ISBN: 978-85-60360-84-0

Maria Luiza Machado Granziera
Fernando Rei

Organizadores

Anais do V Congresso Internacional de

DIREITO AMBIENTAL INTERNACIONAL

24 a 26 de outubro de 2018

UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SANTOS

Editora Universitária Leopoldianum
Universidade Católica de Santos

UNIVERSIDADE
CATÓLICA
DE SANTOS

Chanceler	Dom Tarcísio Scaramussa, SDB
Reitor	Prof. Me. Marcos Medina Leite
Pró-Reitora Administrativa	Profª. Dra. Mariângela Mendes Lomba Pinho
Pró-Reitora de Graduação	Profª. Dra. Rosângela Ballego Campanhã
Pró-Reitor de Pastoral	Prof. Me. Pe. Cláudio Scherer da Silva

Editora Universitária
Leopoldianum
Universidade Católica de Santos

Coordenador
Prof. Me. Marcelo Luciano Martins Di Renzo

Conselho Editorial (2018)
Prof. Me. Marcelo Luciano Martins Di Renzo (Presidente)
Profª Dra Ana Elena Salvi
Prof. Dr. Fernando Rei
Prof. Dr. Gilberto Passos de Freitas
Prof. Dr. Luiz Carlos Barreira
Prof. Dr. Luiz Carlos Moreira
Profª Dra Maria Amélia do Rosário Santoro Franco
Prof. Dr. Paulo Ângelo Lorandi
Prof. Dr. Sergio Baxter Andreoli

Editora Universitária Leopoldianum
Av. Conselheiro Nébias, 300 – Vila Mathias
11015-002 – Santos - SP - Tel.: (13) 3205.5555
www.unisantos.br/edul

Atendimento
leopoldianum@unisantos.br

Anais do V Congresso Internacional de

DIREITO AMBIENTAL INTERNACIONAL

24 a 26 de outubro de 2018

Maria Luiza Machado Granziera
Fernando Rei

Organizadores

Editora Universitária
Leopoldianum
Universidade Católica de Santos

Santos
2018

Dados Internacionais de Catalogação

Departamento de Bibliotecas da Universidade Católica de Santos

---

e-book Anais do V Congresso Internacional de Direito Ambiental Internacional [e-book] / Maria Luiza Machado Granziera e Fernando Rei (Organizadores). - Santos (SP): Editora Universitária Leopoldianum, 2018.
542 p.

1. Direito ambiental internacional - Congressos. 2. Livros eletrônicos. I. Granziera, Maria Luiza Machado. II. Rei, Fernando. III. Título.

CDU e-book

Maria Rita C. Rebello Nastasi – CRB 8/2240

Revisão
Autores

Planejamento Gráfico / Capa
Elcio Prado

Sobre o Ebook
Formato: 160 x 230 mm • **Mancha:** 110 x 180 mm
Tipologia: Goudy Old Style (textos/títulos)

Este ebook foi produzido em 2018.

Editora Universitária
Leopoldianum

Colabore com a produção científica e cultural.
Proibida a reprodução total ou parcial desta obra sem a autorização do editor.

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO.....09

01 - MULTILATERALISMO SUBNACIONAL E O AVANÇO NO COMBATE ÀS MUDANÇAS DO CLIMA.....11
Valéria Cristina Farias, Douglas Predo Mateus e Maria Fernanda Britto Neves

02 - O PRINCÍPIO DA PRECAUÇÃO NA SOCIEDADE DE RISCO.....27
Wallace Paiva Martins Junior e Weully Cordeiro Costa

03- ESTADO DE DIREITO ECOLÓGICO E SUA EFETIVAÇÃO POR MEIO DA GOVERNANÇA AMBIENTAL.....45
Alcindo Fernandes Gonçalves e Juliana Buck Gianini

04- PROSPECTIVA DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO SUSTENTÁVEL 4.0 SOB A PERSPECTIVA DE FUTURISMO.....63
Alexandre Ricardo Machado, Letícia Santos Cavazzini, Lyssa de Lucena Cavalcanti e Edson Ricardo Saleme

05- A GOVERNANÇA DA SAÚDE E A IMPLEMENTAÇÃO DA POLÍTICA DE SANEAMENTO BÁSICO NO LITORAL NORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO, BRASIL.....79
Antonio Carlos Nisoli Pereira da Silva

06 - O DIREITO AMBIENTAL INTERNACIONAL E O DIREITO FUNDAMENTAL SOCIAL À MORADIA: A CONTRIBUIÇÃO DA SOFT LAW NO ORDENAMENTO BRASILEIRO.....101
Bernadete Bacellar do Carmo Mercier

07 - A CRISE HÍDRICA BRASILEIRA.....121
Caterine Elizabeth Porto Di Domenico e Danielle M. T. Denny

08 - O MEIO AMBIENTE DO TRABALHO: EFEITOS DO TELETRABALHO REGULAMENTADO PELA LEI 13.467 DE 2017.....139
Antonio Cesar Teixeira de Sousa

09 - SUSTENTABILIDADE E DIRETRIZES PARA AQUISIÇÕES FINANCIADAS PELO BANCO MUNDIAL: UM PARALELO COM AS LICITAÇÕES BRASILEIRAS, COM BASE NO ESTADO DO PIAUÍ.....153
Débora Gomes Galvão

10 - AMAZÔNIA: LEGISLAÇÃO E VULNERABILIDADE AMBIENTAL, O CASO DE SANTARÉM, PARÁ.....169
Emeli Susane Costa Gomes, Rickey Eslli de Oliveira Tavares, Marcos Diones Ferreira Santana e Leandro Lacerda Giacomin

11 - O DIREITO HUMANO À ÁGUA E AS OPÇÕES PARA SOLUCIONAR OS PROBLEMAS SOCIOAMBIENTAIS ATRIBUÍDOS À SECA NO SEMIÁRIDO DO NORDESTE.....181
Maria de Fátima Ferreira Santos Cavalcanti

12 - A CONDUTA CULPOSA PARA O CRIME DE DISSEMINAÇÃO DE DOENÇA OU PRAGA.....195
Felipe Augusto de Melo e Torres

13 - O TRIBUNAL DE CONTAS COMO ÓRGÃO FISCALIZADOR DAS POLÍTICAS PÚBLICAS AMBIENTAIS.....207
George Baracuhy Cruz Viana

14 - A DEPENDÊNCIA DO BRASIL AO TRANSPORTE RODOVIÁRIO DE CARGAS.....223
Gigliola Dantas da Silva Rolim

15 - A VULNERABILIDADE DO CIDADÃO PELA INOBSERVÂNCIA DO PRINCÍPIO DA PRECAUÇÃO NO USO DE AGROTÓXICOS: O PROJETO DE LEI QUE VEDA A PULVERIZAÇÃO DE AGROTÓXICOS NO ESTADO DE SÃO PAULO.....237
Renato Maso Previde, Maria Carolina Ramos, Juliana Gerent e José Carlos Loureiro da Silva

16 - A PARADIPLOMACIA COMO INSTRUMENTO DE PARTICIPAÇÃO DOS MUNICÍPIOS NO CENÁRIO MUNDIAL DE PROTEÇÃO AMBIENTAL.....253
Karla Aparecida Vasconcelos Alves da Cruz

17 - A CRISE HÍDRICA NO IRÃ E VULNERABILIDADES: RESPONSABILIDADE COLETIVA ALÉM DO DIREITO INTERNACIONAL AMBIENTAL.....269
Rosilandy Carina Cândido Lapa, Ingrid Barbosa Oliveira, Vanessa Vasques Assis dos Reis e Luiz Sales do Nascimento

18 - GOVERNANÇA AMBIENTAL GLOBAL: FERRAMENTA PARA A ELABORAÇÃO DE REGULAMENTAÇÕES ESPECÍFICAS PARA PEQUENOS SATÉLITES DE BAIXA COMPLEXIDADE.....287
Márcia Alvarenga dos Santos, Marcelo Lopes de Oliveira e Souza e Olavo de Oliveira Bittencourt Neto

19 - *A QUESTÃO INTERNACIONAL DOS REFUGIADOS: DESAFIOS DA ABORDAGEM SÍRIA NO BRASIL*.....305
Marcos Renato Schahin

20 - O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL COMO VETOR DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO.....317
Rita de Kassia de França Teodoro e Patricia Silva Zanella

21- A BUSCA PELO DIREITO AMBIENTAL INTERNACIONAL: POR UMA SUSTENTABILIDADE COM MUDANÇAS DE PARADIGMAS E NÃO DE MERA ACOMODAÇÃO.....333
Rodrigo Rage Ferro

22 - A DEFESA DO AMBIENTE PELA OMC E OUTRAS ORGANIZAÇÕES INTERNACIONAIS COMO MECANISMO VIÁVEL PARA A SUSTENTABILIDADE.....347
Silvia Elena Barreto Saborita, Renata Soares Bonavides e Edson Ricardo Saleme

23 - LA CONCILIACIÓN DE CONFLICTOS MEDIOAMBIENTALES RELACIONADOS CON EL CAMBIO CLIMÁTICO.....359
Angelina Isabel Valenzuela Rendón

24 - A PROTEÇÃO AOS DESLOCADOS AMBIENTAIS E O PACTO GLOBAL PARA A MIGRAÇÃO SEGURA, ORDENADA E REGULAR.....373
Liliana Lyra Jubilut, Ananda Pórpora Fernandes e Victor Augusto Mendes

25 - O STATUS DE ATOR EMERGENTE DOS VEÍCULOS DE COMUNICAÇÃO DE MASSA NO ATUAL CENÁRIO DA GOVERNANÇA GLOBAL PARA A FORMAÇÃO DA OPINIÃO PÚBLICA EM PROL DO MEIO AMBIENTE.....391
Gabriela Soldano Garcez

26- AS NOVAS FORMAS CONSENSUAIS DE SOLUÇÃO DE CONFLITO COMO MECANISMO DE CIDADANIA ATIVA E ACESSO À JUSTIÇA.....405
Adriana Machado Yaghsisian e Gabriela Soldano Garcez

27 - O REGIME INTERNACIONAL DE MUDANÇAS CLIMÁTICAS E OS DESAFIOS DA GOVERNANÇA BRASILEIRA.....419
Jessica Perugini Terada, Mayara Ferrari Longuini e Fernando Cardozo Fernandes Rei

28 - SEGURANÇA ALIMENTAR: LEGISLAÇÃO DE BIOSSEGURANÇA NO BRASIL E UNIÃO EUROPEIA PARA O CULTIVO DE ALIMENTOS TRANSGÊNICOS.....435
Alexandre Ricardo Machado, Letícia Santos Cavazzini, Lyssa de Lucena Cavalcanti e Danielle Mendes Thame Denny

29 - EVALUACIÓN Y REPARACIÓN DE DAÑOS AMBIENTALES EN EL DERECHO ESPAÑOL: EL MODELO ADMINISTRATIVO DE RESPONSABILIDAD AMBIENTAL.....449
Pilar Dopazo Fraguío

30 - "A PROIBIÇÃO DO AMIANTO NO BRASIL E OS DESAFIOS AMBIENTAIS REMANESCENTES". PERSPECTIVA JURÍDICA A SER DADA AO AMIANTO AINDA PRESENTE EM MILHARES DE CIDADES BRASILEIRAS A PARTIR DA JURISPRUDÊNCIA QUE O PROIBIU.....463
Celi Aparecida Consolin Honain

31 - O ODS 3 E A MORTALIDADE MATERNA: LEVANTAMENTO DE DADOS DO MUNICÍPIO DE SANTOS/SP.....479
Zahra Adnan Kabbara de Queiroz, Joice Maria Pacheco Antônio Fernandes e Fernando Rei

32 - A EFICÁCIA DA GOVERNANÇA NO SETOR SUCROENERGÉTICO NO ESTADO DE SÃO PAULO.....497
Laís Helena de Lima Torres e Maria Luiza Machado Granziera

33 - MITIGAÇÃO DOS EFEITOS DA RESSACA NA PONTA DA PRAIA EM SANTOS: ASPECTOS INSTITUCIONAIS.....511
Camilla Cristina Mello de Oliveira e Maria Luiza Machado Granziera

34 - O FORTALECIMENTO DA JUSTIÇA AMBIENTAL PELOS MOVIMENTOS SOCIOAMBIENTAIS NA ERA DA INFORMAÇÃO.....525
Luiz Sales do Nascimento e Juliana Buck Gianini

APRESENTAÇÃO

É inegável que nos últimos anos o debate sobre determinadas questões ambientais, seja em nossa região, seja em dimensões continentais e globais, se tornou tão importante que dificilmente pode ser excluído da avaliação de estratégia de ações ou decisões públicas e privadas, a tal ponto que não é de se estranhar a preocupação com a necessidade de sua promoção e divulgação, em qualquer ordem. O próprio contexto eleitoral deste ano permitiu que a pauta da Sustentabilidade pudesse ser debatida entre os candidatos.

Neste sentido, o envolvimento particular de organismos internacionais, instituições públicas e privadas e da sociedade nesse debate continua a ser crucial para o melhor encaminhamento das decisões que venham a ser prolatadas nas matérias e nos contextos que implicam e se refletem na agenda da sustentabilidade.

Assim, cumprindo o papel que lhe cabe enquanto instituição geradora, promotora e difusora de novos olhares da ciência do Direito sobre as complexas questões ambientais, os Programas de Doutorado em Direito Ambiental Internacional e Mestrado em Direito Ambiental e Direito Internacional da Universidade Católica de Santos realizam a cada dois anos seu congresso Internacional. Os trabalhos aprovados neste V Congresso Internacional de Direito Ambiental Internacional, que conta uma vez mais com o prestigioso patrocínio de Pinheiro Neto Advogados, buscam responder a algumas dessas demandas acadêmicas e sociais e servem de indicador da evolução de conhecimentos nessa nova área interdisciplinar do Direito, especial e particularmente com as Dinâmicas da Governança Ambiental Global.

Nestes Anais do Congresso o leitor encontrará trabalhos de diversas regiões do país, de países europeus e das Américas, avaliados por pesquisadores de universidades do Brasil e do exterior, que se debruçam na análise, mesmo que contida, de questões complexas relacionadas com problemas ambientais estratégicos atuais, a partir do estudo de contextos históricos e geográficos específicos e da dinâmica de alguns regimes internacionais.

Maria Luiza Machado Granziera
Fernando Rei
Coordenadores

01

MULTILATERALISMO SUBNACIONAL E O AVANÇO NO COMBATE ÀS MUDANÇAS DO CLIMA

VALÉRIA CRISTINA FARIAS [1]
DOUGLAS PREDO MATEUS[2]
MARIA FERNANDA BRITTO NEVES[3]

Resumo: O presente trabalho analisa o multilateralismo no Regime Internacional de Mudanças Climáticas, a partir da elaboração do Acordo de Paris e com foco na atuação subnacional. A análise permitiu concluir que os governos subnacionais vêm, gradativamente, buscando alternativas de atuação para sustentar e exigir legitimidade na participação, transformando as relações internacionais e justificando sustentar a existência, no Regime Internacional de Mudanças do Clima, de um multilateralismo subnacional, indispensável para o debate e enfrentamento do tema.

Palavras-chaves: Regime Internacional de Mudanças Climáticas; Governos Subnacionais; Multilateralismo Subnacional.

Abstract: The present work analyzes the multilateralism in the International Regime of Climate Change, from the elaboration of the Paris Agreement and with focus on the subnational action. The analysis allowed us to conclude that subnational governments are gradually seeking alternatives to sustain and demand legitimacy in participation, transforming international relations and justifying the existence, in the International Regime of Climate Change, of a subnational multilateralism, indispensable for the debate and coping with the theme.

1 Procuradora do Estado de São Paulo, Professora da Universidade Paulista e da Escola Superior de Administração, Marketing e Comunicação, Doutora em Direito Ambiental Internacional pela Universidade Católica de Santos, Membro do Grupo de Pesquisa Energia e Meio Ambiente da UNISANTOS.
2 Procurador Legislativo em Cubatão, Professor Universitário, Doutor em Direito pela Universidade Católica de Santos.
3 Arquiteta urbanista, Mestre em Gestão de Negócios, Doutora em Direito Ambiental Internacional, Docente na Universidade Católica de Santos, Membro dos seguintes Grupos de Pesquisa da UNISANTOS: Energia e Meio Ambiente, Laboratório da Sustentabilidade Superestúdio Transdisciplinar.

Keywords: International Regime of Climate Change; Subnational Governments; Subnational Multilateralism.

1. INTRODUÇÃO

Os governos subnacionais são unidades políticas que detém personalidade jurídica própria e autonomia limitada à parcela de seu respectivo território e população, para exercerem atividades voltadas aos seus interesses regionais e dentro das competências e delegações internas estabelecidas pelo respectivo governo central (SANTOS, 2012, p. 23).

Nos últimos anos as repercussões políticas e os resultados obtidos através da atividade internacional subnacional reaqueceram as discussões acerca da paradiplomacia[4], responsável pela introdução de novos atores em um contexto internacional em que, até então, os Estados eram os únicos blocos de discussão e construção de documentos internacionais (VAN LANGENHOVE, 2011), confundindo os preceitos tradicionais do multilateralismo.

Á título de exemplo, no âmbito da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas, o Acordo de Cancun, firmado durante a COP 16, reconheceu a contribuição dos governos subnacionais, através da Decisão 1 / COP 16, mais precisamente na parte chamada de "visão compartilhada para ação cooperativa de longo prazo", em que se prevê a necessidade de envolver amplamente todos os interessados nos temas globais, estimulando-se os diversos níveis de participação (regional ou local), nos acordos juridicamente vinculativos para a redução das emissões de gases de efeito estufa (UNFCCC, 2011). No âmbito da Convenção de Diversidade Biológica, foi ratificado o Plano de Ação de Governos Subnacionais, Cidades e Outras Autoridades Locais[5], na reunião ocorrida em 2010, em Nagoya, reconhecendo-se a atuação desses atores na implantação de medidas tendentes a tutelar a biodiversidade. A Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável (Rio+20, ocorrida em 2012) também fez expressa referência aos esforços e progressos realizados em âmbito local e subnacional, salientando o papel importante que desempenham na implementação do desenvolvimento sustentável.

No entanto, o Acordo de Paris (2015), firmado no âmbito do Regime Internacional de Mudanças Climáticas, foi além, formalizando convite aos governos subnacionais para que informem os esforços e ações de redução das emissões ou da vulnerabilidade, admitindo-os, de forma explícita, na

4 Exercício da diplomacia fora da estrutura do Estado-nação
5 Mediante a Decisão X-22 da CDB.

seara das discussões e medidas tendentes ao controle das emissões de gases de efeito estufa.

A partir da COP 21 entende-se que a inserção dos governos subnacionais e outros atores nas discussões internacionais está consolidada, porque ainda que não lhes seja garantido assento nas deliberações e participação na construção do *jus cogens,* estão marcando presença e influenciando os destinos dos assuntos globais através da governança e conquistando legitimidade, principalmente através da participação em redes transnacionais e compromissos voluntários diversos.

Esse artigo se propõe a analisar a atuação paradiplomática no âmbito da agenda climática e como o fenômeno está influenciando o multilateralismo, seja pela adequação teórica à busca de solução para problemas globais, no mais das vezes concentrados no nível regional, seja pela pertinência na arena internacional, totalmente dependente da governança em todos os níveis.

Para realização da pesquisa, adotou-se o método da compilação, por meio da análise da doutrina nacional e internacional.

2. MULTILATERALISMO

Não há um conceito único e universal para o termo, utilizado no campo das relações internacionais para definir a ação conjunta e concentrada de vários países para solução de um determinado tema de interesse recíproco e que se manifesta sob os mais variados modos e formas de cooperação global, sempre obtida de maneira voluntária.

Ricci (2014, p. 07) atribui a origem do termo ao fim da Primeira Guerra Mundial, em decorrência da necessidade de restauração das relações internacionais, embora ressalte que os acordos multilaterais sempre estiveram presentes nas relações entre Estados. Kahler (1992, p. 681-682) associa a origem do termo - e não do fenômeno - ao final da Segunda Grande Guerra, definindo-o como "*governance of the many*", para apresentá-lo como uma reação aos conflitos internacionais que se verificavam naquele momento histórico, fazendo oposição aos acordos bilaterais que vinham sendo firmados para garantir a supremacia dos países poderosos sobre os enfraquecidos pela guerra. O autor não ignora a existência anterior de relações multilaterais, mas entende que o "multilateralismo genuíno" resulta do surgimento de regimes internacionais que passaram a incorporar um grande número de países potencialmente poderosos em determinadas áreas temáticas da seara internacional, que não mais se conformavam com os termos discriminatórios dos acordos bilaterais que vinham sendo alinhavados. Bouchard e Peterson (2011, p. 06-

11) associam o desenvolvimento do multilateralismo à Guerra Fria, resultante da pressão dos Estados que não detinham o poder de impor soluções para os problemas internacionais, forçando acordos multilaterais que fossem de encontro a seus interesses, entendimento de que comunga Keohane (1990, p. 731-764), para quem o multilateralismo teria desenvolvido uma dinâmica própria com o fim da Guerra Fria.

Mas o multilateralismo também comporta uma abordagem que se assenta na influência dos interesses estatais e o poder das potências mundiais, estabelecendo um dilema entre defini-lo como meio para solução dos problemas globais ou como objetivo das relações internacionais (MARTIN, 1992, P. 766-792); como um "subconjunto de cooperação ou uma construção específica das relações internacionais" (BOUCHARD E PETERSON, 2011, p. 29-31).

Keohane (1990, P. 731-764), quando procura conceituar o termo, condiciona-o aos acordos firmados entre Estados, no desempenho da soberania estatal, admitindo-o sempre que houver a coordenação política entre grupos de três ou mais Estados, pouco importando se os arranjos decorrem de tratativas pessoais ou são intermediados por instituições, enquanto Pires (2008) acrescenta que a cooperação entre os vários Estados, para caracterizar o multilateralismo, precisa se revelar como um fenômeno impulsionado pela necessidade de encontrar soluções coletivas para problemáticas comuns, devido à constatação da falta de capacidade para enfrentarem esses problemas isoladamente.

Assim, o multilateralismo, grosso modo, contrapõe-se a ideia de bilateralismo, entendido como uma "forma tradicional de condução das relações Estado a Estado, isto é, apenas dois Estados (...) cuja importância na actualidade é menor do que no passado mas que continua a representar a mais tradicional prática diplomática" (PIRES, 2008) e abomina qualquer forma de obtenção da cooperação através da coerção e da força, surgindo como uma necessidade para discussão e solução de problemas que são globalmente comuns. A incapacidade dos Estados sozinhos enfrentarem temas de interesse global faz com que as relações internacionais que são travadas sejam potencialmente duráveis (RICCI, 2014, p. 08), induzindo cooperação internacional voluntária e institucionalizada, capaz de respeitar regras e princípios que enxergam e consideram todos os Estados igualmente (BOUCHARD e PETERSON, 2011, p. 29-31). Daí a tendência em enxergar o multilateralismo como arranjos entre Estados e organizações internacionais, apenas[6].

6 Aliás esse é entendimento de Keohane (1990, P. 731-764), que não enxerga a contribuição de outros atores no multilateralismo.

Entretanto, a agenda global vem se ampliando nas últimas décadas e incluindo questões que não se limitam apenas a *high politics* - como é o caso das mudanças climáticas, biodiversidade, refugiados, saúde, direitos humanos, energia. Essas novas questões passaram a exigir conhecimento científico e técnico em vários campos, influenciando e transformando a diplomacia internacional, que se percebe dependente, cada vez mais, de cooperação e coordenação (KLAVINS, 2012), e começa a admitir outros atores diversos dos Estados no debate político internacional.

Percebe-se uma tendência ao alargamento das discussões internacionais nesses assuntos de *low politics*, forçado pela inserção de novos atores, como é o caso de ONGs, organizações regionais, governos subnacionais e até mesmo indivíduos, que embora não disponham de legitimidade, são plenamente capazes de influenciar nos procedimentos de tomadas de decisões, confundindo a prevalência estatal do multilateralismo tradicional, que assume um contorno moderno e diverso, definido por Van Langenhove (2011) como multilateralismo 2.0, capaz de exprimir novos modelos de desenvolvimento da governança global.

O multilateralismo moderno (ou 2.0), que admite a participação alargada, está transformando o sistema internacional que antes era fechado – restrito aos Estados e organizações internacionais - em um sistema internacional aberto, que se desenvolve através de vários níveis de governança, interdependentes entre si (RICCI, 2014, p. 13-14), que contestam o primado da soberania e embaralham as relações internacionais (VAN LANGENHOVE, 2011).

Não se ignora que esses novos atores não participam da construção do *jus cogens*, mas a par da falta de reconhecimento estão conseguindo influenciar o processo decisório.

O multilateralismo moderno, portanto, não exclui a participação dos Estados nas discussões internacionais, apenas alarga os níveis de discussão, admitindo outros atores, tais como organizações regionais, globais, não-governamentais, governos subnacionais, sociedade civil, indivíduos (SEBEN e MÜLLER, 2012, p. 19), estabelecendo uma diplomacia contemporânea, que se desenvolve através de um processo transnacional de relações sociais numa comunidade diplomática alargada (KLAVINS, 2012).

3. O ACORDO CLIMÁTICO DE PARIS COMO MARCO PARA CONSOLIDAÇÃO DO MULTILATERALISMO SUBNACIONAL

A COP 21, realizada em Paris (França), adotou um instrumento juridicamente vinculativo, o Acordo de Paris[7], assinado pelos 195 países

7 Disponível: < http://unfccc.int/resource/docs/2015/cop21/eng/l09.pdf >. Acesso 13 dez 2015.

membros da UNFCCC (Convenção-Quadro das Nações Unidas para Mudança Climática) e previsto para entrar em vigor, a princípio, em 2020, pois condicionado à ratificação de pelo menos 55 Estados que representem 55% das emissões globais. No entanto, entrou em vigor em tempo recorde (2016), se comparado à realidade do Protocolo de Kyoto, que levou oito anos para atingir o mesmo feito.

O acordo tem como objetivo limitar o aquecimento máximo do planeta abaixo de 2°C acima dos níveis pré-revolução industrial, para permitir que o planeta se adapte aos efeitos das mudanças climáticas que não forem possíveis de serem evitados[8].

O documento reconheceu a importância da contribuição dos demais atores globais[9], destacando a importância do engajamento de todos os níveis de governo e ressaltando expressamente a relevância da cooperação regional e internacional para o sucesso das ações climáticas ambiciosas.

O reconhecimento formal da importância dos demais atores nas discussões sobre o clima pode ser atribuído aos preparativos para participação nas negociações da COP 21, marcado por uma grande mobilização de todos os setores, inclusive dos governos subnacionais, que de certa forma já era esperada, tendo em vista o momento crítico em que se encontrava o regime e as expectativas que gravitavam em torno de um acordo abrangente, que sinalizasse evolução no combate às emissões antrópicas. O que surpreendeu, no entanto, foram as estratégias utilizadas pelos governos subnacionais para driblar a falta de legitimidade participativa nas discussões, buscando espaço, voz e vez pelo exercício da paradiplomacia reticular, ou seja, a atuação internacional através de redes transnacionais.

Saliente-se que o fenômeno não se verificou apenas por ocasião da CP 21. Ultimamente os governos subnacionais vêm conquistando espaço na seara internacional através de relações horizontais (REI, SETZER e CUNHA, 2012, p. 129-140), na tentativa de contornar a falta de legitimidade internacional, que impede a participação ativa nas discussões dos problemas globais, principalmente aqueles que diretamente os afetam.

Nesse particular, as redes transnacionais têm se mostrado bastante ativas em temas ligados à tutela ambiental e ao desenvolvimento sustentável, indo de encontro aos interesses regionais.

As redes transnacionais surgem da associação de atores, movimentos sociais ou culturais para discussão e enfrentamento de questões transnacionais, que devidamente organizada acaba gerando um novo ator, com personalidade diversa de seus membros, mas que pela especificidade

8 Artigo 2º.
9 Artigo 7º, item 2.

de enfrentamento, coordenação e grau de institucionalização desenvolvem expressivo mandato de intervenção política internacional, na persecução dos interesses de seus membros e inserção política na seara internacional (FARIAS, 2015, p. 174-176).

Assim, para contornar a aparente falta de legitimidade, vem crescendo a participação em redes transnacionais, fenômeno bastante marcante nos preparativos para COP 21.

Em outubro de 2014, a R20 (*Regions of Climate Action*)[10] organizou o *World Summit of Regions for Climate*, em Paris e, em conjunto com o *World Climate Ltd.* e o *ICLEI (Local Governments for Sustainability*[11]*),* elaborou a "Declaração de Paris", que contou com a assinatura de governos locais, subnacionais, empresas e financiadores, que se comprometeram voluntariamente na redução das emissões, melhoraria na eficiência energética e aumento da participação das renováveis na matriz energética. A declaração manifesta um compromisso de comunicação e divulgação pública das contribuições de seus membros e parceiros, utilizando-se de informações envolvendo métrica e desempenho a serem registradas em plataformas já existentes, como é o caso do *Climate Group*[12]*, ICLEI, ORU-Fogar*[13] *e Nrg4SD* (Rede de Governos Regionais para o Desenvolvimento Sustentável[14])[15].

A nrg4SD, R-20, *Climate Group e a Carbon Disclosure Project* (CDP)[16], durante a Cúpula do Clima de 2014, lançaram o *Compact of States and Regions*[17], com o apoio da ONU. O acordo registra o compromisso de vinte governos locais e subnacionais[18] na adoção de metas ambiciosas de redução das emissões e no fornecimento anual de um balanço e relatório dos progressos obtidos[19].

---

10 Composta por 40 governos locais e subnacionais, possui sede em Genebra e se dedica a ações relacionadas ao clima (FARIAS, 2015).

11 Rede global formada por governos locais, subnacionais, organizações internacionais, ONGs e outras instituições associadas, que trabalha o desenvolvimento sustentável. É composta por 15 escritórios situados em várias localidades e o Secretariado para a América Latina e Caribe está sediado em São Paulo (FARIAS, 2015).

12 Rede global que reúne governos locais, subnacionais e membros pertencentes a empresas, com sede no Reino Unido, que se dedica a ações tendentes à redução das emissões de carbono, para acelerar a transição para uma economia verde (FARIAS, 2015).

13 Rede que agrega apenas governos regionais, com foco no desenvolvimento regional e sede em Rennes, na França, mas reconhecida como organização intergovernamental pela ONU, com abrangência global (FARIAS, 2015).

14 Rede global de governos subnacionais, com status de associação civil sem fins lucrativos, que se dedica à participação e cooperação dos governos subnacionais nas discussões relativas ao desenvolvimento sustentável. Possui sede na Bélgica (FARIAS, 2015).

15 Disponível em: < http://www.regions20.org/ >. Acesso 20 ago 2015.

16O CDP é uma plataforma eletrônica de notificação voluntária de alterações climáticas, específica para governos locais e subnacionais, que permite o monitoramento das emissões.

17 Consolida as reduções das emissões de algumas regiões.

18Califórnia, Oregon e Washington (EUA), Jalisco (México), Columbia Britânica (Canadá), Rio de Janeiro e São Paulo (Brasil), Wales, Scotland, Rhône-Alpes, Lombardia, Baden-Württemberg, Catalunha e Países Bascos (Europa), Austrália Meridional, Capital Australiana.

19 Disponível em: < http://www.theclimategroup.org/what-we-do/programs/compact-of-states-and-

Em 2014, o ICLEI, a C40 (*Cities Climate Leadership Group*[20]) e a CGLU (Cidades e Governos Locais Unidos[21]), com a colaboração do Banco Mundial, Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente - PNUMA e ONU-Habitat, lançaram o *Compacto of Mayors*[22], acordo que reúne o compromisso de redução das emissões de algumas cidades e estimula outras cidades e governos locais a relatarem os compromissos climáticos e inventários de emissões, utilizando-se o *Global Protocol for Community-Scale Greenhouse Gas Emission Inventories* – GPC[23], sistema padronizado de medição que é compatível com as práticas internacionais.

Todos esses documentos e compromissos voluntários foram apresentados na COP 21, consolidando a participação ativa dos governos subnacionais nas discussões e atuação diferenciada das redes transnacionais que representa, como dito, um marco de evolução do Regime Internacional de Mudanças Climáticas, pois permitiu o reconhecimento expresso da importância da contribuição dos demais atores globais, entre eles os subnacionais, nas discussões do clima.

O sucesso da COP 21 consolidou a importância da paradiplomacia nas discussões globais climáticas e as expectativas gravitam em torno do nascedouro de um processo pioneiro de inserção de metas de redução por parte dos governos subnacionais, o que comprova claramente a atuação paradiplomática diferenciada, desenvolvida de forma subsidiária pelo multilateralismo reticular (FARIAS, 2015, p. 206).

Passado o período de preparação e de realização da COP 21, o espírito cooperativo dos subnacionais subsiste e demonstra que o fenômeno da paradiplomacia influencia e intensifica o debate sobre o clima.

Recentemente, os Estados Unidos da América, um dos maiores emissores de gases de efeito estufa, que assinou o Acordo de Paris em 2015 e o ratificou logo após, em setembro de 2016, anunciou a sua saída, rompendo o consenso da agenda climática.

O anúncio, embora represente um retrocesso nas tratativas, não foi uma novidade e a comunidade internacional já contava com essa possibilidade, pois fora objeto da campanha eleitoral do Presidente Donald Trump que, desde que assumiu o governo não poupou esforços no sentido tecer sérias

-regions/ > Acesso 20 ago 2015.

20 A C40 é uma rede de governos locais, que trabalha a cooperação entre seus membros, no combate às alterações climáticas (FARIAS, 2015).

21 A CGLU é uma rede que defende interesses de governos locais (municípios), apoiando programas de cooperação entre cidades para estimular a governança global, fortalecer a democracia e a participação de governos locais no âmbito internacional. Tem sede em Barcelona e abrangência global (FARIAS, 2015).

22 Compacto de Prefeitos.

23 Protocolo Global para Inventários de Emissões de Gases de Efeito Estufa na Escala da Comunidade.

críticas aos seus termos, sob o fundamento de prejudicialidade a setores fortes da economia americana, notadamente as indústrias de gás, carvão e petróleo, que, segundo ele, poderia comprometer o crescimento econômico do país.

O que merece destaque no episódio político foi a reação dos governos subnacionais. Sessenta e oito prefeitos e governadores norte-americanos manifestaram-se no sentido de manter os esforços e diretrizes do Acordo[24].

Em uma ação proativa e em oposição ao anúncio de rompimento do compromisso assumido pelo governo central, os estados de Nova York, Califórnia e Washington formaram uma coalização, a *United States Climate Alliance*, cujo objetivo é manter os compromissos de redução das emissões de gases de efeito estufa, para garantir que os Estados Unidos continuem contribuindo para o esforço global de lidar com as mudanças climáticas[25].

A importância da iniciativa reside no fato desses três estados representarem 68 milhões de habitantes, que correspondem a um quinto da população norte americana e concentram um quinto do PIB, sendo responsável por 10% das emissões nacionais. A *United States Climate Alliance* comprometeu-se com a redução de 26 a 28% das emissões de gases de efeito estufa até 2025, tendo como base as emissões registradas em 2005.

O grupo, que atua como um fórum para fortalecimento de ações conjuntas e compartilhamento de informações e práticas climáticas, após a sua criação e em curto espaço de tempo conseguiu a adesão de várias cidades, representando, atualmente, 40% da população norte-americana e uma economia de nove trilhões de dólares.

Essa iniciativa e as demais verificadas no bojo da construção do Acordo de Paris é demonstração clara da dinâmica de complementariedade entre os diversos atores e níveis de governo, que reforça o multilateralismo na temática climática através de uma abordagem multinível.

4. A LÓGICA QUE MOVE E INTENSIFICA O MULTILATERALISMO SUBNACIONAL

A célere ratificação interna pelos países que assinaram o Acordo de Paris e que impulsionou a sua rápida entrada em vigor reflete o avanço do Regime Internacional de Mudanças Climáticas e proporciona uma visão otimista acerca da evolução do combate e adaptação às consequências do aquecimento global.

24 <https://istoe.com.br/quase-70-prefeitos-dos-eua-se-comprometem-com-acordo-de-paris/ > Acesso 12 jul 2018.
25 < https://www.usclimatealliance.org/ > Acesso 12 jul 2018.

Um aspecto que merece ser destacado e que contribuiu para a evolução das tratativas e impulsionou os Estados a internalizar as responsabilidades assumidas, através de uma rápida ratificação da avença, foi a adoção de uma estratégia *botton-up* que estimulou os países a elaborarem e apresentarem suas propostas, buscando aquelas que melhor se adequassem às suas realidades (REI, GONÇALVES e SOUZA, 2017, p. 89).

A estratégia também gerou e continua gerando conflitos, sendo o principal foco do dissenso norte americano, que sustenta que as responsabilidades assumidas pela China ficaram bem aquém do esperado, se comparadas à sua contribuição no problema como principal emissor de gases de efeito estufa.

Por outro lado, foi indispensável para tecer uma nova roupagem ao multilateralismo subnacional, pois ao conclamar todos os Estados a apresentarem metas voluntárias de redução das emissões, encorajou os subnacionais a se enxergarem no contexto do esforço global e, voluntariamente, apresentarem seus compromissos de enfrentamento.

O Acordo de Paris solidificou e concretizou a consciência da necessidade de enfrentamento da questão da redução das emissões de gases de efeito estufa e adaptações necessárias, sendo certo que o dissenso dos Estados Unidos não é sobre a necessidade de enfrentamento, mas como devem ser fixadas e cumpridas as medidas necessárias a esse fim.

Nesse contexto de evidente amadurecimento da responsabilidade internacional, os governos subnacionais se enxergaram como instrumentos relevantes na engrenagem climática e acreditaram que esse era o caminho que conduziria não somente à eficiência dos esforços internacionais, mas também atenderia suas dificuldades e necessidades, porque embora o problema seja global, é no âmbito regional que ele é percebido.

Aliás, não demais destacar, que a visão de solução por quem vive o problema é sempre mais realista em relação àquela de quem o discute no campo da hipótese ou probabilidade. A proximidade com a fonte do problema permite que os governos subnacionais percebam mais facilmente as necessidades sociais, identificando as estratégias possíveis em uma visão regionalizada e muito mais efetiva que as de âmbito geral e nacional.

Nesse sentido, a eficácia e importância do multilateralismo subnacional foi bem destacado por Perpétuo (2017, 31):

> Entretanto, os centros urbanos também representam grandes oportunidades para redução de emissões e de adaptação, por meio de mudanças nos padrões de desenvolvimento urbano. É possível afirmar, então, que o processo de implementação do Acordo de Paris

> e das demais agendas acordadas só será bem sucedido com a participação dos municípios e governos locais. Isso significa que o sistema internacional está pressionado a experimentar processos e metodologias mais participativas e em constante diálogo com a sociedade civil, e que as dinâmicas de governança tenderão a se modificar no médio e longo prazo.

A proximidade dos governos subnacionais dos principais efeitos das alterações do clima confere legitimidade, mas vai mais além, inspirando de forma premente a necessidade de participação ativa nos instrumentos de implementação, tecnologia, financiamento etc.

Enquanto a legitimidade para os acordos envolvendo problemas globais está concentrada nos Estados, as fontes e possíveis soluções se situam no nível transnacional ou regional (THAKUR e VAN LANGENHOVE, 2006, p. 233-240), estabelecendo uma crise de legitimidade da governança global, o "paradoxo da governança", compreendido como as falhas dos níveis nacionais e internacionais do multilateralismo estatocêntrico, que se revela incapaz de responder às ameaças e conflitos globalizados (VAN LANGENHOVE, 2011).

O trabalho preparatório para a COP 21 e a própria atuação dos subnacionais durante o encontro demonstram que essa contribuição voluntária e acessória é instrumento relevante para a eficácia das medidas.

Dessa forma, é possível afirmar que a igualdade entre os Estados continua a ser a máxima das relações internacionais, mas eles não são mais os únicos protagonistas do multilateralismo moderno, estando sujeitos às influências positivas ou negativas dos demais atores, ora a impulsionar compromissos multilaterais ambiciosos, ora funcionando como barreira à cooperação, formando "novos centros de influência global", que buscam a defesa de demandas e aspirações específicas e muitas vezes diversas dos interesses estatais (VAN LANGENHOVE, 2011), criando, através de suas interações, diferentes domínios políticos sobrepostos (RICCI, 2014, p. 11; VAN LANGENHOVE, 2010, p. 266).

Os Estados começam a enxergar que a diplomacia tradicional não é capaz de enfrentar os novos problemas globais, porque há uma desconexão entre a distribuição de autoridade de tomada de decisão e o poder militar, diplomático e econômico dos Estados (assimetrias), estabelecendo uma lacuna entre legitimidade e eficiência (THAKUR, 2006, p. 03-04), que os demais atores procuram preencher, através de uma participação assertiva, exigindo voz e vez nos debates internacionais (BOUCHARD e PETERSON, 2011, p. 29-31).

Newman e Thakur (2006, p. 531-540) asseveram que os valores e instituições do multilateralismo estão sendo desafiados, não por uma crise internacional, mas pela necessidade de adaptação.

É o nascimento de novos tipos de diplomacia, que surgem da urgência de partilha de responsabilidades, tendo em vista uma nova configuração política global, em constante mudança, mas que visualiza uma potencial eficiência (RICCI, 2014, p. 26-27), pela especialidade que essa participação diferenciada pode trazer ao debate. Esses novos atores comparecem para compartilhar experiências e habilidades, importantíssimas para a busca da solução dos problemas globais.

Assim, não há mais como sustentar o multilateralismo meramente estatocêntrico, pois a agenda internacional, notadamente a climática, passou a ter que conviver e dialogar com redes de governos locais e arranjos regionais que se tornaram grupos de pressão relevantes (Araújo, 2011), que exigem voz e vez nas tratativas internacionais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os Estados, sozinhos, não conseguem desenvolver políticas públicas eficientes para a gestão de problemas globais, em especial as mudanças climáticas, dependendo da contribuição de todos que possam e estejam dispostos a contribuir, destacando-se os governos subnacionais, objeto do presente estudo.

A colaboração desses novos atores através da participação ativa no processo de criação e execução de políticas internacionais dificulta o exercício da liderança exclusiva dos Estados e embaralha as relações internacionais. Mas a ausência de espaço e oportunidades para a participação das instituições particulares e de outros atores, incluídos os subnacionais, ao contrário de afastar, influencia positivamente porque induz os subnacionais a desenvolverem habilidades e assumirem compromissos voluntários relevantes, estimulando a cooperação entre os membros internacionais natos.

O estreitamento dos mercados e das distâncias trazido pela globalização influenciou as relações internacionais desenvolvidas pelos governos subnacionais por se encontrarem diretamente envolvidos na origem dos problemas globais ou suas consequências. A proximidade com a fonte permite que identifiquem com maior facilidade as necessidades sociais, desenvolvendo estratégias regionalizadas e mais efetivas que as de âmbito geral e nacional, mas ignoradas pelo multilateralismo tradicional que só visualiza Estados e organizações internacionais.

A dificuldade de inserção internacional levou alguns governos subnacionais a recorrerem a paradiplomacia reticular e o conjunto de iniciativas que vêm sendo desenvolvidas, no âmbito do regime climático, através da R-20, *Climate Group*, ICLEI, nrg4SD e outras redes transnacionais de prevalência subnacional sinalizam uma revolução do multilateralismo, que gradativamente neutraliza a prevalência estatal no cenário internacional para admitir e depender da participação alargada de outros *stakeholders,* refletindo-se nas agendas, nas modalidades de participação e principalmente admitindo vários níveis de debates e diferentes formas de legitimidade, estabelecendo uma interdependência multilateral multinível, que ao invés de caracterizar ameaça ao sistema internacional institui uma arena de cooperação necessária para o enfrentamento dos problemas globais.

As articulações através de redes transacionais e os ajustes regionais devem ser entendidas como uma nova forma de coordenação e cooperação no sistema internacional, que passa a se conformar mais com os resultados e menos com os tradicionais modelos de gestão.

O multilateralismo horizontal altera a forma de participação nas discussões internacionais, mas não exclui ou reduz o papel dos Estados, apenas promove uma mudança de foco e descentralização do enfrentamento da questão, admitindo outros atores, tão relevantes e indispensáveis no cenário internacional.

O multilateralismo subnacional desenvolvido no bojo da agenda climática se instalou e a cada dia conquista mais espaço nas relações internacionais e os governos subnacionais, seja pela contribuição à cooperação, efetividade da atuação, pressão social e política não podem e não admitem mais serem ignorados.

REFERÊNCIAS

ACORDO DE PARIS. Disponível: < http://unfccc.int/resource/docs/2015/cop21/eng/l09.pdf >. Acesso em: 13 dez. 2015.

ARAUJO, Izabela Viana de. *A governança global e a atuação das redes internacionais de cidades.* In Proceedings of the 3rd ENABRI 2011, 3° Encontro Nacional ABRI 2011, São Paulo, 2011. Disponível em < http://www.proceedings.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=MSC0000000122011000200031&lng=en&nrm=iso >. Acesso em: 10 jul. 2018.

BOUCHARD, Caroline; PETERSON, John. *Conceptualising Multilateralism – Can we All Just Get Along?* MERCURY, E-paper nº 1, 2011.

FARIAS, Valéria Cristina. *Regime Internacional de Mudanças Climáticas: Ações Climáticas e Paradiplomacia Ambiental do Estado de São Paulo.* Tese de Doutorado em Direito. Santos: Universidade Católica de Santos, 2015.

KAHLER, Miles. *Multilateralism with Small and Large Numbers.* In: International Organization, 46, no. 3, Summer 1992, p. 681-708.

KEOHANE, R. O. *Multilateralism: An Agenda for Research.* In: International Journal, 45, no. 4, Autumn 1990, p. 731-764.

KLAVINS, Didzis. *The transformation of diplomacy.* University of Salvia (SRA 2012-2).

KOENIG, Christian. *Observer Status for the ICRC at the United Nations: a Legal Viewpoint.* In: International Review of the Red Cross, no. 280, 1991.

MARTIN, Lisa L. *Interests, Power, and Multilateralism.* Cambridge/London: The MIT Press, 1992.

NEWMAN, Edward; THAKUR, Ramesh. Conclusions: Multilateralism under Challenge or in Crisis? In: NEWMAN, Edward; THAKUR, Ramesh; TIRMAN, John. *Multilateralism under challenge? Power, International order and Structural Change.* United Nations University Press, 2006

PERPÉTUO, Rodrigo. *O Acordo de Paris, o Brasil e as Cidades.* Cadernos da Escola Paulista de Contas Públicas. São Paulo: Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, 2017.

PIRES, Samuel de Paiva. *Multilateralismo: uma inevitabilidade em Relações Internacionais.* Jornal do Núcleo de Relações Internacionais do ISCSP, XVIII Jornadas de Relações Internacionais. Portugal, 2008. Disponível em < http://estadosentido.blogs.sapo.pt/467117.html >. Acesso em: 17 fev 2016.

REI, Fernando Cardozo Fernandes; GONÇALVES, Alcindo Fernandes; SOUZA, Luciano Pereira de. *Acordo de Paris: Reflexões e Desafios para o Regime Internacional de Mudanças Climáticas.* In: Veredas do Direito, v. 14, n. 29. Belo Horizonte: Dom Helder Escola de Direito, 2017, p. 81-99.

REI, Fernando; SETZER, Joana; CUNHA, Kamyla. *A Rio+20 e o quadro institucional pelo desenvolvimento sustentável: o papel dos governos subnacionais na governança ambiental global.* In: Revista de Direito Inter-

nacional, v. 9, n. 3. Número Especial: Direito Internacional do Meio Ambiente. Brasília: Uniceub, 2012, p. 129-140.

REVISTA ISTO É. *Quase 70 prefeitos dos EUA se comprometem com Acordo de Paris.* Disponível em < https://istoe.com.br/quase-70-prefeitos-dos-eua-se-comprometem-com-acordo-de-paris/ > Acesso em: 12 jul de 2018.

RICCI, Alessandra. *Multilateralism 2.0: Finding Some Evidence*. In: UNU-CRIS Working Papers, W 2014/6, Bélgica.

SANTOS, Clara Maria Faria. *O reconhecimento dos municípios como sujeitos de direito internacional público.* In: Monografias Igrepri, v. 4, ano 2, 2012.

SEBBEN, Fernando Dall'Onder; MÜLLER, Gustavo Gayger. *Do Momento Unipolar ao Multilateralismo 2.0: Estratégia e Fundamentos na Ordem Multiregional.* 8º Encontro da Associação Brasileira de Ciência Política, Gramado/RS, 2012. Disponível em < http://www.cienciapolitica.org.br/wp-content/uploads/2014/04/26_6_2012_9_42_8.0.pdf >. Acesso em: 17 fev. 2016.

THAKUR, Ramesh. *The United Nation in Global Governance*. Disponível em < http://www.un.org/en/ga/president/65/initiatives/GlobalGovernance/Thakur_GA_Thematic_Debate_on_UN_in_GG.pdf >. Acesso em: 10 mai. 2016.

THAKUR, Ramesh; VAN LANGENHOVE, Luk. *Enhancing Global Governance Through Regional Integration.* In Global Governance 12.3, 2006, p. 233-240.

UNITED STATES CLIMATE ALLIANCE. Disponível em < https://www.usclimatealliance.org/ >. Acesso em: 12 jul. 2018.

UNFCCC, 2011.

VAN LANGENHOVE, Luk. *Multilateralism 2.0: The Transformation of International Relations,* 2011. Disponível em < http://unu.edu/publications/articles/multilateralism-2-0-the-transformation-of-international-relations.html >. Acesso em: 20 mai 2016.

_____. *The Transformation of Multilateralism Mode 1.0 to Mode 2.0.* In: Global Policy, vol. 01, issue 03, 2010, p. 263-270.

02

O PRINCÍPIO DA PRECAUÇÃO NA SOCIEDADE DE RISCO

WALLACE PAIVA MARTINS JUNIOR[1]
WEULLY CORDEIRO COSTA[2]

Resumo: A sociedade hodierna caracteriza-se por ser uma sociedade de risco, onde a distribuição dos riscos na maioria das vezes se concentra nas classes sociais menos favorecidas. De acordo com a Constituição Federal de 1988 foi observado que alguns riscos são inaceitáveis por ameaçar o meio ambiente ecologicamente equilibrado. Nesse contexto de controle dos riscos surgiu na década de 1970 o princípio da precaução. Posteriormente, este princípio foi consagrado nos tratados e convenções internacionais. O princípio da precaução age em face do risco abstrato, enquanto que o princípio da prevenção atua contra o risco concreto. Utilizando o princípio da proporcionalidade na aplicação do princípio da precaução foi constatado que este incentiva o desenvolvimento tecnológico em conformidade com os preceitos do desenvolvimento sustentável.

Palavras-chaves: Sociedade de risco; Princípio da precaução; Meio ambiente; Desenvolvimento sustentável.

Abstract: The society current is characterized by being a risk society, where the distribution of risks most of the time is concentrated in the less favoured social classes. According to the Federal Constitution of 1988 it was observed that some risks are unacceptable for threatening the ecologically balanced environment. In this context of risk control emerged in the 1970s the precautionary principle. Subsequently, this principle was enshrined in international treaties and conventions. The precautionary principle acts in the face of abstract risk, whereas the principle of preventive action acts against the concrete risk. Using the principle of proportionality in the application of the precautionary principle, it has been established that it encour-

1 Procurador de Justiça (MP-SP). Mestre e Doutor em Direito do Estado (USP). Professor de Direito Administrativo (UNISANTOS)
2 Analista Judiciário (TJPB). Pós-Graduado em Direito do Trabalho e Processo do Trabalho (CESED). Mestrando em Direito Ambiental (UNISANTOS)

ages technological development in accordance with the precepts of sustainable development.

Keywords: Risk society; Precautionary principle; Environment; Sustainable development.

1. INTRODUÇÃO

Hodiernamente vivemos na denominada "sociedade de risco", caracterizada pela constante ameaça de catástrofes ambientais provenientes do crescimento econômico que não respeita o aspecto finito dos recursos naturais. Surgiu, portanto, nas últimas décadas do século XX, um interesse mundial pela proteção ao meio ambiente, tendo em vista sua dimensão global caracterizada pela ausência de fronteiras ambientais no mundo, haja vista tratar-se obviamente de um só planeta, afinal, o "dever de zelar pela manutenção de um meio ambiente saudável supera conceitos fechados de soberania e suplica por uma interpretação supranacional, no concernente à proteção ambiental" (MEDEIROS, 2004, p. 25, apud SIRVINSKAS, 2010, p.157).

Como é cediço, pelo menos do ponto de vista teórico, todo e qualquer dano causado ao meio ambiente é irreversível, pois a natureza não goza de meios adequados para se recompor ao *status quo ante* e o processo de recuperação da área degradada apenas tem a capacidade de minimizar os impactos ambientais, desta forma, desponta, na atualidade, a importância do Princípio da Precaução, pois "quando houver ameaça de danos sérios ou irreversíveis, a ausência de absoluta certeza científica não deve ser utilizada como razão para postergar medidas eficazes e economicamente viáveis para prevenir a degradação ambiental" (CNUMAD, 1992).

O objetivo geral deste estudo é enfatizar a importância da aplicação do princípio da precaução na sociedade de risco. Para atingir tal desiderato, o presente trabalho pretende analisar a hodierna sociedade de risco, a luz da obra: Sociedade de risco – rumo a uma outra modernidade, de Ulrich Beck. Em sequência, será demonstrado que o princípio da precaução é o princípio ambiental mais eficaz para lidar com a gestão de controle de riscos.

O atual trabalho avalia a questão legislativa, doutrinária e jurisprudencial relativa à efetividade do princípio da precaução na sociedade de risco, observando as teorias da ciência do Direito por meio de uma pesquisa teórico-conceitual, com análise bibliográfica e objetivo exploratório.

No que se refere à abordagem, usou-se a Pesquisa Qualitativa, visto que não se propõe a mensurar dados numéricos e técnicas estatísticas, mas sim utilizar dados fornecidos pela ciência do Direito para compreender detalhadamente seus significados e características. Além disso, utilizou-se de des-

crições e interpretações, propondo-se a analisar o conhecimento de forma integral, privilegiando contextos e examinando a abrangência do problema em análise.

Metodologicamente, o presente estudo é fracionado em dois eixos. No primeiro, será feita uma análise da hodierna sociedade de risco, explicando aspectos da distribuição dos riscos, ponderações sobre riscos aceitáveis e inaceitáveis, terminando no estudo da relação entre risco e precaução. Na segunda parte, buscou-se analisar de maneira holística o princípio da precaução, com relação ao seu surgimento, conceito, elementos, distinção em relação ao princípio da prevenção e críticas acerca de sua aplicação.

Sem a pretensão de exaurir o tema, face a sua extensão e complexidade, tenciona-se, outrossim, fomentar a reflexão jurídica acerca da aplicação do princípio da precaução como instrumento de tutela ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, considerado direito fundamental de terceira dimensão.

2. O RISCO NA SOCIEDADE CONTEMPORÂNEA

Em nossa sociedade hodierna o risco encontra-se incrustado em todas as camadas sociais, em todos os empreendimentos humanos, sejam eles sustentáveis ou não, daí Canotilho afirmar que a "literatura juspublicística, à semelhança do que acontece com outros ramos do saber, passou a incorporar como tema quase obrigatório o risco ambiental" (2015, p. 31).

A preocupação com os riscos ambientais foi bem notada em 1987 quando a Comissão Mundial da ONU sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento publicou o estudo **Nosso Futuro Comum**, conhecido como *Relatório Brundtland*, oportunidade em que foi cunhado o conceito de desenvolvimento sustentável como sendo "aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem a suas próprias necessidades" (CMMAD, 1991, p. 46). Assim, os projetos humanos em busca do desenvolvimento sustentável devem procurar mitigar ao máximo a produção dos riscos com a finalidade de garantir a subsistência das próximas gerações, pois, "no mínimo, o desenvolvimento sustentável não deve pôr em risco os sistemas naturais que sustentam a vida na Terra: a atmosfera, as águas, os solos, e os seres vivos" (CMMAD, 1991, p. 48).

Obviamente, é cediço que qualquer empreendimento humano carrega de forma inerente riscos à sociedade, pois o "risco zero" é uma utopia. No entanto, havendo planejamento o desenvolvimento sustentável pode ser alcançado se levarmos em consideração o grau de regeneração e renovação dos recursos naturais que serão utilizados em determinada atividade, afinal,

determinada área de uma floresta pode ser desmatada sem grandes prejuízos aos ecossistemas caso seja essa floresta expandida em outra direção com o intuito de compensar a área devastada.

2.1 A DISTRIBUIÇÃO DOS RISCOS NA SOCIEDADE HODIERNA

Em sua clássica obra *Sociedade de Riso – rumo a uma outra modernidade* – Ulrich Beck afirma que "a miséria pode ser segregada, mas não os perigos da era nuclear" (2011, p. 7). De fato, diante dos riscos catastróficos inerentes às atividades nucleares desaparecem todas as barreiras de proteção da sociedade de classes[3]. Isso ocorre diante da globalização dos riscos ambientais, tendo em vista a ausência de fronteiras do meio ambiente, como nos ensina José Rubens Morato Leite:

> A peculiaridade do debate do Estado de Direito Ambiental exige que a reflexão a respeito da preservação do ambiente não possa restringir-se a Estados isolados apenas. Assim, aumenta-se a complexidade da questão quando se constata que o ambiente é uno, não se restringindo a realidades estanques diversas conforme fronteiras geográficas. (2015, p. 179).

Na mesma linha de raciocínio Beck nos oferece outra fórmula: "a miséria é hierárquica, o *smog*[4] é democrático" (2011, p. 43). Desta forma, perante algumas espécies de riscos ambientais desaparecem fronteiras sociais entre as classes, bem como, as fronteiras geográficas entre os países, alcançando toda a espécie humana sem distinção de qualquer natureza. Assim, nos ensina o citado autor que "sociedades de risco simplesmente não são sociedades de classes; suas situações de ameaça não podem ser concebidas como situações de classe, da mesma forma como seus conflitos não podem ser concebidos como conflitos de classe" (2011, p. 43).

No entanto, temos que observar que determinados riscos são específicos de determinada classe social, como bem observado no *Relatório Brundtland*:

3 Nesse sentido cabe destacar o Princípio 26 da Declaração da ONU sobre o Meio Ambiente realizada em Estocolmo: "É preciso livrar o homem e seu meio ambiente dos efeitos das armas nucleares e de todos os demais meios de destruição em massa. Os Estados devem-se esforçar para chegar logo a um acordo – nos órgãos internacionais pertinentes - sobre a eliminação e a destruição completa de tais armas."

4 Segundo Oxford Advanced Learner's Dictionary, smog significa: A form of air pollution that is or looks like a mixture of smoke and fog, especially in cities (Uma forma de poluição do ar que é ou parece uma mistura de fumaça e neblina, especialmente nas cidades).

> Quando um sistema se aproxima de seus limites ecológicos, as desigualdades se acentuam. Assim, quando uma bacia fluvial se deteriora, os agricultores pobres sofrem mais porque não podem adotar as mesmas medidas antierosão que os agricultores ricos adotam. Quando se deteriora a qualidade do ar nas cidades, os pobres, que vivem em áreas mais vulneráveis, têm a saúde mais prejudicada que os ricos, que geralmente vivem em lugares mais protegidos. Quando os recursos minerais escasseiam, os retardatários do processo de industrialização é que perdem os benefícios dos suprimentos baratos. Globalmente, as nações mais ricas estão em situação melhor, do ponto de vista financeiro e tecnológico para lidar com os efeitos de uma possível mudança climática. (CMMAD, 1991, p. 52).

Por isso Beck esclarece que os riscos podem reforçar a sociedade de classes, tendo em vista que a distribuição dos riscos pode se ater, assim como as riquezas, ao esquema de classes, porém de modo inverso já que as riquezas se acumulam em cima e os riscos embaixo (2011, p. 43).

Desta forma, podemos observar que a distribuição dos riscos em nossa sociedade ocorre de forma indiscriminada alcançando todas as classes, inclusive o próprio causador do risco, como um efeito bumerangue (BECK, 2011, p. 44), sem olvidar que determinados riscos podem acentuar o esquema de classes se concentrando nos indivíduos menos favorecidos.

2.2 PONDERAÇÕES SOBRE RISCOS ACEITÁVEIS E INACEITÁVEIS

Primeiramente, deve-se ter claro na mente que a indagação acerca de quais riscos são aceitáveis e quais não são trata-se de uma questão relativa, que depende do ponto de vista social e ético de determinada população, ou seja, cada análise será feita em estrita observância ao caso prático.

Ao analisarmos a instalação de determinado empreendimento que ocasionará além dos riscos uma vasta oferta de emprego em uma cidade pobre com índices de desemprego elevadíssimos, de um país de terceiro mundo, vamos encontrar por parte do gestor público e, também, por parte da população local, que se encontra em vias de amadurecimento acerca de educação ambiental, uma "alta aceitação" da instalação do empreendimento, sem, muitas vezes, se importar com os riscos ambientais decorrentes da atividade a ser instalada. Nesse sentido, cabe destacar a lição de Beck: "o diabo da fome é combatido com o belzebu da potenciação do risco" (2011, p. 51).

Como é cediço, todas as indústrias que tem em sua atividade uma potenciação do risco acabam por migrar seus empreendimentos para os países de terceiro mundo onde a legislação ambiental apresenta-se com menos rigor face o atual estágio de subdesenvolvimento, bem como, por encontrar nesses países mão de obra barata e uma legislação trabalhista menos protecionista, daí verificarmos a relação entre pobreza e risco: "miséria material e cegueira diante do risco coincidem" (BECK, 2011, p. 50).

Como exemplo dessa trágica relação entre miséria e risco, Beck cita o caso de Vila Parisi onde o governo militar convidou empresas estrangeiras a transferir para o município de Cubatão a fabricação de produtos nocivos ao meio ambiente, citando, ainda, a conhecida frase do então ministro do planejamento Paulo Velloso: "O Brasil ainda pode importar poluição" (2011, p. 52).

"Desta forma, em vez de perguntar-se que risco é aceitável, a pergunta deveria ser que tipo de sociedade deseja-se" (HAMMERSCHMIDT, 2011, p. 368). Assim, devemos aprofundar esse questionamento com viés sociológico, pois a decisão, quase sempre tomada pelo gestor público sem a participação da sociedade, irá ter consequências diretas na qualidade de vida da população. Portanto, os riscos que são postos em análise para aceitação ou não, devem ser compreendidos de acordo a dignidade da pessoa humana, acerca de níveis aceitáveis de vida, de decência, de saúde, entre outros fatores.

Além disto, não podemos olvidar do princípio da solidariedade entre gerações, pois mesmo que determinado risco seja aceitável naquele momento, devemos nos perguntar se este mesmo risco seria aceitável para as gerações futuras.

Acerca do controle do risco mister se faz ressaltar a valiosa lição de Paulo Affonso Leme Machado, que independentemente do atual estágio de desenvolvimento da sociedade, nos mostra critérios objetivos, a luz de nossa constituição, sobre o que seria riscos inaceitáveis:

> Controlar o risco é não aceitar qualquer risco. Há riscos inaceitáveis, como aquele que coloca em perigo os valores constitucionais protegidos, como o meio ambiente ecologicamente equilibrado, os processos ecológicos essenciais, o manejo ecológico das espécies e ecossistemas, a diversidade e a integridade do patrimônio biológico – incluído o genético – e a função ecológica da fauna e da flora. Repita-se que o princípio da precaução é uma ferramenta para evitar o dano ambiental e implantar o direito de todos ao

> meio ambiente equilibrado e à sadia qualidade de vida. (2017, p. 102-103)

Portanto, mesmo que determinada população apresente uma alta aceitação de riscos, em face de um provável desenvolvimento econômico precário, o gestor público precisa ter em mente que determinados riscos, por sua própria natureza, são inaceitáveis por ameaçarem o meio ambiente ecologicamente equilibrado.

2.3 RELAÇÃO ENTRE RISCO E O PRINCÍPIO DA PRECAUÇÃO

Os riscos não se materializam no presente, caso contrário não seriam riscos e sim danos. Os riscos estão ligados ao futuro, a prováveis danos que podem ocorrer somente no futuro. "Nesse sentido, os riscos indicam um futuro que precisa ser evitado" (BECK, 2011, 40). Nesse diapasão mister se faz transcrever a lição de Ulrich Beck:

> O núcleo da consciência do risco não está no presente, e sim no *futuro*. Na sociedade de risco, o passado deixa de ter força determinante em relação ao presente. Em seu lugar, entra o futuro, algo todavia inexistente, construído e fictício como "causa" da vivência e atuação presente. Tornamo-nos ativos hoje para evitar e mitigar problemas ou crises do amanhã ou do depois de amanhã, para tomar precauções em relação a eles – ou então justamente não. (2011, 40)

Desta forma, aceitando como ponto de partida que o núcleo central do risco é o *futuro*, encontramos a relação deste com o princípio da precaução, já que o agir deste princípio se fundamenta em evitar os futuros danos ao meio ambiente. Nesse sentido, Michel Prieur afirma que "o princípio da precaução é atualmente uma referência indispensável em todas as abordagens relativas aos riscos" (2001, p. 145, apud MACHADO, 2017, p. 90).

Na mesma linha de raciocínio encontramos os ensinamentos de Canotilho ao discorrer sobre o princípio da solidariedade entre gerações:

> Articulado com outros princípios, o princípio da solidariedade entre gerações pressupõe logo, como ponto de partida, a efectivação do *princípio da precaução*. Configurado como verdadeiro princípio fundante e primário da proteção dos interesses das futuras gerações, é ele que impõe prioritariamente e antecipadamente a adopção de medidas preventivas e justifica a aplicação de outros princípios, como o da

> *responsabilização e da utilização das melhores tecnologias disponíveis*. (2015, p. 31)

O princípio da precaução age com cautela em face da existência do risco com o intuito de inibir ou atenuar as possibilidades de ocorrência de danos ao meio ambiente ecologicamente equilibrado. Portanto, o referido princípio se destaca na atualidade como o mais eficiente princípio ambiental para atuar na sociedade de risco.

3. PRINCÍPIO DA PRECAUÇÃO

3.1 SURGIMENTO DO PRINCÍPIO DA PRECAUÇÃO

O princípio da precaução se originou no direito alemão (*Vorsorgeprinzip*) na década 70 do século passado (GOUVEIA; SETZER, 2011, p. 431). Segundo Gabriel Wedy, o Ordenamento Jurídico alemão positivou o princípio da precaução por meio do Ato do Ar Limpo, de 1974 (2009, p. 23). Corroborando essas informações Gerd Winter afirma que "o princípio da precaução é a mais precisa e complexa emanação da Lei Federal Alemã de Prevenção de Emissões (2004, p. 17 apud MACHADO, 2017, p. 97).

A Suprema Corte Americana, em 1978, interpretando pela primeira vez a lei de espécies ameaçadas, de 1973, aplicou uma abordagem de precaução, embora sem utilizar esta denominação, ao suspender a construção de uma hidrelétrica:

> Nos EUA a Suprema Corte decidiu impedir a continuidade da construção de uma hidrelétrica porque poderia haver a destruição do habitat do molusco *snail darter*. Disse o Tribunal: 'O valor desse património genético é incalculável [...]. E interesse da humanidade limitar as perdas das variações genéticas. A razão é simples: aí se encontram as chaves dos enigmas que somos incapazes de resolver e elas podem fornecer as respostas às questões que nós não aprendemos a colocar. O mais simples egocentrismo nos ensina a sermos prudentes. (MACHADO, 2017, p. 95)

Assim, desde então, foi observado uma verdadeira consagração do princípio da precaução pelas declarações internacionais relativas à proteção do meio ambiente, atingindo seu ápice em 1992 na Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento no Rio de Janeiro (CNUMAD). No entanto, apesar de já ser um princípio consagrado pelos tratados e convenções internacionais, a Corte Internacional de Justiça se

recusa a reconhecer o princípio da precaução como princípio de direito consuetudinário conforme assinalado por Sadeleer:

> Por duas vezes, o princípio da precaução foi invocado diante da Corte Internacional de Justiça, que se recusou a estatuir sobre seu fundamento. Na questão dos testes nucleares franceses de 1992, a Corte eludiu, por motivos de procedimento, a queixa apresentada pela Nova Zelândia, que se fundamentava no princípio da precaução. Na questão Gabcikovo-Nagymaros, a Corte evitou pronunciar-se diretamente sobre a aplicação do princípio da precaução que fora invocado pela Hungria para livrar-se de suas obrigações. (2004, p. 63)

Das convenções internacionais que trataram expressamente acerca do princípio da precaução, o Brasil assinou, ratificou e promulgou duas delas, a saber, a Convenção da Diversidade Biológica, assinada em 1992 no Rio de Janeiro, a qual tratou da precaução em seu preâmbulo e a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima, assinada em Nova Iorque, em 1992, o qual inseriu a precaução no princípio de número três.

3.2 CONCEITO

Segundo Sadeleer, nem a doutrina e a jurisprudência chegaram a um consenso para dissipar o mistério que permeia seu estatuto jurídico face as diversas definições que lhe foram atribuídas pelas convenções e tratados internacionais (2004, p. 48). No entanto, como cediço por toda a comunidade internacional, a formulação mais aceita acerca do princípio da precaução é a constante no Princípio 15 da Declaração do Rio, pois recebe amplo suporte (SANDS, 2004, p. 30).

Consta no Princípio 15 da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento no Rio de Janeiro (CNUMAD):

> Com o fim de proteger o meio ambiente, o princípio da precaução deverá ser amplamente observado pelos Estados, de acordo com suas capacidades. Quando houver ameaça de danos graves ou irreversíveis, a ausência de certeza científica absoluta não será utilizada como razão para o adiamento de medidas economicamente viáveis para prevenir a degradação ambiental. (CNUMAD, 1992)

Segundo a Declaração do Rio este princípio apenas seria invocado em casos de riscos de danos "graves ou irreversíveis". Já a Convenção da Diversidade Biológica não faz este tipo de exigência, pois para esta convenção basta haver risco de sensível redução ou perda da diversidade biológica para justificar sua aplicação. Por outro lado, a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima, seguiu o mesmo entendimento do Princípio 15 da Rio/92 ao exigir "ameaças de danos sérios ou irreversíveis".

Para Sadeleer, o princípio da precaução pode ser conceituado como:

> Uma norma em virtude da qual a ausência de certeza, levando em conta os conhecimentos científicos do momento, não deve nem se opor nem retardar a adoção de medidas destinadas a prevenir um risco que apresenta certo grau de gravidade. (2004, p. 48)

Complementando este raciocínio, Norma Sueli Padilha (2010, p. 248) esclarece que o princípio da precaução está inserido na própria finalidade do Direito Ambiental, pois representa uma proposição de cuidado e cautela no trato de qualquer atividade que possa ter impacto no meio ambiente, tendo em vista que o dano ambiental goza de alto teor de irreversibilidade.

3.3 ELEMENTOS DO PRINCÍPIO DA PRECAUÇÃO

Independentemente do enfoque dado ao princípio da precaução, podemos citar três elementos que são encontrados em todos os tratados ou convenções internacionais, a saber, a incerteza científica, o risco de dano e a inversão do ônus da prova. Esses três elementos caracterizam e distinguem o princípio da precaução dos demais princípios ambientais.

3.3.1 INCERTEZA CIENTÍFICA

A incerteza científica é o elemento autorizador da aplicação do princípio da precaução, pois a ausência de certeza científica a respeito de determinado risco de dano não deve ser utilizada como desculpa para postergar ou mesmo se manter inerte ante a existência de riscos potencialmente geradores de danos ao meio ambiente.

A incerteza científica pode ocorrer de diversas maneiras e com relação a vários fatores. Podemos verificar este elemento com relação ao tempo, quando a ciência não é capaz de mensurar por quanto tempo duraria os efeitos nocivos de determinado dano ambiental. Da mesma forma podemos avaliar com relação ao espaço, quando o conhecimento científico atual não apresenta subsídios que possam mapear a extensão geográfica do dano. Se

levarmos em consideração a Convenção da Diversidade Biológica, a incerteza científica ocorreria quando os estudos científicos não fossem aptos a demonstrar que o risco em questão não causaria redução ou perda da diversidade biológica.

No entanto, temos que ter consciência que a análise deste elemento deve ser feita sob a ótica do desenvolvimento sustentável para que a aplicação do princípio da precaução não impeça o avanço tecnológico que pode trazer inúmeros benefícios ao meio ambiente ecologicamente equilibrado.

3.3.2 RISCO DE DANO

O princípio da precaução atua na gestão dos riscos ambientais com o intuito de prevenir danos que podem se materializar no futuro, daí ser o risco um elemento autorizador da implementação deste princípio ambiental. No entanto, não é qualquer risco que justifica sua aplicação, pois como cediço qualquer atividade humana apresenta riscos, sendo demasiadamente utópico tentar encontrar empreendimentos humanos com "risco zero". Assim, o risco, de acordo com a Declaração do Rio, precisa ter um potencial de causar danos graves ou irreversíveis. Complementando este pensamento, Alexandra Aragão nos ensina que o risco que justificou a invocação da precaução precisa estar revestido de verossimilhança ou plausibilidade mínima (2015, p. 71).

Paulo Affonso Leme Machado esclarece que o risco será analisado de acordo com a ótica do setor atingido pelo empreendimento ou atividade projetada, ou seja, cada caso irá demandar um ponto de referência diferente em consonância com o tipo de atividade proposta. Para elucidar a questão, o referido jurista nos oferece o seguinte exemplo:

> [...] a Convenção da Diversidade Biológica não exige que a ameaça seja "séria ou irreversível", mas que a ameaça seja "sensível", quanto à possível redução ou perda da diversidade biológica. Ameaça sensível é aquela revestida de perceptibilidade ou aquela considerável ou apreciável. (MACHADO, 2017, p. 104)

Desta forma, o princípio da precaução irá atuar de forma antecipatória, inibitória e cautelar, ante a existência do risco abstrato o qual poderá ser considerado risco de dano a depender da análise do caso concreto (LEITE, 2015, p. 208).

3.3.3 INVERSÃO DO ÔNUS DA PROVA

A inversão do ônus da prova constitui um dos elementos chaves e de maior implicação prática na utilização do princípio da precaução, pois de acordo com este elemento, cabe ao responsável pelo empreendimento ou atividade, seja o Poder Público ou particular, o ônus de provar que a atividade almejada não irá trazer riscos de danos ao meio ambiente ecologicamente equilibrado.

Nesse sentido temos a doutrina de direito ambiental internacional de Philippe Sands e Alexandra Aragão, respectivamente:

> A more fundamental change would be adopted by an interpretation of the precautionary principle, which would shift the burden of proof. According to traditional approaches, the burden of proof currently lies with the person opposing an activity to prove that it does or is likely to cause environmental damage. An alternative approach, supported by the precautionary principle, would tend to shift the burden of proof and require the person who wishes to carry out an activity to prove that it will not cause harm to the environment. (SANDS, 2018)

> O princípio da precaução funciona como uma espécie de princípio "*in dubio pro* ambiente": na dúvida sobre a perigosidade de uma certa actividade para o ambiente, decide-se a favor do ambiente e contra o potencial poluidor, isto é, o ónus da prova da inocuidade de uma acção em relação ao ambiente é transferido do Estado ou do potencial poluído para o potencial poluidor. Ou seja, por força do princípio da precaução, é o potencial poluidor que tem o ónus da prova de que um acidente ecológico não vai ocorrer e de que adoptou medidas de precaução específicas. (ARAGÃO, 2015, p. 70-71)

Este elemento constitui um fator chave para implementação do princípio da precaução, pois sem ele sua efetividade se quedaria inócua já que o órgão responsável pelo licenciamento do empreendimento ficaria demasiadamente onerado face a carência de subsídios para arcar com os custos de uma pesquisa especializada. No entanto, partindo do pressuposto que a busca do risco zero é uma utopia, não podemos exigir do proponente da atividade a

produção de provas diabólicas, sob pena de paralisarmos os avanços necessários do desenvolvimento sustentável.

3.4 DISTINÇÃO ENTRE OS PRINCÍPIOS DA PRECAUÇÃO E PREVENÇÃO

Analisados os elementos do princípio da precaução, compreensível e transparente se torna a sua diferenciação com o princípio da prevenção. Iniciemos, pois, com o elemento da incerteza científica. Enquanto a precaução é pautada na incerteza científica, de forma oposta, o princípio da prevenção atua justamente quando se tem certeza científica comprovada acerca dos danos ambientais provenientes de determinada atividade.

Com relação ao risco, o princípio da precaução atua contra o risco abstrato, enquanto que o da prevenção age em face do risco concreto, ou seja, a precaução trabalha para evitar o risco que apresenta potencial para causar danos, mesmo que incertos, e a prevenção é acionada para evitar o próprio dano ante a certeza científica que determinado empreendimento gera avarias no meio ambiente.

Portanto, correta é a explanação de Morato Leite ao afirmar que ambos os princípios atuam na gestão antecipatória, inibitória e cautelar dos riscos, porém a atuação preventiva é mais ampla e genérica, pois a precaução seria mais específica ao focar sua atuação no momento inicial do risco. (LEITE, 2015, p. 208).

Interessante perspectiva nos ensina Juarez Freitas, ao afirmar que o princípio da prevenção "estatui que a Administração Pública, ou quem faça as suas vezes, na certeza de evento danoso, tem a obrigação de evitá-lo, desde que no rol de suas atribuições competenciais e possibilidades orçamentárias" (2014, p.119), vedando "invocar meros juízos de conveniência ou oportunidade em sentido contrário" (FREITAS, 2014, p.122). Sua base é um estado de certeza sobre o resultado gravoso.

Diferentemente, o princípio da precaução impõe:

> A obrigação de adotar medidas antecipatórias e proporcionais, mesmo nos casos de incerteza quanto à produção de danos fundadamente temidos (juízo de forte verossimilhança). A inobservância do dever configura omissão antijurídica, que, à semelhança do que sucede com a ausência de prevenção cabível, tem o condão de gerar dano (material e/ou moral) injusto e, portanto, indenizável, dispendiosamente absorvido

> pela castigada massa dos contribuintes. (FREITAS, 2014, p.122)

Ou seja, nesta hipótese prevalece um estado de incerteza. Enfim, "a diferença sutil reside no grau estimado de probabilidade da ocorrência de dano (certeza *versus* verossimilhança)" (FREITAS, 2014, p.122).

3.5 CRÍTICAS AO PRINCÍPIO DA PRECAUÇÃO

A principal crítica ao princípio da precaução reside no fato que este princípio paralisaria o crescimento econômico e até mesmo os avanços tecnológicos na área da saúde. Seus críticos o enxergam com a lente do medo que tudo paralisa e estagna. Conforme explicitado por Gabriel Wedy, a doutrina que critica o princípio da precaução surgiu na Universidade de Chicago, tendo como maior expoente Cass Sunstein, a qual sustenta que o princípio da precaução "não leva a direções equivocadas, mas que, se utilizado em todas as suas possibilidades, não leva a qualquer direção" (SUNSTEIN, 2005 apud WEDY, 2009, p. 102).

No entanto, após detida ponderação, pode-se observar que a crítica de Cass Sunstein **não se sustenta, pois o cerne de sua argumentação se baseia na aplicação indiscriminada deste princípio por parte do aplicador** que deixa de aferir a relação custo-benefício do empreendimento e por não verificar, *in casu*, se os benefícios da aplicação do princípio da precaução seria maior que os malefícios da não realização da atividade almejada.

Desta forma, resta claro que as críticas ao princípio da precaução repousam no aspecto de sua aplicação indiscriminada, sem levar em consideração os benefícios advindos do desenvolvimento econômico da atividade que se pretende realizar.

Rebatendo os críticos da precaução Leme Machado nos ensina:

> A implementação do princípio da precaução não tem por finalidade imobilizar as atividades humanas. Não se trata da precaução que tudo impede ou que em tudo vê catástrofes ou males. O princípio da precaução visa à durabilidade da sadia qualidade de vida das gerações humanas e à continuidade da natureza existente no planeta. (2017, p. 90)

Na mesma linha de raciocínio se encontra o entendimento de Norma Sueli Padilha:

> Na precaução, há uma referência indispensável aos riscos, mas não visa impedir ou imobilizar atividades

> humanas; visa à durabilidade da sadia qualidade de vida, pois nem todos os riscos são aceitáveis, apesar do atual estágio de desenvolvimento tecnológico. (2010, p. 250)

Maria Luiza Machado Granziera corrobora tais pensamentos, concluindo que "o princípio da precaução, dessa forma, ao contrário do que pode parecer não trava o desenvolvimento econômico. Ao contrário, ele garante a preservação das condições mínimas de qualidade ambiental, necessárias ao equilíbrio da vida".

Martine Remond-Gouillod citado Paulo Affonso Leme Machado consegue ir ainda mais longe em seu pensamento ressaltando que o princípio da precaução atua como um agente potencializador da inovação do progresso:

> Longe de paralisar o progresso, a precaução disciplina a inovação, assegurando-lhe um lugar legítimo em nossa civilização tecnológica. A precaução ensina a resistir à pressão da conjuntura imediata, podendo extrair-se da decisão do Conselho de Estado a seguinte mensagem: pode ser urgente esperar. (Remond-Gouillod, 1999 apud MACHADO, 2017, p. 96)

Portanto, podemos concluir que o "princípio da precaução constitui um incentivo para o desenvolvimento tecnológico" (WOLFRUM, 2004, p. 21), já que obriga o idealizador da atividade a utilizar a melhor prática ou tecnologia disponível na realização do empreendimento. Além disso, mister se faz ressaltar que sua aplicação necessita ser feita mediante a utilização do princípio da proporcionalidade na análise do custo-benefício, pois, do contrário seus críticos ganhariam respaldo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Vivemos em uma sociedade de risco onde podemos sofrer a qualquer tempo as consequências dos danos ambientais causados pelo crescimento econômico. Neste tipo de sociedade a distribuição dos riscos não obedece ao sistema de classes, pois atinge a toda população mundial, no entanto, foi observado, que certos riscos endossam a sociedade de classes se concentrando nos indivíduos menos favorecidos.

Acerca da análise dos riscos aceitáveis e inaceitáveis, devemos ter em mente que qualquer risco que ameace o meio ambiente ecologicamente equilibrado torna-se inaceitável a luz da Constituição Federal, além do mais, antes de analisarmos se determinado risco é aceitável, devemos nos perguntar que tipo de sociedade desejamos para o futuro dos nossos descendentes.

Nesse contexto social de análise dos riscos surge o princípio da precaução como o princípio ambiental mais efetivo para lidar com o controle dos riscos em nossa sociedade.

Após extensa pesquisa, foi constatado que o princípio da precaução surgiu na década de 1970 no direito alemão e, posteriormente, foi consagrado por diversos tratados e convenções internacionais. Mesmo não apresentando um consenso em sua tratativa, o conceito mais aceito pela comunidade internacional foi aquele cunhado no princípio 15 da Declaração do Rio, em que encontramos três elementos que o definem, a saber, incerteza científica, risco de dano e a inversão do ônus da prova.

Restou ainda evidenciado que o princípio da precaução embora apresente semelhanças com o princípio da prevenção, com este não se confunde, pois aquele age na incerteza científica acerca da ocorrência de danos, enquanto que este atua quando há certeza científica comprovada acerca dos danos ambientais provenientes de determinado empreendimento.

Por derradeiro, concluímos que as críticas ao princípio da precaução não se sustentam pois são apoiadas em sua aplicação indiscriminada, sem o uso do princípio da proporcionalidade. Além do mais, restou claro que este princípio não paralisa o desenvolvimento econômico, ao contrário, nos assegura um futuro digno com qualidade ambiental e incentiva o desenvolvimento tecnológico ao exigir a melhor prática ou tecnologia disponível na realização da atividade almejada. Assim, "vilipendiado ou enaltecido, ao princípio da precaução parece estar prometido um futuro brilhante". (Sadeleer, 2004, p. 71)

REFERÊNCIAS

ARAGÃO, A. Direito constitucional do ambiente da União Europeia. In: CANOTILHO, J. J. G.; LEITE, J. R. M. (Org.). *Direito constitucional ambiental brasileiro*. 6. ed. São Paulo: Saraiva, 2015, p. 34-82.

BECK, U. *Sociedade de risco – rumo a uma outra modernidade*. Tradução de Sebastião Nascimento. 2. ed. São Paulo: Editora 34, 2011.

FREITAS, J. *Direito fundamental à boa administração pública.* 3. ed. São Paulo: Malheiros, 2014.

CANOTILHO, J. J. G. Direito constitucional português e da União Europeia. In: CANOTILHO, J. J. G.; LEITE, J. R. M. (Org.). *Direito constitucional ambiental brasileiro*. 6. ed. São Paulo: Saraiva, 2015, p. 23-33.

GOUVEIA, N. da C; SETZER, J. Princípio da precaução rima com ação. In: MACHADO, P. A. L.; MILARÉ, E. (Org.). *Direito ambiental: fundamentos do direito ambiental.* São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2011, p. 427-456. (Coleção doutrina essenciais; v. 1)

HAMMERSCHMIDT, D. O risco na sociedade contemporânea e o princípio da precaução no direito ambiental. In: MACHADO, P. A. L.; MILARÉ, E. (Org.). *Direito ambiental: fundamentos do direito ambiental.* São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2011, p. 361-383. (Coleção doutrina essenciais; v. 1)

LEITE, J. R. M. Sociedade de risco e estado. In: CANOTILHO, J. J. G.; LEITE, J. R. M. (Org.). *Direito constitucional ambiental brasileiro*. 6. ed. São Paulo: Saraiva, 2015, p. 157-242.

GRANZIERA, M. L. M. *Direito ambiental*. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2015.

MACHADO, P. A. L. *Direito ambiental brasileiro*. 25. ed. São Paulo: Malheiros, 2017.

[ONU] Organização das Nações Unidas – Comissão Mundial para o Meio Ambiente e Desenvolvimento. *Nosso futuro comum*. 2. ed. Rio de Janeiro: FGV, 1991.

PADILHA, N. S. *Fundamentos constitucionais do direito ambiental brasileiro*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

SADELEER, Nicolas de. O Estatuto do princípio da precaução no direito internacional. In: PLATIAU, A. F. B.; VARELLA, M. D. (Org.). *Princípio da precaução*. Belo Horizonte: Del Rey, 2004, p. 47-74.

SANDS, P. O princípio da precaução. In: PLATIAU, A. F. B.; VARELLA, M. D. (Org.). *Princípio da precaução*. Belo Horizonte: Del Rey, 2004, p. 29-46.

SANDS, P.; PEEL, J.; FABRA, A.; MACKENZIE, R. *Principles of international environmental law*. 4. ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2018.

SIRVINSKAS, L. P. *Tutela constitucional do meio ambiente*. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

WEDY, G. *O princípio constitucional da precaução*: como instrumento de tutela do meio ambiente e da saúde pública. Belo Horizonte: Fórum, 2009.

03

ESTADO DE DIREITO ECOLÓGICO E SUA EFETIVAÇÃO POR MEIO DA GOVERNANÇA AMBIENTAL

ALCINDO FERNANDES GONÇALVES[1]
JULIANA BUCK GIANINI[2]

Resumo: O papel do Estado como único garantidor do bem estar da geração atual e da existência das futuras gerações é cada vez mais questionado, tendo em vista a escassez dos recursos naturais. Procurou-se neste estudo examinar a evolução do conceito de Estado de Direito Ecológico que pressupõe uma democracia ambiental, amparada em legislação que incentive a efetivação da responsabilidade solidária. É defendido que o Estado de Direito Ecológico somente poderá ter efetivado mediante a aplicação conjunta dos mecanismos da governança ambiental, não se tratando somente da presença de novos atores, mas também de um novo cenário social com o crescente fortalecimento da sociedade civil. Por fim, será demonstrada a viabilidade da construção de um novo paradigma de desenvolvimento, fundado no Estado de Direito Ecológico, de modo a apontar novos caminhos e oferecer alternativas que venham a solucionar a crise ambiental, preservando os valores que ainda existem e recuperando os valores humanistas que deixaram de existir. O método utilizado na presente pesquisa foi o analítico, utilizando-se também da evolução histórica em torno do tema, por meio de pesquisa bibliográfica, com objetivo o principal de discutir a construção de um Estado de Direito Ecológico na perspectiva da sociedade contemporânea implementada pela governança ambiental.

Palavras-chaves: Estado de Direito Ecológico; Efetivação; Governança Ambiental.

Abstract: The role of the State as the sole guarantor of the well-being of the current generation and the existence of future generations has been increasingly challenged in view of the scarcity of natural resources. This stu-

1 Doutor em Ciência Política pela FFLCHUSP. Professor e Coordenador do Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Direito da Universidade Católica de Santos.
2 Doutoranda em Direito Ambiental Internacional pela Universidade Católica de Santos.

dy aims examining the construction of the concept of Ecological Law that presupposes environmental democracy, supported by legislation that encourages the implementation of joint and several liability. It will be argued that the State of Ecological Law could only have been implemented through the joint application of the mechanisms of environmental governance, not just the presence of new actors, but also a new social scenario with the growing strengthening of civil society. Finally, it will be demonstrated the feasibility of building a new paradigm of development, based on the Ecological Law State, in order to point out new paths and offer alternatives that will solve the environmental crisis, preserving the values that still exist and recovering the values humanists who have ceased to exist. The method used in this research was the analytical one, using also the historical evolution around the theme, through a bibliographical research, with the main objective of discussing the construction of a State of Ecological Law in the perspective of the contemporary society implemented by the governance environmental.

Keywords: State of Ecological Law; Effectiveness; Environmental Governance.

1. INTRODUÇÃO

O aniquilamento gradual dos recursos naturais vem provocando discussões na sociedade sobre o papel do Estado como garantidor do bem estar das presentes e futuras gerações, onde a readequação da conduta dos Estados nacionais, no que se refere aos desafios ambientais faz-se presente e necessária.

Deste modo, diante da necessidade de readequação do papel do Estado no contexto de ameaça ambiental pela degradação humana, os teóricos dos Direitos Constitucional e Ambiental começaram a desenvolver e estudar o denominado Estado de Direito Ecológico.

Neste contexto social, a *World Commission on Environmental Law of International Union for Conservation of Nature* (IUCN)[3] publicou o documento *World Declaration on the Environmental Rule of Law*, contendo os objetivos e fundamentos para construção de Estado de Direito Ecológico com base na Justiça Ambiental, bem como em princípios essenciais e procedimentos avançados para sua execução.

Nesta declaração foi estabelecido que o Estado de Direito Ecológico é fundamental para consecução dos diretos, deveres e governança global para

3 WORLD ENVIRONMENTAL LAW CONGRESS, 1º, abr. 2016, Rio de Janeiro. *World Declaration on the Environmental Rule of Law. IUCN*. Disponível em:<http://wel-congress.org/wp-content/uploads/2016/06/W orld-Declaration-on-the-Environmen-tal-Rule-of-Law.pdf>. Acesso 21 jun. 2018.

proteção, preservação e conservação da natureza, embora fique claro que a regulação clássica do Estado de Direito não é suficiente[4].

O tema "Estado de Direito Ambiental" nunca foi tão atual. A reflexão sobre as bases da estrutura jurídica da sociedade e os mecanismos jurídicos de limitação das liberdades em respeito à integridade ecológica trazem novos ares para a discussão.

Procura-se inicialmente neste trabalho examinar a construção do conceito "Estado de Direito Ecológico" que pressupõe uma democracia ambiental amparada em uma legislação que estimule o exercício da responsabilidade solidária.

É defendido, em um segundo momento que o Estado de Direito Ecológico somente poderá ser efetivado mediante a implementação dos mecanismos de governança em decorrência das mudanças ocorridas na sociedade civil que tornou-se cada vez mais participativa.

Assim, a relação entre a governança ambiental e o novo contexto socioambiental reside na característica abrangente da primeira, compreendida como conjunto de processos regulatórios, mecanismos e organizações através dos quais os atores políticos influenciam as ações e resultados ambientais envolvendo múltiplos seguimentos da sociedade como as instituições governamentais, comunidades, empresas e a sociedade civil organizada.

Demonstra-se, ainda, que não se trata somente da presença de novos atores, mas também de um novo cenário social, com o fortalecimento da sociedade civil, com a possibilidade da construção de um novo paradigma de desenvolvimento, fundado no Estado de Direito Ecológico, de modo a apontar caminhos e oferecer alternativas que venham a solucionar a crise ambiental, preservando os valores já existentes e recuperando os valores humanistas que deixaram de existir.

O método utilizado na presente pesquisa foi o analítico, sob a forma hipotético-dedutiva, por meio de uma pesquisa bibliográfica, tendo como objetivo principal discutir a construção de um Estado Constitucional Ecológico na perspectiva da sociedade contemporânea, com um corte metodológico no aspecto ambiental do mencionado modelo.

2. O CONCEITO DE ESTADO DE DIREITO ECOLÓGICO

Riscos difusos como a energia nuclear, a pesquisa genética e as mudanças climáticas são capazes de levantar dúvidas sobre o funcionamento

4 DINNEBIER, Flávia França (Org.). *Estado de Direito Ecológico: Conceito, Conteúdo e Novas Dimensões para a Proteção da Natureza*. Flávia França Dinnebier (Org.); José Rubens Morato (Org.); - São Paulo: Inst. O direito por um Planeta Verde, 2017.

dos instrumentos representativo-democráticos do moderno Estado de Direito.

Quando a discussão gira em torno de assuntos como a ameaça das bases da existência humana, a insegurança sobre as consequências do emprego de determinadas tecnologias, a distribuição injusta das vantagens e onerações referentes a estas, surge a necessidade de reformar as estruturas institucionais tradicionais, para aumentar o nível de aceitação das decisões políticas junto à população (KLOEPFER, 2010, p. 42s.).

Neste cenário de crise ambiental, o modelo de Estado clássico não foi capaz de oferecer à sociedade uma solução condizente à proporção da degradação ambiental e da desigualdade social. No caso brasileiro, criou-se uma crise de paradigmas entre os objetivos propostos pela Constituição Federal e a real efetivação dos direitos constitucionais (LEITE, 2005).

O termo "Estado ambiental" teve origem na Alemanha, formulado à semelhança do já constitucionalmente estabelecido Estado de Direito e Estado Social, com a introdução da definição dos objetivos estatais da Lei Fundamental alemã. O conceito foi, contudo, consolidado e ampliado interdisciplinarmente por Kloepfer (CALLIESS, 2001. p. 30).

Kloepfer afirma que "toda ampliação da proteção do meio ambiente tem, em última análise, implicações para o sistema político e econômico do nosso Estado". Neste contexto, questiona: "Estaríamos, portanto, a caminho de um 'Estado ambiental', a caminho de uma forma de Estado que faz da incolumidade do seu meio ambiente sua tarefa, bem como o critério e a meta procedimental de suas decisões?". O conceito de Estado ambiental para esse autor é aquele que faz da incolumidade do seu meio ambiente sua tarefa, critério e meta procedimental de suas decisões, o que não exclui, por óbvio, o âmbito social (KLOEPFER, 2010. p. 42-43).

O Estado de Direito Ambiental, portanto, é teoria que surgiu como crítica à situação de degradação atual e às teorias tradicionais do Estado moderno, que não se coadunam mais com os novos desafios enfrentados. Há necessidade de uma nova ética institucional que incorpore ao Estado responsabilidade ainda maior com o meio ambiente, bem como a proteção do planeta, por meio de deveres específicos, buscando a conscientização por meio da institucionalização de políticas de respeito à natureza.

Para Bosselmann, o Estado de Direito em um contexto ecológico significa expandir-se para incluir responsabilidades ecológicas, especialmente no Antropoceno, que traz novas dimensões globais de responsabilidade, iniciando, como norma fundamental do Estado de Direito Ecológico, pelo respeito aos limites da Terra, ou seja, pela integridade ecológica, já presente em inúmeros documentos, dentre eles no princípio 7º da Declaração do Rio

de 1992 e na Carta da Terra de 2000, a qual está nele inteiramente baseada (BOSSELMANN, 2013, p. 4).

Para esse autor o princípio da sustentabilidade limita o uso dos recursos naturais e pode auxiliar na superação da racionalidade econômica dominante e na formação de uma racionalidade ecológica global**.** Para o autor, este princípio é uma norma ambiental fundamental e a base primordial do Estado Ecológico de Direito.

Leite propõe a ideia de um Estado de Direito ecológico, pois afirma que a caracterização do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado como fundamental e os impactos ambientais cada vez maiores oriundos de uma sociedade de risco e a Ecologização do Direito demandam transformação emergencial do papel do Estado. Define-se o Estado de Direito Ecológico como:

> um conceito de cunho teórico abstrato que abarca elementos jurídicos, sociais e políticos na busca de uma situação ambiental favorável à plena satisfação da dignidade humana e harmonia dos ecossistemas. Assim, é preciso que fique claro que as normas jurídicas são apenas uma faceta do complexo de realidades que se relacionam com a ideia de Estado de Direito Ambiental. (LEITE, 2008. p. 131- 153)

A construção do Estado de Direito Ecológico implica conciliar o desenvolvimento econômico-social com a proteção do meio ambiente, isto é, garantir o meio ambiente sustentável, mas principalmente promover uma mudança de atitude da civilização e de seus hábitos predatórios que comprometem o futuro das próximas gerações como também, o meio ambiente ecologicamente equilibrado.

Leite sugere que o Estado Ambiental – conceito constituído por elementos políticos, sociais e jurídicos –, no Brasil, deveria ser compreendido sobretudo, como 'meta' ou 'parâmetro' a ser atingido, trazendo à tona uma série de discussões que otimizam processos de realização de aproximação do Estado ficto. Para referido autor, o valor do Estado de Direito Ambiental se dá preponderantemente como "construção teórica, que se projeta no mundo real ainda como devir", isto é, uma "proposta de exploração de outras possibilidades que se apartam da realidade para compor novas combinações daquilo que existe". Leite completa seus argumentos, afirmando que o Estado "esverdeado" deve sofrer "constante atualização, aperfeiçoamento, e incorporação de novos elementos que modificam a sua própria estrutura e racionalidade tradicionais" (LEITE, 2008, p. 151).

Bianchi, no mesmo sentido, afirma que o alicerce do Estado Ambiental é a própria dignidade humana e a proteção da natureza que a envolve, propondo a sustentabilidade, a igualdade substancial entre os cidadãos e a utilização racional dos recursos naturais. Trata-se de um conceito de difícil concretização, em vista da constatação de que os recursos minerais são finitos e incompatíveis com a evolução econômica da sociedade. (BIANCHI, 2007. p. 18)

Visando divulgar os objetivos e os fundamentos para construção de Estado de Direito Ecológico com base na Justiça Ambiental, bem como os princípios essenciais e procedimentos avançados para sua execução, a *World Commission on Environmental Law of International Union for Conservation of Nature* (IUCN)[5] publicou o documento *World Declaration on the Environmental Rule of Law*.

A Declaração Mundial da IUCN sobre o Estado de Direito Ambiental delineia 13 princípios para o desenvolvimento e implementação de soluções para o desenvolvimento ecologicamente sustentável.

A Declaração Mundial sobre o Estado de Direito Ambiental da IUCN foi elaborada por uma equipe de membros da Comissão Mundial de Direito Ambiental (WCEL) no 1º Congresso Mundial de Direito Ambiental da IUCN em abril de 2016 no Rio de Janeiro, Brasil, com base em ampla gama de consultas antes e durante o Congresso. Foi adotado por consenso nos estágios finais do Congresso, e posteriormente finalizado pelo Comitê Diretivo da Comissão Mundial sobre Direito Ambiental da IUCN[6].

Porém, conforme verificado em um pós-escrito para a Declaração, "não representa um resultado negociado formalmente e não reflete necessariamente as opiniões de qualquer membro do Comitê Diretivo ou de qualquer indivíduo, instituição, Estado ou país, ou suas posições institucionais em todas as questões"[7]

O Preâmbulo da Declaração estabelece o objetivo de construir o Estado de Direito Ambiental tendo como base legal a Justiça Ambiental, onde contém vários parágrafos reconhecendo que a humanidade existe dentro da natureza e que toda a vida depende da integridade da biosfera e da interdependência dos sistemas ecológicos[8].

---

5 WORLD ENVIRONMENTAL LAW CONGRESS, 1º, abr. 2016, Rio de Janeiro. *World Declaration on the Environmental Rule of Law. IUCN*. Disponível em: <http://wel-congress.org/wp-content/uploads/2016/06/World-Declaration-on-the-Environmen-tal-Rule-of-Law.pdf>. Acesso 21 jun. 2018.

6Ibidem.

7 Ibidem.

8 É enfatizado no preâmbulo os estresses antropogênicos na Terra, a estreita relação entre direitos humanos e conservação e proteção ambiental e a importância fundamental da integridade ecológica. Também reconhece o contributo dos princípios do direito ambiental para o desenvolvimento de regimes legais e políticos para a conservação e sustentabilidade, e apoia a evolução de tais princípios. O Preâmbulo também respeita a importância do conhecimento e das culturas indígenas, e que a

Após o Preâmbulo, a Declaração procede em quatro partes:

I - Fundamentos do Estado de Direito Ambiental: Esta parte reconhece que o "estado de direito ambiental" é um refinamento das noções tradicionais de "estado de direito". Ele fornece uma estrutura adicional de direitos e obrigações procedimentais e substantivas que incorporam os princípios do desenvolvimento ecologicamente sustentável. Em seguida, define os principais elementos de governança do Estado de Direito Ambiental. O estado de direito ambiental baseia-se nos principais elementos de governança, incluindo, mas não limitado a:

a. Desenvolvimento, promulgação e implementação de procedimentos claros, rígidos, executáveis e eficazes leis, regulamentações e políticas que são administradas de forma eficiente por meio de processos para alcançar os mais altos padrões de qualidade ambiental;

b. Respeito pelos direitos humanos, incluindo o direito a um ambiente seguro, limpo, saudável e sustentável meio Ambiente;

c. Medidas para assegurar a conformidade efetiva com leis, regulamentos e políticas, incluindo execução penal, civil e administrativa adequada, responsabilidade por danos ambientais danos e mecanismos de resolução oportuna, imparcial e independente de disputas;

d. Regras eficazes sobre igualdade de acesso à informação, participação do público no processo de decisão, e acesso à justiça;

e. Auditoria e relatórios ambientais, juntamente com outras responsabilidades efetivas, mecanismos de

educação e o empoderamento de mulheres e meninas são fundamentais. Além disso, reconhece as lacunas existentes e as deficiências que impedem que a legislação ambiental consiga a proteção e a proteção ambiental adequadas e lide com os crimes ambientais. Finalmente, observa o papel essencial que juízes e tribunais desempenham na construção do Estado de direito ambiental. Disponível em: <http://wel-congress.org/wp-content/uploads/2016/06/World-Declaration-on-the-Environmen-tal-Rule-of-Law.pdf>. Acesso 21 jun. 2018

transparência, ética, integridade e combate à corrupção; e

f. Uso do conhecimento científico mais disponível.

II-Princípios Substantivos Gerais e Emergentes: Os 13 princípios formam a parte central da Declaração, destinada a promover e alcançar a justiça ecológica através do Estado de direito ambiental. A lista de princípios não pretende ser exaustiva. Reconhece-se que existem outros princípios de direito ambiental, muitos dos quais são amplamente aceitos e bem estabelecidos, incluindo regras procedimentais, como o direito à informação, participação na tomada de decisões ambientais e acesso à justiça. Embora o foco da Declaração esteja nos princípios substantivos, alguns podem ser caracterizados como tendo aspectos substantivos e processuais. Os princípios são:

1. Obrigação de proteger a natureza
2. Direito à Natureza e aos Direitos da Natureza
3. Direito ao meio ambiente.
4. Sustentabilidade Ecológica e Resiliência
5. Em Dubio Pro Natura
6. Funções ecológicas da propriedade
7. Equidade Intrageneracional
8. Equidade Intergeracional
9. Igualdade de gênero
10. Participação de Grupos Minoritários e Vulneráveis
11. Povos indígenas e tribais
12. Não regressão
13. Progressão

III - Meios de Implementação do Estado de Direito Ambiental: Esta parte enfoca os elementos que auxiliam na construção dos componentes processuais e substantivos do Estado de direito ambiental nos níveis nacional, subnacional, regional e internacional. Ele estabelece uma série de mecanismos práticos, alguns dos quais exigiriam que disposições legislativas fossem adotadas na maioria das jurisdições nacionais, uma vez que muitos dos elementos especificados só

existem em lei em alguns países. Outros mecanismos listados exigiriam inovações políticas.

IV - Apelo à Comunidade Mundial: Esta parte conclusiva insta todos os setores governamentais e sociais a contribuir para a construção, manutenção e promoção do Estado de direito ambiental[9].

Merece especial atenção a referência que o "estado de direito ambiental" é um refinamento das noções tradicionais de "estado de direito". Não se trata, portanto, de superar o Estado de Direito, conquista fundamental da civilização humana, baseada na limitação do poder do Estado e da garantia de direitos fundamentais, e sim de ampliar esse conceito, incorporando um novo elemento – o meio ambiente – como forma concreta e objetiva de assegurar seu pleno cumprimento e funcionamento.

Apesar de não representar um documento formal, a declaração tem forte conotação interpretativa e da assunção de compromissos por meio de discussões internacionais a respeito de um dos temas mais relevantes na atualidade: a atuação estatal na proteção do meio ambiente.

Neste momento, torna-se fundamental a análise e evolução conceitual do termo "governança", pois é uma palavra e um conceito que tem se difundido muito. Por abranger diferentes visões e significados, necessário se faz delimitar suas múltiplas dimensões e usos possíveis.

3. O CONCEITO DE GOVERNANÇA AMBIENTAL

O enfrentamento dos problemas ambientais vem se mostrando como sério desafio para a humanidade e implica em mudanças de paradigmas, de valores, de padrões de consumo e da relação homem/natureza. Tais desafios impõem à governabilidade estatal e à governança ambiental adaptações e mudanças expressivas, em tempo relativamente curto.

Governança é uma palavra e um conceito que tem se difundido muito, sendo hoje utilizado de forma bastante generalizada, seja no campo das ideias políticas, econômicas ou científicas. Abrange diferentes visões e significados, e suas múltiplas dimensões e usos possíveis permitem uma abordagem bastante ampla.

Segundo Gonçalves, um dos sérios problemas da análise científica é a imprecisão dos conceitos. Segundo o autor, precisar o seu significado no contexto em que é aplicado é de fundamental importância, pois a governança

9 Disponível em:<https://www.iucn.org/sites/dev/files/content/documents/english_world_declaration_o n_the_environmental_rule_of_law_final.pdf>. Acesso em 24 de jun. de 2018.

tem aplicação em variados campos, com sentidos diferentes. (GONÇALVES, 2014, p. 84).

Nesta seara, a expressão "governança" assume caráter específico no final dos anos 1980 (criada com as práticas do Banco Mundial e do Fundo Monetário Internacional, que, em seu conjunto, tinham a intenção de formular princípios e nortear os trabalhos com os países-membros) para designar a capacidade exigida de organizações e governos para a gestão adequada do desenvolvimento sustentável, "adotando políticas sociais e ambientais mais rigorosas, e garantindo um papel mais ativo para cidadãos e agentes locais" (GONÇALVES, 2014, p. 84).

Sua definição mais ampla indicaria algo como uma ampla estratégia de reforma para reforçar as instituições da sociedade civil e tornar os governos mais abertos, responsáveis, transparentes e democráticos.

A ONU, por exemplo, define governança do seguinte modo:

> A governança não é necessariamente uma "entidade física", nem é o ato de governar cidadãos. De modo mais realista, é entendida como um processo pelo qual instituições, organizações e cidadãos "guiam" a si próprios. A governança trata, também, da interação entre o setor público e a sociedade, e de como esta se organiza para a tomada de decisões coletiva, a fim de que sejam providos mecanismos transparentes para que tais decisões se materializem. (NAÇÕES UNIDAS, 2002, p.53-54)

Segundo ROSENAU (2000, p. 15-16)

> Governança não é o mesmo que governo, pois governo sugere atividades sustentadas por uma autoridade formal, pelo poder de polícia que garante a implementação das políticas devidamente instituídas, enquanto governança refere-se a atividades apoiadas em objetivos comuns, que podem ou não derivar de responsabilidades legais e formalmente prescritas e não dependem, necessariamente, do poder de polícia para que sejam aceitas e vençam resistências.
>
> [...] Governança é um fenômeno mais amplo que governo; abrange as instituições governamentais, mas implica também mecanismos informais, de caráter não-governamental, que fazem com que as pessoas e as organizações dentro da sua área de atuação tenham

> uma conduta determinada, satisfaçam suas necessidades e respondam às suas demandas.

Coelho e Diniz atribuem o conceito de governança, centrado sobre a noção de poder social que permeia as relações entre o Governo e a sociedade, como o espaço do exercício responsável e solidário, mas também conflitivo, na criação de soluções alternativas para o tratamento dos problemas vinculados à pobreza e às desigualdades, sustentada por atores participativos. (COELHO e DINIZ, 1995)

Fixamo-nos, portanto, na definição de governança como meio e processo capaz de produzir resultados eficazes, sem necessariamente a utilização expressa da coerção.

Mas a governança não exclui a dimensão estatal: ao contrário, acaba por envolvê-la. Governança diz respeito, como já ressaltado acima, à "totalidade das diversas maneiras" para administrar problemas, com a participação e ação do Estado e dos setores privados.

É evidente, porém, que a dimensão não-estatal é o traço proeminente e de certa forma inédito trazido pela governança ao debate e à formulação de políticas e de ações nos planos nacional e internacional. Daí porque, quando se examina o tema da governança, surgir com destaque o papel das organizações não-governamentais.

Ainda assim, ao Direito, como ciência social aplicada, interessa compreender e verificar a aplicabilidade do conceito à sua teoria e prática. Ora, os objetivos do Direito como ciência são regular os conflitos. Sua ação e funcionamento desenvolvem-se dentro de um jogo de forças, sendo a norma um produto dessas disputas.

Logo, a governança, trazendo ao cenário a participação ativa de setores e atores não-estatais, contribui sobremaneira para ampliar as contribuições e opiniões capazes de influir nos resultados, seja no campo das políticas públicas, seja na regulação internacional, seja no campo estrito da produção e revisão das normas.

Para lograr tais objetivos, nas democracias é preciso que haja a concorrência dos governantes (Estado) e dos cidadãos e de suas organizações (sociedade civil organizada) "para construir consensos que tornem possível formular políticas que permitam responder equilibradamente ao que a sociedade espera do governo" (TOMASSINI, 2001, p. 45).

Assim verifica-se que governança não é ação isolada da sociedade civil buscando maiores espaços de participação e influência. Ao contrário, o conceito compreende a ação conjunta de Estado e sociedade na busca de soluções e resultados para problemas comuns. Mas é inegável que o surgimento dos atores não-estatais é central para o desenvolvimento da ideia

e da prática da governança, ainda mais quando o assunto é gestão da crise ambiental.

Para o Direito, a governança tem a ver com a presença crescente desses atores no cenário político e social. Trata-se de estabelecer regras e normas para sua participação, ainda que não com formalização institucional estrita, reconhecendo a presença crescente desses atores na discussão e formulação de soluções mais efetivas para a crise do meio ambiente.

As mudanças institucionais visam garantir um espaço de negociação e de articulação entre os diferentes segmentos dos grupos locais e entre eles e os atores externos que afetam ou potencialmente podem afetar o desenvolvimento territorial. Tal articulação, em tese, permite que a população local participe e tenha papel de peso nas decisões sobre o desenvolvimento socioeconômico do território onde vivem, e nesta concepção está a governança ambiental (TONI et al., 2006).

Faz-se oportuna a conceituação de governança ambiental:

> O arcabouço institucional de regras, instituições, processos e comportamentos que afetam a maneira como os poderes são exercidos na esfera de políticas ou ações ligadas às relações da sociedade com o sistema ecológico. (CAVALCANTI, 2004, p.1)

A governança ambiental[10] pressupõe vontade política, assim como a implementação de políticas públicas mais eficazes visando ajustar as necessidades ambientais.

A partir disso, a temática ambiental é incorporada ao conjunto heterogêneo de atores políticos envolvidos como movimentos sociais, sindicatos, empresas privadas, organizações ambientais, cientistas, pesquisadores, grupos da sociedade civil, instituições governamentais, políticos e outros (LITTLE, 2003).

A descentralização dos métodos e procedimentos da governança ambiental é imprescindível, pois viabiliza a maior participação dos sujeitos diretamente afetados pelas ações e decisões de um determinado problema

10 Um bom exemplo da adoção da governança ambiental nas políticas públicas aconteceu no Estado de Minas Gerais com a constituição de uma Comissão Especial de Governança Ambiental da Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais, instalada em 19 de abril de 2006 e encerrada em 17 de julho do mesmo ano. Esta Comissão estudou as medidas necessárias para ajustar as exigências ambientais ao desenvolvimento do setor produtivo do Estado, tendo proposto 74 recomendações e a criação de um grupo de trabalho (GT) para dar prosseguimento às recomendações, sendo o mesmo constituído por representantes dos órgãos ambientais do Estado, setor produtivo, organizações não-governamentais e universidades, além da Assembleia Legislativa. Os temas prioritários para o GT, a serem definidos em planejamento de curto, médio e longo prazos foram: licenciamento ambiental, recursos hídricos, mudanças climáticas, indicadores ambientais, educação ambiental, áreas protegidas e aplicação da Agenda 21 (ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DE MINAS GERAIS, 2006)

ambiental, tornando a governança mais efetiva na solução dos problemas e conflitos inerentes ao ambiente.

É possível observar avanços na dinâmica organizacional e na política ambiental dos Estados através do processo de incorporação da governança ambiental nas políticas públicas, as quais, aos poucos, passam a adotar os princípios da descentralização, da desestatização, da participação social e da institucionalização de processos gerenciais integrados e dinâmicos, buscando a consolidação da democracia e da participação social nos sistemas de governo.

4. A GOVERNANÇA AMBIENTAL COMO MEIO DE CONCRETIZAR O ESTADO DE DIREITO ECOLÓGICO

As dificuldades encontradas pelos gestores públicos na busca de eficácia administrativa vêm impedindo que os governos possam ser considerados de modo positivo em termos de produção de políticas públicas voltadas para uma redução dos níveis de pobreza, exclusão social e adequação ambiental.

Na seara ambiental, objeto do presente estudo, a evolução nas políticas públicas através dos processos participativos pode ser percebida na política nacional ambiental, como no Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama)[11], nas audiências públicas no licenciamento ambiental, nos comitês gestores representativos de diversos setores da sociedade, nos mecanismos de intervenção social em ações governamentais, como ação civil pública e ação popular, entre outros mecanismos.

Porém, apesar da busca de maior legitimidade social das políticas e da adoção de medidas que visam maior responsabilidade social e ambiental dos cidadãos, do setor privado, do terceiro setor e das agências governamentais, diversos autores apontam a baixa efetividade das políticas ambientais para o alcance de seus objetivos, resultando em degradação ambiental, perda de recursos naturais e diversas ameaças socioambientais e econômicas.

Como consequência dessas mudanças, o exercício do poder e da autoridade na administração dos recursos para o desenvolvimento, usualmente referidos como governo, tem se tornado legítimo motivo de preocupações, particularmente de organizações internacionais e de agências de cooperação para o desenvolvimento. Os graves problemas ambientais verificados atualmente exigem cada vez mais capacidade de resposta (governança) dos órgãos ambientais.

A obrigação do Estado de realizar a ação ambientalista é apontada por Le Prestre, ao dizer que o Estado deve identificar e definir o problema e os

11 Disponível em:<http://www.mma.gov.br/port/conama/>. Acesso em 24 de jun.2018.

meios de ação, dar prioridade aos problemas ambientais na agenda pública e decidir sobre a repartição dos custos e arbitragens aceitáveis, a fim de obter a melhor qualidade do meio ambiente (LE PRESTRE 2003, p. 23)

As mobilizações sociais e o envolvimento crescente das ONGs ambientalistas vêm concentrando esforços para a participação ampliada nos processos de tomada de decisão. Ela está presente no interior do aparato político-administrativo, em seus diversos níveis de atuação. Isso se reflete na conformação da estrutura de governança nas diferentes áreas de atuação (FERREIRA, 1996).

A descentralização nos processos de governança é muito importante, pois proporciona a maior participação dos sujeitos diretamente afetados pelas ações e decisões em torno de um determinado recurso, abrindo-se assim a possibilidade de trazer mais atores para a causa, proporcionando o compartilhamento de informações locais específicas sobre os ecossistemas como, por exemplo, o conhecimento das populações tradicionais sobre os ecossistemas. Todos esses aspectos tornam o processo de governança mais eficaz na resolução de problemas e conflitos inerentes ao ambiente (PEREIRA 2011).

Os benefícios da descentralização nos aspectos da governança ambiental são inúmeros para a implementação do Estado de Direito Ambiental. Dentre eles pode ser citada a maior interação entre os diversos níveis e atores sociais envolvidos, na qual as decisões, ao serem compartilhadas, podem aproximar as várias esferas públicas, privadas, entidades locais, as comunidades, fazendo com que se traga mais para perto a tomada de decisão.

O Estado de Direito Ambiental surge, portanto, a partir da incorporação de normas e regras ambientais ao ordenamento jurídico como um todo, mas para que seja de fato implementado exige a participação ampliada no diagnóstico dos problemas, discussão das formas de encaminhar soluções e na efetivação das políticas públicas. A governança é, portanto, o meio e processo de concretizar o Estado de Direito Ambiental em sua plenitude.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os governos de diversos países vêm buscando adaptar-se, na medida do possível e com intensidades diferenciadas, à tendência global de redução do papel do Estado, devido às pressões econômicas.

Ao mesmo tempo, vem aumentando a participação da sociedade civil na formulação e execução de políticas públicas, o que causa mudanças significativas na composição dos atores sociais e tomadores de decisão no país, a exemplo da proliferação de conselhos gestores, comitês e grupos de trabalho

multissetoriais – a cada vez mais e plurais quanto à composição e representatividade.

O Estado Ecológico de Direito surge perante a necessidade de um novo modelo capaz de compreender e proteger verdadeiramente a natureza, além de promover a justiça ambiental e o desenvolvimento sustentável.

O Estado e a sociedade civil organizada têm a responsabilidade de priorizar a sustentabilidade em qualquer setor que atuem, pois esta é a forma de integrar o meio ambiente com os seres humanos e a sustentabilidade que deve pautar as intervenções humanas na natureza dentro do Estado Ecológico de Direito, devendo ser assegurada a proteção da resiliência e da diversidade dos ecossistemas, respeitando seus limites. O Estado Ambiental também aponta para novas formas de participação política sugestivamente condensadas na expressão democracia sustentada, conforme sugere Canotilho (2004, p.3s).

Mas ainda é difícil imaginar a implantação de tais medidas sem a aplicação dos mecanismos e procedimentos da governança ambiental, através das mobilizações sociais e o envolvimento crescente das ONGs ambientalistas e sociedade civil que ampliam a participação social na tomada de decisões.

Este artigo sugere uma nova estrutura normativa que, se for adotada e internalizada por nossas instituições políticas e sociais, pode assegurar que as futuras gerações herdem uma parcela justa de herança ambiental global, pois a espécie humana apenas detém os recursos naturais e culturais do planeta em confiança para todas as outras gerações.

Além disso, verificou-se que a legitimação do Estado nacional não depende apenas do cumprimento da tarefa constitucional da proteção ambiental; na verdade, é até questionável a própria pretensão de liderança do Estado na área da defesa do meio ambiente. E essa tutela eficaz cada vez mais se apresenta como essencial para garantia da dignidade dos seres que habitam o espaço planetário, de forma interdependente e interconectada.

O planeta exige a pré-compreensão dos problemas ambientais pautada em um viés transdisciplinar e sistêmico através da governança ambiental, garantindo assim a melhor gestão dos riscos gerados por um modelo de crescimento descomprometido com as demais formas de vida.

A Declaração Mundial sobre o Estado Ecológico de Direito trata de diversos meios, procedimentos e componentes fundamentais para a construção do Estado Ecológico de Direito com base na Justiça Ambiental, trazendo também os principais elementos para sua efetivação através da implementação da governança, reafirmando assim a necessidade atual da mudança de

paradigmas, em um dos temais mais relevantes na atualidade: a insuficiência da atuação estatal na proteção do meio ambiente.

REFERÊNCIAS

ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DE MINAS GERAIS. *Grupo discute implementação de propostas de Governança Ambiental*. Belo Horizonte: Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais. 2006. Disponível em: <http://www.almg.gov.br/not/b ancodenoticias/ Not_613129.asp>. Acesso em: 06 de jun.2018.

BIANCHI, Patrícia Nunes Lima. *A (in)Eficácia do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado no Brasil*. 2007. 513 f. Tese (Doutorado em Estado, Direito e Sociedade) –Direito, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2007. p. 18

BOSSELMANN, Klaus. *The Rule of Law Grounded in the Earth:* Ecological integrity as a grundnorm. In: Planetary Boundaries Initiative Symposium 19&20 September 2013. Charles Darwin House, London, 2013.

CALLIESS, Christian. *Rechtsstaat und Umweltstaat:* Zugleich ein Beitrag zur Grundrechtsdogmatik im Rahmen mehrpoliger Verfassung. Tübingen, DE: Mohr Siebeck, 2001. p. 30

CANOTILHO, J. J. Gomes. Estado Constitucional ecológico e democracia sustentada. *In*: FERREIRA, H. S. Rosenau; LEITE, J. R. M. *Estado de Direito Ambiental*. Rio de Janeiro: Forense Univ., 2004, p. 3s.

CAVALCANTI, C. Economia e Ecologia: *Problemas da Governança Ambiental no Brasil.*

Revista Iberoamericana de Economia Ecológica, v. 1, p. 1-10, 2004.

COELHO, M.; DINIZ, E. *Governabilidade, governança local e pobreza no Brasil*. Rio de Janeiro: IUPERJ, 1995.

COMISSÃO SOBRE GOVERNANÇA GLOBAL. *Nossa comunidade global: relatório da comissão sobre governança global*. Rio de Janeiro: Editora FGV, 1996.

DINNEBIER, Flávia França (Org.). *Estado de Direito Ecológico: Conceito, Conteúdo e Novas Dimensões para a Proteção da Natureza*. Flávia França Dinnebier (Org.); José Rubens Morato (Org.); - São Paulo: Inst. O direito por um Planeta Verde, 2017.

GONÇALVES, Alcindo. *A legitimidade na Governança Global*. In: Conselho Nacional de Pesquisa e Pós Graduação em Direito – CONPEDI, Anais, 20 p. Manaus: 2006.

GONÇALVES, Alcindo. *Governança global e o direito internacional público*. In: JUBILUT, Liliana Lyra (Coord.). Direito internacional atual. Rio de Janeiro: Ellsevier, 2014.

KLOEPFER, Michael. A caminho do Estado Ambiental? *In*: SARLET, I. *Estado Socioambiental e direitos fundamentais*. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2010, p. 42s

LE PRESTRE, P. *Ecopolítica Internacional*. São Paulo: Senac, 2003. p. 159-241.

LEITE, José Rubens Morato; PILATI, Luciana Cardoso; JAMUNDÁ, Woldemar Jamundá. *Estado de direito ambiental no Brasil*. In: KISHI, Sandra Akemi Shimada Kishi; SILVA, Solange Teles da; SOARES, Inês Virginia. Desafios do direito ambiental no século XXI: estudos em homenagem a Paulo Afonso Leme Machado. São Paulo: Malheiros, 2005.

LEITE, José Rubens Morato. AYALA, Patryck de Araújo**.** *Dano ambiental: do individual ao coletivo extrapatrimonial*. Teoria e prática.3. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2010. p. 35.

LITTLE, P. (Org.) *Os Desafios da Política Ambiental no Brasil.* In: LITTLE, P. Políticas ambientais no Brasil: análises, instrumentos e experiências. São Paulo: Petrópolis: IIEB, 2003. p. 13-21.

PEREIRA, Henrique dos Santos. *Governança Ambiental: Conceitos e definições em governança Ambiental*. Universidade Federal do Amazonas, 2011.

ROSENAU, J. N.; CZEMPIEL, E.-O. (Org.). *Governança sem governo: ordem e transformação na política mundial.* Tradução: Sérgio Bath. Brasília: Editora UnB, Imprensa Oficial do Estado, 2000. p.11-46.

TOMASSINI, Luciano. *Governabilidad y Políticas Publicas em America Latina*. In: FLÓREZ, Fernando Carrillo (editor). Democracia em déficit. Gobernabilidad y desarollo em América Latina y el Caribe. Washington, DC: Banco Interamericano de Desarollo, 2001.

TONI, F. *Oportunidades e Limites para a Participação dos Movimentos Sociais na Governança Ambiental*. In: SEMINÁRIO SOBRE GOVERNANÇA AMBIENTAL NO BRASIL: CONTEXTO, REALIDADES, RUMOS, 1, 2006. Anais...Recife: Fundação Joaquim Nabuco, 2006.

WORLD ENVIRONMENTAL LAW CONGRESS, 1º abr. 2016, Rio de Janeiro. *World Declaration on the Environmental Rule of Law*. IUCN. Disponível em: <http://wel-congress.org/wp-content/uploads/2016/06/World-Declaration-on-the-Environmen-tal-Rule-of -Law.pdf>. Acesso em: 21 jun. 2018.

04

PROSPECTIVA DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO SUSTENTÁVEL 4.0 SOB A PERSPECTIVA DE FUTURISMO

ALEXANDRE RICARDO MACHADO[1]
LETÍCIA SANTOS CAVAZZINI[2]
LYSSA DE LUCENA CAVALCANTI[3]
EDSON RICARDO SALEME[4]

Resumo: O presente estudo tem por objetivo estabelecer prospectiva de cenário do desenvolvimento econômico sustentável contextualizado à Revolução 4.0, tendo o amparo do Futurismo para realizar tal projeção. Para este fim, foram realizadas análises cruzadas respaldadas em bibliografias e levantamento de estudos acadêmicos internacionais, tendo em vista a sintetização dos principais impactos que a Quarta Revolução Industrial propiciará nos âmbitos econômicos e sociais. De caráter exploratório, descritivo e qualitativo, o estudo ainda utilizou-se da metodologia *Futures Wheel*, ferramenta oriunda do Future Studies, desenvolvida pelo futurista Jerome Gleen, para elucidar os resultados obtidos da análise que elenca os impactos positivos da Revolução 4.0 para o desenvolvimento econômico que dentre estes, figuram a redução de custos em prestação de serviços e comercialização de produtos, aumento da participação econômica de populações desfavorecidas, efeitos benéficos para o meio ambiente e eficiência na utilização de recursos públicos e privados. Dos impactos negativos podem ser citados o comprometimento da privacidade e segurança de dados, risco de

1 Doutor em Direito Ambiental Internacional e Professor da Faculdade de Tecnologia Rubens Lara - Baixada Santista. E-mail: alexandre@alexandremachado.com.br.
2 Graduanda em Logística na Faculdade de Tecnologia Rubens Lara - Baixada Santista. Técnica em Nutrição e Dietética formada na Etec Dona Escolástica Rosa. E-mail: leticiacavazzini@outlook.com
3 Graduanda em Logística - Faculdade de Tecnologia Rubens Lara – Baixada Santista. Pós-graduada em Administração de Empresas - Fundação Getúlio Vargas - FGV. lyssa.cavalcanti@fatec.sp.gov.br
4 Professor Doutor, do curso de Mestrado e Doutorado stricto sensu da Universidade Católica de Santos. Professor da UNIP e Escola Superior do Ministério Público. Consultor do IBAMA e do MDS.E-mail: ricasal@uol.com.br

desemprego e obsolescência empregatícia. Após as conclusões, são realizados direcionamentos para continuidade da linha de pesquisa e estudos futuros.

Palavras-chaves: Desenvolvimento Econômico Sustentável. Revolução 4.0. Futurismo. Prospectiva.

Abstract: The present study aims to establish a prospective scenario of sustainable economic development contextualized to Revolution 4.0, having the support of Futurism to realize such projection. To this end, cross-analyzes were carried out based on bibliographies and surveys of international academic studies, with a view to synthesizing the main impacts that the Fourth Industrial Revolution will provide in the economic and social spheres. Exploratory, descriptive and qualitative, this research used Futures Wheel tool, developed by futurist Jerome Gleen, to elucidate the results obtained from the analysis that lists the positive impacts of the Revolution 4.0 for economic development, which include the reduction of costs in services and commercialization increased economic participation of disadvantaged populations, beneficial effects on the environment, and efficient use of public and private resources. Negative impacts may include compromising privacy and data security, risk of unemployment and employment obsolescence. After the conclusions are made, guidelines are made for continuity of the line of research and future studies.

Keywords: Sustainable Economic Development. Revolution 4.0. Futurism. Prospective.

1. INTRODUÇÃO

Nas décadas recentes, sociedades de diversas nações tem investido ostensivamente em otimizações e inovações tecnológicas. Esta decorrência advém da transformação industrial e da evolução através da digitalização e inteligência artificial visando a obtenção de alta performance nas mais diversas vertentes do desenvolvimento econômico.

Para alcançar estes objetivos, é necessário implementar novas tecnologias para o processo de automação industrial. Este conceito é um dos pilares da Quarta Revolução Industrial, também conhecida como Revolução 4.0 ou, ainda, Indústria 4.0.

A proposta de reunir esforços para antecipar perspectivas do futuro tem sido assediada pelas organizações e se tornado cada vez mais popular desde que notaram a contrapartida de obter vantagem de tempo para preparar-se além de informações suficientes para tomar decisões assertivas no presente que, no futuro, permitirão a conquista de novos espaços na arena competitiva.

Essa linha de raciocínio é reforçada pelo Instituto Nacional de Tecnologia – INT (2003), quando afirma que, embora havendo incerteza com relação ao futuro, notam-se evidências de que as tentativas sucessivas e sistemáticas de obter perspectivas sobre prováveis situações futuras possuem utilidade.

Não é possível prever as tendências futuras com exatidão por conta de fatores incontroláveis, as análises sobre oportunidades e ameaças vindouras são baseadas por diversas técnicas, progressivamente dissecadas com especificidades de aplicações e de maneira cada vez mais consistente. A este conjunto de análises que formam um campo de estudo, nomeia-se Futurismo.

De acordo com Schenatto *et al* (2011), apesar de não ser recente , o Futurismo tem se tornado cada vez mais relevante, tanto no contexto organizacional, quanto na busca pelo crescimento sustentável das nações, tendo em vista a sociedade do conhecimento.

Este artigo tem por objetivo estabelecer visão panorâmica do desenvolvimento econômico sustentável sob as lentes de estudos do futuro. Pretende-se, também, sistematizar a trajetória histórica da Quarta Revolução Industrial para esclarecer a importância do desenvolvimento econômico sustentável e, ainda, designar as possíveis tendências do cenário prospectivo futuro de forma contextualizada.

Tendo em vista a necessidade antecipar-se diante das demandas atuais e futuras, o presente estudo delineia a seguinte problemática para exploração: 'Quais as possibilidades para um possível cenário prospectivo do desenvolvimento econômico sustentável a ótica futurista?'.

Para esta finalidade, este artigo procura responder à questão analisando contribuições acadêmicas e mercadológicas, baseadas em métodos sistemáticos de revisão de literatura, aplicando métodos elencados como exploratório, descritivo e qualitativo.

O enfoque deste estudo provém da importância da discussão da temática. As nações, as organizações e os indivíduos que não se empenham na retenção do conhecimento e inovação observando o futuro, já estão comprometidos negativamente na economia vigente tendo, consequentemente, menores possibilidades de consolidação na nova realidade que a Revolução 4.0 impõe. Uma das características mais marcantes da Quarta Revolução Industrial é o fato da concorrência fixar-se no patamar de capacidade de antecipação e conformação do futuro.

De fato, o interesse do presente estudo decorre, ainda, da possibilidade de oferecer à comunidade científica e mercadológica uma leitura analítica da convergência dos temas relacionados no referencial teórico, contribuindo com a caracterização e melhor compreensão a respeito das abordagens levan-

tadas, de modo a permitir a orientação para utilização de métodos de análise de estudos futuros em um dado escopo de aplicação.

2. EMBASAMENTO TEÓRICO

No referencial teórico serão abordadas proposições fundamentadoras para a compreensão contextual sobre Desenvolvimento Econômico Sustentável, Revolução 4.0 e Futurismo, de forma a fornecer embasamento consistente que permita entendimento sob perspectiva panorâmica utilizando os assuntos centrais do presente estudo. Além disso, serão esclarecidos conceitos relevantes e suas aplicações a fim de promover compreensão relacionada à temática proposta.

2.1. DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO SUSTENTÁVEL

De acordo com Sen (2000) o desenvolvimento deve ser associado com a qualidade de vida e a liberdade que o ser humano desfruta, sendo que o crescimento econômico não deve ser considerado um fim, mas uma atividade meio.

De maneira sucinta, é possível definir desenvolvimento sustentável como a capacidade de atender as necessidades da atual geração sem, contudo, comprometer o suprimento das necessidades das gerações futuras, ou seja, não esgotar os recursos para o futuro.

De acordo com *Fouquet* e *Broadberry* (2015), desde a Primeira Revolução Industrial, o desenvolvimento e a ampla adoção de novas tecnologias têm sido os contribuintes mais significativos tanto para as taxas de crescimento econômico quanto para os padrões de vida.

Conforme análise quantitativa realizada pelo *The Statistics Portal* (2018), o mundo está mais habilitado para tecnologia. Estima-se que mais de 4,5 bilhões de pessoas usem regularmente um telefone celular. A combinação de conectividade aprimorada e queda nos custos de processamento e armazenamento digital está permitindo o surgimento de novos sistemas e capacidades de potencial significativo que anunciam a Revolução 4.0.

Em contraponto, essas vantagens históricas estão sendo acompanhadas por uma série de desafios que são sentidos intensamente por grandes proporções de indivíduos de todo o mundo. Conforme estudo publicado pela OCDE (*Organisation for Economic Co-operation and Development*) em 2015, o primeiro desses desafios é o aumento da incidência e conscientização da desigualdade econômica dentro dos países. A desigualdade na maioria dos países do G20 é crescente e, em alguns casos, está em alta histórica. Nos países avançados, a renda está estagnada ou em declínio para os membros da classe

média, e a parcela da renda nacional obtida pelo trabalho caiu, assim como a produtividade subiu mais rápido que seus respectivos salários.

O Barômetro *Edelman Trust* (2017) indica que, globalmente, 47% das pessoas tendem a desconfiar das empresas, enquanto 59% tendem a desconfiar dos governos. As organizações não governamentais e os meios de comunicação social também sofreram declínios e os dados são consistentes nas economias do G20.

Para validar embasar os resultados e discussões do presente estudo, os autores encarregaram-se de realizar uma breve análise panorâmica da atual situação econômica mundial. Para isso, será utilizado o OECD Economic Outlook (2018), elaborado durante o OCDE Forum 2018. De acordo com o resumo deste relatório é possível elencar tópicos como: o crescimento global de cerca de 4% e recuperação investimentos e comércio; as políticas monetária e fiscal têm sido apoiadas por cerca de três quartos dos países que participam da OCDE, realizando flexibilização fiscal; a taxa de desemprego será a menor desde 1980, por conta do crescimento da taxa de empregos; para os próximos anos, existem riscos relacionados a preços de petróleo, tensões comerciais e volatilidade financeira; o aumento das taxas de juros representará desafios para famílias e organizações de países altamente endividados; o momento atual da economia é ideal para realizar reformas para o crescimento sustentável e inclusivo, investindo em educação, habilidades e infraestrutura digital.

Conforme apresentado por um dos gráficos do *OECD Economic Outlook Database* (2018), o crescimento global do GDP (Gross Domestic Produt ou PIB – Produto Interno Bruto) atingirá aproximadamente cerca de 4%. Enquanto a escala mundial cresce de 2017 a 2019 cerca de 3.7%, 3.8% e 3.9% respectivamente, o G20 (abreviatura para Grupo dos 20, formado por ministros de finanças e chefes dos bancos centrais das 19 maiores economias do mundo e da União Europeia) avança no mesmo período 3.8%, 4.0% e 4.1% respectivamente.

De acordo com o OECD Calculation, no mesmo relatório, haverá recuperação de investimentos nas projeções para 2018 e 2019, permeando aproximadamente 4% em pequenas variações para elevação e redução. Ainda no mesmo relatório, porém, desta vez em material nomeado '*RWI/ISL Container Throughput* Index' fornecido pelo *Institute of Shipping Economics and Logistics*, o crescimento no comércio global trás a recuperação das quedas sofridas em 2015 e 2016 e, ainda, crescimento maior que o ano de 2014, obtendo crescimento de quase 5%. Por outro lado, as taxas de juros que até então estão em baixa, nas projeções já começam a subir. Entre Estados

Unidos, Europa e Japão, os Estados Unidos figuram com maior elevação na projeção, com cerca de 3% em 2019.

No aspecto laboral, o mesmo estudo, desta vez tendo como fonte o *OECD Short-Term Labour Market Statistics,* entrega a descrição sucinta e categórica do gráfico afirmando que, apesar da criação de empregos ser robusta, ainda há espaço para empregar mais pessoas, considerando as taxas de participação na força de trabalho e taxas de emprego para a população em idade ativa com idades compreendidas entre os 15 e 64 anos.

Com relação ao crescimento salarial, há aumento, porém, ainda moderado. A projeção do crescimento anual médio em salários reais por empregado prevê aumento de aproximadamente 1.2% para trabalhadores dos Estados Unidos e Japão, mas a Europa mantém, com pouca variação, 0.6%.

A inflação deve aumentar moderadamente, porém, sem considerar alimentação e energia. Em relação às economias emergentes, o gráfico fundado nas pesquisas de *Thomson Reuters* e *OECD Calculations*, mostram que, de janeiro a maio de 2018, houve uma breve elevação seguida de queda, para Argentina, Brasil, Indonésia, México, Sul da África e Turquia, tendo as taxas de câmbio sido depreciadas.

2.2. REVOLUÇÃO 4.0

Sob a definição de *Cambridge Dictionary* (2018), a expressão 'Revolução Industrial' é preliminarmente delineada como: "[...] o período de tempo durante o qual o trabalho começou a ser feito mais por máquinas nas fábricas do que pela mão em casa".

Indústria 4.0, Quarta Revolução Industrial ou Revolução 4.0 são algumas das expressões utilizadas para descrever o início de um novo período para a humanidade, após a consecução das três revoluções anteriores: a Primeira Revolução Industrial (1760-1840), caracterizada pela mecanização e ocorrida após a revolução agrícola; a Segunda Revolução Industrial - iniciada no final do século XIX, que obteve como principal vertente a geração e pulverização progressiva de eletricidade nas camadas da sociedade; e por fim, a Terceira Revolução Industrial – tendo início na década de 1960, produto do advento da internet e da Tecnologia da Informação.

De acordo com Schwab (2016), presidente do *World Economic* Fórum, os primeiros registros do termo 'Indústria 4.0' são datados de 2011, durante a Feira de *Hannover*, a maior feira industrial mundial, que ocorre anualmente na Alemanha. A Revolução 4.0 propagou-se na mesma velocidade que a expressão se tornou conhecida na Europa e, em seguida, em todo o mundo.

Diferente de todas as revoluções anteriores, a Revolução 4.0 caracteriza-se pela convergência de diversas tecnologias que emergem simultaneamente como Manufatura Aditiva, Inteligência Artificial, Robotização, *Internet of Things* (IoT), Veículos Autodirigíveis (AVG), Nanotecnologia, Biotecnologia, Super Materiais, Armazenamento de Energia e Computação Quântica, por exemplo. Além destas tecnologias e diversas outras atuarem em frentes diferentes, elas são capazes, ainda de amplificar a capacidade umas das outras, tendo a possibilidade de criar, até mesmo, outras novas tecnologias ao gerar a fusão entre os âmbitos físico, digital e biológico.

Conforme Schwab (2016) esclarece, a magnitude, amplitude e profundidade que a Revolução 4.0 a torna um momento único na história da humanidade, sem precedentes. Os impactos geram mudanças significativas em diversas vertentes como modelos de negócios, produção, consumo, comunicação, diversão, educação, entre outros.

Desta forma, as revoluções anteriores que, até então, apresentavam-se progressivamente lineares, veem sua continuidade interrompida por um lapso de exponencialidade, exatamente no ponto onde inicia-se a Quarta Revolução Industrial.

2.3. FUTURISMO

A expansão de modelos mentais, de forma que as perspectivas futuras sejam interpretadas e estabelecidas eficientemente, configura-se em um desafio para agentes sociais, institucionais, políticos e econômicos. Há tempos remotos o Futurismo tem buscado ocupar a lacuna que este desafio impõe.

Conforme Schenatto *et al* (2011), terminologias Futurismo, *Forecasting*, Estudos do Futuro, Futurologia, *La Prospective* são algumas das utilizadas para descrever a atividade de análise de cenários futuros visando obter informações e conhecimentos suficientes para respaldar a tomada de decisão antecipada à situação prevista.

As nomenclaturas existentes obtiveram vasta gama de contribuições, sendo atualizada e amplificada em suas especificações e complexidades. Schenatto et al (2011) afirmam que, por volta da década de 1950, o Futurismo passou a ocupar espaço crescente em âmbito acadêmico. Sendo as abordagens dos Estudos do Futuro inicialmente genéricas, com o tempo passou a ter maior objetividade gerada pelos próprios métodos de investigação e construção do futuro, alcançando maior reconhecimento, coerência e amplitude.

Segundo *Organisation For Economic Co-Operation And Development* (OCDE, 2017), *Foresight* é um tipo específico de análise prospectiva que visa pensar sobre o futuro e moldá-lo. Os processos prospectivos visam identificar

e avaliar, sistemática e transparentemente, as condições sociais, tecnológicas, econômicas, ambientais e políticas que moldam algum aspecto do futuro.

Ainda de acordo com OCDE, os processos de *Foresight* são: orientados para ação, participativos (envolvendo frequentemente investigadores, empresários, decisores políticos e representantes de grupos de cidadãos) e consideram múltiplos futuros. Além disso, o *Foresight* não possui como papel principal a previsão, mas o desenvolvimento e exame de projeções que auxiliarão na preparação para possíveis futuros.

Futurismo é o campo de estudo que explora, traduz e acelera as possibilidades de um futuro pós-emergente, de forma a observar como a ciência, a tecnologia e o ecossistema de negócios podem influenciar as culturas, os novos comportamentos e as novas estruturas da sociedade.

De acordo com Godet (1982), existem duas linhas de estudos futuros, em correntes de estudos distintas: os estudos tendenciais, que utilizam dados coletados no passado, enquanto os estudos prospectivos consideram apenas dados do presente.

Outra terminologia utilizada para estudos do futuro é *Foresight*. Sobre isso, Linstone e Grupp (1999) retratam quatro dimensões as quais esta abordagem é capaz de desempenhar papel relevante: sócio-política; econômica; cultural e diplomática. É possível afirmar que o Futurismo possui três eixos intencionais: gerar cenários ainda distantes da realidade, traduzir esse panorama abstrato para o público e facilitar o processo de tomada de decisão no presente.

Environmental-Scanning, Delphi Methods, Cross-Impact, Scenarios e *Futures Wheel* são alguns dos procedimentos metodológicos criados para estruturar e tornar os estudos do futuro replicáveis, aumentando sua assertividade e precisão.

Tendo em vista que a presente pesquisa possui delimitação de escopo para obter os resultados esperados, as ferramentas utilizadas na prática do Futurismo não serão detalhadamente descriminadas e exemplificadas, o que cabe à uma composição futura para os demais estudos que aprofundam a temática.

Para o respaldo do presente estudo, será utilizada a ferramenta de Futurismo nomeada de *Futures Wheel*, idealizada em 1972 pelo especialista em *Future Studies*, Jerome Glenn (2009), como uma forma de *brainstorm* que identifica as consequências que, futuramente, podem ser causadas por mudanças significativas. O nome da tendência ou evento é identificado visualmente, em seguida, os impactos e consequências desta tendência são associados a este evento. Em segundo momento, os subimpactos são secundariamente

elencados e este ciclo continua até que o cenário de implicações do evento ou tendência esteja claro.

3. DESENVOLVIMENTO DA TEMÁTICA

3.1. METODOLOGIA

O presente estudo possui caráter exploratório, descritivo e qualitativo. De acordo com Gil (2002), com relação à classificação da pesquisa baseada em seus objetivos, é identificada como pesquisa exploratória e descritiva, com o intuito de obter a descrição de determinados fenômenos ou relações entre variáveis.

Sobre os procedimentos técnicos utilizados, este trabalho elege-se como uma pesquisa bibliográfica que, ainda de acordo com Gil (2002), é extraída e desenvolvida a partir de material já elaborado anteriormente, incluindo livros e artigos científicos.

Para Klein (2015), a metodologia qualitativa aplicada em estudos permite descrever a complexidade de determinada questão, analisar a forma como determinados elementos interagem entre si e realizar classificação de processos dinâmicos.

Assim, os autores realizaram pesquisa bibliográfica e utilização da ferramenta *Futures Wheel*, idealizada pelo especialista em *Future Studies*, Jerome Glenn (2009), visando obter dados sobre o tema abordado, elucidando a perspectiva futurista em uma análise panorâmica do desenvolvimento econômico sustentável na Revolução 4.0. A abordagem do assunto Futurismo, Revolução 4.0, bem como desenvolvimento econômico sustentável requer exposição concisa que permita, pelo menos, o nivelamento de conhecimentos sobre o tema, para que haja maior compreensão sobre o estudo.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para atender os objetivos deste estudo, foi utilizado o framework de Futurismo Futures Wheel, elaborada pelo futurista Jerome Glenn (2009). Em breve descrição, como segue em FIGURA 1, foi alocada no eixo central a Revolução 4.0, sendo a matriz de referência direta para as tendências, em primeira radiação, identificadas por Schwab (2016).

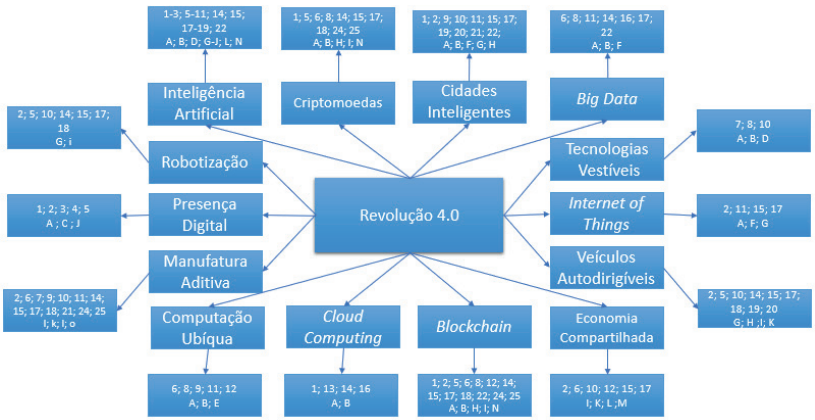


FIGURA 1 – *Futures Wheel* - Tendências e Impactos da Revolução 4.0
Fonte: Autores

Em segunda radiação, foram associados os principais impactos diretos oriundos de cada tendência, respectivamente. Para associações de impactos positivos, foram utilizados tópicos de sequenciamento numérico. Quanto aos impactos negativos, foram utilizados tópicos referenciais de sequenciamento alfabético.

Após análise individual de cada tendência e de seus impactos, tanto positivos quanto negativos, foram elencados e tabelados de acordo sua categoria, sendo os possíveis impactos positivos descriminados na Tabela 1 e as prováveis consequências negativas elencadas na Tabela 2 para apresentar, de maneira sucinta, seus respectivos resultados.

Sequência	Incidência	Sequência	Incidência
01	Aumento de transparência	14	Eficiência nas atividades comerciais e/ ou criação de novos mercados
02	Utilização eficiente de recursos e serviços públicos e/ou privados	15	Efeitos para meio ambiente
03	Comunicação eficiente	16	Levantamento de registros históricos
04	Propiciação à liberdade de expressão	17	Redução de custos em prestação de serviços e produtos
05	Interconectividade entre indivíduos, grupos e objetos	18	Aumento de eficiência logística
06	Aumento da participação econômica de populações desfavorecidas	19	Redução da criminalidade e/ou acidentes
07	Popularização de soluções para saúde	20	Aumento da mobilidade urbana
08	Melhoria na tomada de decisão	21	Produção descentralizada de bens
09	Acesso aos serviços de educação, saúde e governo	22	Governo eletrônico inteligente
10	Melhoria na qualidade de vida e aumento da longevidade	23	Maior capacidade de sobrevivência sem fluxo de caixa
11	Acesso a conhecimento, emprego, novas categorias de trabalho	24	Aumento da inclusão financeira em mercados emergentes
12	Democratização e mudanças políticas	25	Descentralização de instituições e/ou redução de ciclo de manufatura
13	Vantagens para sistemas jurídicos	26	Redução de burocracias

TABELA 1: Revolução 4.0 – Impactos Positivos de Tendências
Fonte: Autores

Sequência	Incidência	Sequência	Incidência
A	Comprometimento de privacidade	I	Risco de desemprego e/ou obsolescência laboral
B	Segurança de dados	J	Roubos de identidade
C	Risco de assédio moral	K	Menos proprietários de bens
D	Aumento da incidência de dependências e vícios	L	Redução de estabilidade empregatícia
E	Fragmentação política	M	Menor investimento em capital no sistema
F	Falta de mão de obra qualificada	N	Política e legislação para regulamentação
G	Hacking e ataques cibernéticos	O	Aumento na produção de resíduos sólidos
H	Risco de colapso	P	Ubíquidade

TABELA 2: Revolução 4.0 – Impactos Negativos de Tendências
Fonte: Autores

Tendo em vista que 16 tendências que impactarão o desenvolvimento econômico global foram levantadas, é possível constatar a frequência de incidência dos tópicos consequenciais . Para os impactos positivos, foram captadas 26 possíveis influencias, enquanto para os impactos negativos, 16 foram classificados.

De acordo com Schwab (2016), a Revolução 4.0 está alterando profundamente a sociedade e afirma que a escala de impacto e a velocidade das mudanças tornam essa transformação de proporções inéditas. Dos impactos positivos que influenciarão o desenvolvimento econômico global é possível afirmar que a redução de custos na prestação de serviços e custos, os efeitos para o meio ambiente, bem como a utilização eficiente de recursos e serviços públicos/privados e a eficiência nas atividades comerciais e/ou criação de novos mercados são tópicos que apresentam incidências significativa pois figuram nas radiações da maioria das tendências.

Outros pontos mostram relevância para o desenvolvimento econômico como: o aumento da participação econômica de populações desfavorecidas, criação de novas categorias de trabalho, otimização da eficiência logística, maior inclusão financeira de mercados emergentes, descentralização de instituições financeiras e redução do ciclo de manufatura.

Com relação aos impactos negativos, há incidências relevantes de riscos relacionados a comprometimento de privacidade de indivíduos e grupos, segurança de dados, possibilidade de obsolescência laboral, bem como *hacking,* ataques cibernéticos e colapso digital. Das demais possíveis ameaças para o desenvolvimento econômico figuram: redução de investimento de capital no sistema, impasses de política e legislação para a regulamentação .

Para Schwab (2016), os hábitos de consumo também mudaram o modo de pensar e conduta da sociedade. A nova demanda é exigente por serviços e produtos desenhados sob medida e com mais qualidade e transparência, impondo aos prestadores de serviços, comércios e indústrias a adequarem-se no padrão de desenvolvimento, comercialização e repasse de mercadorias virtuais e físicas.

Presente nos meios políticos, econômicos e sociais, a famigerada discussão sobre o futuro do emprego e a maneira como os seres humanos se sustentarão - diante da tendencial automatização para os mais diversos postos de trabalho – ainda é uma incógnita, possível ameaça. Mas, para o futurista Ray Kurzweil (2017), este não deve ser um fator de preocupação pois, afirma que, assim como houve eliminação de postos de trabalho em diversos períodos da história da humanidade, ao passo que para cada função que se tornará obsoleta, outras serão criadas baseadas habilidades sofisticadas.

Para manter a ordem social, os governos terão de criar mecanismos para conter e manter sob controle as reações dos indivíduos: desde aqueles que são contra qualquer tipo de inovação como as novas tecnologias ou novos modelos de negócios; transitando por aqueles que assumem o inter-relacionamento entre homem e máquina, mas ainda consideram o ser humano superior em poder e pensamento; até os que enxergam futuro dominado por robotização e softwares, subjugando a humanidade a viver sob o controle das invenções criadas por ela mesma.

Os impactos da Revolução 4.0 estilhaçarão em todos os âmbitos, inclusive na forma como os governos conduzem a gestão de suas nações. Tendo em vista que as corporações buscam a sobrevivência no mercado agressivo que tem se tornado, isso fará com que sintam-se pressionados e passem essa demanda adiante por meio de imposições ao governo para conter a velocidade dos avanços das mudanças através de leis e regulamentos que conservem o cenário atual.

Os governos também serão pressionados pelos cidadãos, que passam a manifestar suas opiniões abertamente, fazendo uso de meios tecnológicos e monitorando o poder público. A participação social ativa dos cidadãos na administração e elaboração de políticas públicas aglutinará demandas individuais que poderão ser incorporadas às metas de orçamento público, auxiliando na consolidação da democracia e parâmetros para uma administração pública vanguardista e eficiente. Enquanto isso, o sistema jurídico de cada nação precisará de maleabilidade e disposição para ambientar-se às vorazes mudanças globais.

Em contraponto, um dos mecanismos de defesa dos governos será o uso das tecnologias digitais para obter controle de seus cidadãos. Outro ponto que os governos terão de administrar com agilidade será a legislação que regulamenta a relação entre empresas tradicionais e seus clientes. A previsão é que os países associem-se à tecnologia para que obtenham equilíbrio entre seus cidadãos e as normas e leis .

Quanto às regulamentações, é possível anunciar o exemplo que, de acordo com *Department of Finance Government Buildings* (2018), países como

Austrália, Canadá, França, Espanha, Estônia e Japão já trataram de providenciar leis que autorizam as criptomoedas tendo o *Blockchain* como protocolo de confiança e fomentar incentivos para *startups* que desenvolvem produtos para este setor.

Sobre a adaptação à transformação digital, os governos também tem procurado a associação com startups para captar tecnologias avançadas e utilizá-las em prol da gestão pública, como é o caso das *govtechs* – termo para descrever startups que desenvolvem produtos específicos para as demandas governamentais – que tem fornecido soluções ágeis e eficientes.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Revolução 4.0 visa automatizar tanto a indústria quanto a sociedade de tal forma que atinja o objetivo de produzir o máximo possível, utilizando toda a grande base de dados à disposição e reduzindo o uso de recursos materiais, humanos e financeiros.

No futuro da Revolução 4.0, o desenvolvimento econômico sustentável também será moldado pelas alterações na forma que a humanidade vive, desde seu nascimento até sua morte, passando pelas fases de educação, relacionamentos, procriação, trabalho, diversão e desenvolvimento como todo. Nestes aspectos, haverá mudanças radicais, as quais os indivíduos terão de se adaptar.

O Futurismo consiste em uma base sólida para a sustentabilidade do desenvolvimento econômico, por permitir a consciência, de maneira sistemática, de acontecimentos e comportamentos das variáveis dos ambientes sociais e macroeconômicos, pontos relevantes para a definição de rumos e estratégias no alcance de metas.

Como Schwab (2016) afirmou, é preciso que todos os agentes – sejam estes indivíduos, setores, nações ou culturas – empenhem-se concomitantemente para que a Revolução 4.0 não torne-se segregadora e desumana, mas forneça poder e seja centrada no ser humano.

Diante do cenário do desenvolvimento econômico prospectivo exposto, é possível afirmar que, apesar de haver quantidade significativa de impactos negativos ameaçando a economia global futura, os impactos positivos, ainda sim, serão superiores.

A presente pesquisa visou mapear as principais tendências em prospectiva para o desenvolvimento econômico delimitando-se ao escopo proposto. São pertinentes estudos futuros baseados em métodos quantitativos e pesquisas de mercado para esclarecer as perspectivas que os indivíduos

e organizações tem a respeito da transformação digital, que influenciará diretamente em sua realidade, e como tem se preparado para isso.

REFERÊNCIAS

CAMBRIDGE DICTIONARY. *The Industrial Revolution . 2018.* < *https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/industrial-revolution*>. Acesso em 04 jul. 2018.

DEPARTMENT OF FINANCE GOVERNMENT BUILDINGS**.** *Discussion Paper: Virtual Currencies and Technology. March 2018. Dublin, Ireland.* < *https://www.finance.gov.ie/wp-content/uploads/2018/03/Virtual-Currencies-and-Blockchain-Technology-March-2018.pdf*> . Acesso em 09 jul. 2018.

EDELMAN TRUST BAROMETER ARCHIEVE**.** *2017 Edelman Trust Barometer, Global Annual Study. 2017.*< http://www.edelman.com/trust2017/.> Acesso em 09 jul. 2018.

FOUQUET, Roger; BROADBERRY, Stephen**.** *Seven Centuries of European Economic Growth and Decline. The London School Of Economics And Political Science. Journal of Economic Perspectives*. 2015. </www.lse.ac.uk/GranthamInstitute/wp-content/uploads/2015/09/Working-Paper-206-Fouquet-andBroadberry.pdf>. Acesso em 09 jul.2018.

GIL, Antonio Carlos. *Como Elaborar Projetos de Pesquisa*. 4. ED. São Paulo: Atlas, 2002.

GLENN, Jerome C.. *Futures Wheel, Futures Research Methodology Version 3.0, The Millennium Project, Washington, D.C. 2009.*

GODET, M. *From Forecasting to "La Prospective": a New Way of Looking at Futures. Journal of Forecasting, v. 1, n. 3. 1982.*

INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA - INT. *Prospecção Tecnológica*: Metodologias e Experiências Nacionais e Internacionais. Rio de Janeiro: INT/ANP, 2003. Projeto CTPETRO.

KLEIN, Amarolinda Zanela. *Metodologia de Pesquisa em Administração*: Uma Abordagem Prática. São Paulo: Atlas, 2015.

KURZWEIL, Ray. *Why Futurist Ray Kurzweil Isn't Worried About Technology Stealing Your Job. Fortune. 2017. <http://fortune.com/2017/09/24/futurist-ray-kurzweil-job-automation-loss/>* . Acesso em 09 jul. 2018.

LINSTONE, Harold.; GRUPP, Hariolf. *National technology foresight activities around the globe: resurrection and new paradigms. Technological Forecasting and Social Change, v. 60. 1999.* <*http://dx.doi.org/10.1016/ S0040-1625(98)00039-0*> . Acesso em 08 jul. 2018.

OECD - ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT. *OECD Economic Outlook. Stronger Growth, But Risks Loom Large. OCDE Forum 2018. Paris.* 2018.

_____. *Income inequality and labour income share in G20 countries: Trends, Impacts and Causes. Prepared for the G20 Labour and Employment Ministers Meeting and Joint Meeting with the G20 Finance Ministers. Turkey. 2015.*

_____.. *The Next Production Revolution: A Report For The G20. OCDE Publishing, Paris.* 2017.

_____. *The Next Production Revolution: Implications for Governments and Business, OECD Publishing, Paris*. 2017. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264271036-en> . Acesso em 09 jul. 2018.

SCHENATTO, Fernando José Avancini; et al. *Critical Analysis of Future Studies: An Approach Based on History and Concepts Of The Topic. Gest. Prod., São Carlos, v. 18, n. 4, p. 739-754, 2011.*

SCHWAB, Klaus. *The Fourth Industrial Revolution: what it means, how to respond. World Economic Forum.* <https://www.weforum.org/agenda/2016/01/the-fourthindustrial-revolution-what-it-means-and-how-to-respond>. Acesso em 09 jul. 2018.

_____. *The Fourth Industrial Revolution. World Economic Forum.* 2016.

SEN, Amartya. Desenvolvimento como liberdade. São Paulo: Companhia das letras, 2000.

STATISTA. THE STATISTICS PORTAL *Number Of Mobile Phone Users Worldwide From 2013 To 2019*. <https://www.statista.com/statistics/274774/forecast-of-mobile-phone-users-worldwide/.>. Acesso em 09 jul. 2018.

05

A GOVERNANÇA DA SAÚDE E A IMPLEMENTAÇÃO DA POLÍTICA DE SANEAMENTO BÁSICO NO LITORAL NORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO, BRASIL

ANTONIO CARLOS NISOLI PEREIRA DA SILVA [1]

Resumo: O Saneamento Básico é um dos múltiplos determinantes e condicionantes sociais que impactam diretamente na Saúde, propiciando o agravamento dos indicadores epidemiológicos de morbimortalidade, razão pela qual as Públicas de Saneamento Básico e de Saúde Pública devem ser operacionalizadas de forma integrada sob a égide do instituto da Governança, ferramenta do Direito Ambiental Internacional para um resultado eficaz. Assim, o presente artigo, que utilizou o método dedutivo, por meio de pesquisa bibliográfica e documental tem por objetivo pesquisar se os Municípios de São Sebastião, Caraguatatuba, Ubatuba e Ilhabela, integrantes da Bacia Hidrográfica do Litoral Norte do Estado de São Paulo, Brasil, promoveram a integração entre as Secretarias de Meio Ambiente e Saúde para a implementação da Política Municipal de Saneamento Básico. A pesquisa ocorreu nos registros nos respectivos Conselhos Municipais de Saúde nos últimos 10 anos (2007/2017) e nos Planos de Saneamento Básico. A fundamentação pautou-se em referencial teórico do Direito Ambiental, Sanitário, Constitucional, Administrativo e Internacional. Como conclusão verifica-se que houve integração entre as Secretaria de Meio Ambiente e Saúde, porém tratou-se de uma integração com um viés técnico apenas, não promovendo a discussão ampliada de pares dos diversos atores sociais necessários quando da tratativa da criação, planejamento e implementação de políticas públicas transversais, resultando num cerceamento participativo e excludente da oitiva dos territórios de interesse sob uma ótica variada e

1 Advogado Sanitarista. Doutorando em Direito (UNISANTOS). Mestre em Gestão Integrada em Saúde do Trabalho e Meio Ambiente. Pós - Graduado em Direito Civil, Processual Civil, Direito Público, Gestão de Projetos, Educação Permanente e Gestão de Redes de Atenção à Saúde.

ampliada, contrariando as metas 6 e 11 dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável.

Palavras-chaves: governança; saneamento básico; políticas públicas integradas; determinantes sociais em saúde

Abstract: The Basic Sanitation is one of the multiple determinants and social determinants that have a direct impact on Health, favoring the aggravation of the epidemiological indicators of morbidity and mortality, which is why Public Basic Sanitation and Public Health should be operationalized in an integrated way under the aegis of the Governance, tool of International Environmental Law for an effective result. Thus, this article, which used the deductive method, through bibliographical and documentary research aims to investigate whether the Municipalities of São Sebastião, Caraguatatuba, Ubatuba and Ilhabela, members of the Hydrographic Basin of the North Coast of the State of São Paulo, Brazil , promoted the integration between the Secretariats of Environment and Health for the implementation of the Municipal Policy of Basic Sanitation. The research took place in the registries in the respective Municipal Health Councils in the last 10 years (2007/2017) and the Basic Sanitation Plans. The reasoning was based on theoretical reference of Environmental, Sanitary, Constitutional, Administrative and International Law. As a conclusion, there was integration between the Secretariats of Environment and Health, but it was an integration with a technical bias only, not promoting the broader discussion of pairs of the various social actors required when dealing with the creation, planning and implementation of transversal public policies, resulting in a participatory and exclusionary exclusion of the interest of the territories of interest from a varied and expanded perspective, contrary to goals 6 and 11 of the Sustainable Development Objectives.

Keywords: governance; basic sanitation; integrated public policies; social determinants of health

1. INTRODUÇÃO

A história do Brasil demonstra que o distanciamento entre a metrópole e a colônia causou no país o fortalecimento das estruturas privadas e o Poder concentrou-se nas mãos da iniciativa privada. O período é marcado por uma total falta de Políticas Públicas Sociais no país (BAPTISTA, 2014). Com o retorno e fixação da Família Real no Brasil, há necessidade de recuperar o Poder e fortalecê-lo. Utilizaram a medicina para implementar normas de condutas de forma a fortalecer o poder do monarca. A medicina cresce enquanto instituição e o profissional médico adquire um status de poder e a

ausência de uma política pública social que visasse proteger a Saúde Pública de forma integral acabou por dar espaço para o crescimento de uma saúde privada, porém ainda incipiente (COSTA, 2004).

Mesmo com a evolução das instituições e conceitos acerca do tema Saúde, há no país uma cultura enraizada no qual o Estado concentra o poder decisório nas mãos de uma parcela pequena da sociedade (poder oligárquico), ou dos recursos produzidos no âmbito do Estado, um dos responsáveis pela manutenção das desigualdades sociais (MATIAS-PEREIRA, 2009).

Movidos pela necessidade de minimizar essas desigualdades em busca da aquisição de direitos, conforme registros históricos, o Brasil foi marcado por frequentes manifestações populares, cuja forma e a intensidade de luta variavam de acordo com os usos e costumes de cada época, com a experiência histórica e política de cada um dos movimentos sociais (ROCHA, 2008), merecendo destaque os movimentos de resistência à ditadura militar, bem como os movimentos contra a carestia, a luta pelos 'direitos a ter direitos' e os referentes a política de saúde (DAGNINO, 2000 apud LABRA, 2005).

Um dos movimentos mais expressivos no Brasil foi movimento sanitarista, responsável pela conquista de diversos direitos introduzidos na Constituição Federal. A concepção da reforma sanitária brasileira do século passado exigia, nesse contexto, uma revisão do modo de operar do Estado, da lógica do modelo da administração pública burocrática que concentrava poder, e uma disposição social para repartir a renda (redistribuir) e participar ativamente da construção desse novo Estado, agora de intenção democrática (MATIAS-PEREIRA, 2009), sendo que muitas dessas desigualdades ainda são vistas nos tempos de hoje, apesar da evolução alcançada.

Verifica-se ao longo da trajetória da história do Direito Sanitário brasileiro a disputa de Poder, não somente o Poder Político, mas também o Poder Econômico, dentre outros, por pessoas, grupos, instituições, empresas, correntes, concepções políticas e partidárias, interesses públicos e interesses privados, o que dificultou e ainda dificulta o cumprimento e desenvolvimento dos princípios do SUS e Constitucionais que visam garantir a Saúde Pública dos cidadãos brasileiros (BAPTISTA,2014).

É nesse cenário que a Saúde Pública milita no intuito de fortalecer e firmar a garantia constitucional universal e integral aos cidadãos brasileiros, todavia enfrenta muitos desafios como a integração das diversas políticas públicas por meio dos variados e múltiplos fóruns de discussões e participação, cujas discussões ficam compartimentadas e fragmentadas, cujos fatores que desencadeiam esse fenômeno são diversos: fragmentação das ciências o que dificulta a integração entre as diversas áreas do conhecimento humano (KUHN, 2006) e consequentemente dificulta a gestão integrada no âmbito

da complexidade reflexiva (FUNTOWICZ et al, 1997; FUNTOWICZ et al, 2000), dificuldade com a partilha do poder político nas decisões, interesses múltiplos, falta de conhecimento, participação qualitativa precária da sociedade; bem como as ações propositais por parte do Estado para enfraquecer o Controle Social, que ocorrem cotidianamente ao propiciar maior tecnicismo às reuniões colegiadas além das tentativas de vincular entidades não defensoras do SUS para enfraquecer as discussões (CRUZ, 2011).

A Saúde Pública é tema naturalmente complexo e sofre impactos drásticos quando as Políticas Públicas de áreas transversais como o meio ambiente, social, educação, esporte, cultura, segurança pública dentre outros não funcionam ou não se integram para ao menos mitigar seus impactos provenientes de sua ineficiência.

2. A PARTICIPAÇÃO DO CONTROLE SOCIAL NA CONSTRUÇÃO DAS POLÍTICAS PÚBLICAS INTEGRADAS

É fundamental ressaltar que o Conselho de Política Pública referente à Saúde Pública no Brasil foi o primeiro a criar e a institucionalizar os mecanismos de participação popular por meio de conselhos e conferências, (ROCHA, 2008) por influência da Conferência Internacional de Alma Ata em 1978, (ESCOREL, 1998 apud COSTA et al, 2013), que reuniu 134 países no Cazaquistão em 1978, que culminou com a 7ª Conferência Nacional de Saúde (CRUZ, 2011) e influenciou posteriormente a 8ª Conferência Nacional de Saúde, responsável pela inserção do conteúdo de saúde na Constituição Federal de 1988.

Assim, a luta pela reforma sanitária no país obteve o seu sucesso por meio da participação da sociedade civil (usuários), profissionais, gestores de saúde para uma discussão aberta sobre a reforma do sistema de saúde, realizando, assim, a 8ª Conferência Nacional de Saúde (8ª CNS). Essa conferência foi um marco histórico da política da saúde brasileira, pois, sedimentou a participação da comunidade e dos técnicos na discussão de uma política setorial em 1986 e contou com mais de 5 mil militantes e coordenado pelo médico sanitarista Sergio Arouca (CRUZ, 2011) e a partir de então se firma como uma expressão democrática como forma de alcançar o consenso legítimo dos cidadãos acerca das prioridades a serem observadas na implementação das Políticas Públicas (PEREIRA et al, 2014).

Daí dizermos que esse fórum de governança em Saúde Pública no país possui como fonte o Direito Internacional, cujas técnicas de governança global continuam evoluindo como ferramenta de pactuações entre os interessados.

Nesse diapasão, a reforma sanitária no país, marcada pela governança entre diversos atores pertencentes à sociedade brasileira resultou na implementação do SUS no Brasil, criado pela Constituição Federal de 1988 e regulamentado pela Lei Federal nº 8080/90 no qual a Saúde se efetiva no país como uma Política Pública universal e cem por cento inclusiva, sob a égide de princípios norteadores e garantidores do direito à saúde, sendo um deles a garantia da participação da comunidade na fiscalização e na construção das Políticas Públicas.

Essa garantia constitucional legitima a participação social por meio de um conjunto de dispositivos legais, cujas regras variam em conformidade com as especificidades de cada área de atuação, porém todas possuem um escopo principiológico comum que é o direito de acessar, discutir e participar da construção de Políticas Públicas, resultante do status de estado democrático de direito adquirido com o advento da Carta Maga de 1988.

O artigo 37, parágrafo 3º da Constituição Federal prescreve o direito a participação da sociedade na administração pública direta e indireta dispondo da necessidade de criação de regras específicas que regulamentem três eixos importantes, sendo eles: as reclamações relativas à prestação de serviços em geral, asseguradas a manutenção de serviços de atendimento ao usuário e a avaliação periódica, externa e interna, da qualidade dos serviços; o acesso dos usuários a registros administrativos e informações sobre atos de governo e o disciplinamento de representação contra o exercício negligente ou abusivo de cargo, emprego ou função pública na administração pública (BRASIL,1988).

A regulamentação desse dispositivo constitucional demandou o surgimento de diversos conselhos de políticas públicas com suas peculiaridades próprias, apesar de partilharem desafios comuns (ROCHA, 2008).

Ainda no bojo do texto constitucional, o artigo 198 trata das ações e dos serviços públicos de saúde, cuja diretriz geral é "participação da comunidade" reforçando o status de Estado Democrático de Direito que o Brasil conquistou sob muita luta e participação popular (ROCHA,2008).

No tocante a participação social no âmbito do SUS, a Lei Federal especial nº 8.142/90 (que conjuntamente com a Lei 8080/90 também é denominada como Lei Orgânica do SUS) (PEREIRA et al, 2014) é o dispositivo normativo que regulamenta o referido instituto e no parágrafo 2° dispõe que "O Conselho de Saúde, em caráter permanente e deliberativo, órgão colegiado composto por representantes do governo, prestadores de serviço, profissionais de saúde e usuários, atua na formulação de estratégias e no controle da execução da política de saúde na instância correspondente, inclusive nos aspectos econômicos e financeiros, cujas decisões serão homologadas pelo

chefe do poder legalmente constituído em cada esfera do governo", além das Conferências de Saúde que são fóruns ampliados de discussão de Políticas Públicas (SÁ et al, 2015), complementando a participação social (BRASIL, 1990).

A paridade legal de participação é 50% de entidades e movimentos representativos de usuários; 25% de entidades representativas dos trabalhadores da área de saúde; 25% de representação de governo e prestadores de serviços privados conveniados, ou sem fins lucrativos (LABRA, 2005; BRASIL, 2003; BRASIL, 2012; CRUZ,2011)

É importante registrarmos que a evolução acerca da inserção de novos atores no âmbito dos Conselhos Municipais, Estaduais e Nacional de Saúde, pode ser comparado ao fenômeno de governança internacional, (COMISSÃO SOBRE GOVERNANÇA GLOBAL, 1996, p.2) observada a partir da avaliação das Resoluções do Conselho Nacional de Saúde, do qual emanam as normas orientadoras aos conselhos dos outros entes da federação, sendo elas as Resoluções CNS 33/92, 333/03 e 453/12, o que permitiu objetivar o aumento da participação da sociedade civil (CRUZ,2011).

Nos termos da Resolução nº 453, de 10 de maio de 2012 do Conselho Nacional de Saúde, há garantia de participação de diversos atores sociais que integram a composição do segmento dos usuários do SUS nos respectivos conselhos, como as comunidades científicas, associações de pessoas com patologias; associações de pessoas com deficiências; entidades indígenas; movimentos sociais e populares, organizados (movimento negro, LGBT...); movimentos organizados de mulheres, em saúde; entidades de aposentados e pensionistas; entidades congregadas de sindicatos, centrais sindicais, confederações e federações de trabalhadores urbanos e rurais; entidades de defesa do consumidor; organizações de moradores; entidades ambientalistas; organizações religiosas; trabalhadores da área de saúde: associações, confederações, conselhos de profissões regulamentadas, federações e sindicatos, obedecendo as instâncias federativas; entidades públicas, de hospitais universitários e hospitais campo de estágio, de pesquisa e desenvolvimento; entidades patronais como entidades de usuários do SUS, entidades dos prestadores de serviço de saúde; governo (BRASIL, 2012).

A primeira diretriz da atual norma, a Resolução nº 453, de 10 de maio de 2012 do Conselho Nacional de Saúde reforça o texto legal de que o Conselho de Saúde é uma instância colegiada, deliberativa e permanente do Sistema Único de Saúde (SUS) em cada esfera de Governo, integrante da estrutura organizacional do Ministério da Saúde, da Secretaria de Saúde dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, com composição, organização e competência fixadas na Lei no 8.142/90.

Os Conselhos de Saúde são, portanto, espaços instituídos de participação da comunidade nas Políticas Públicas e na administração da saúde e, como subsistema da Seguridade Social, atuam na formulação e proposição de estratégias e no controle da execução das Políticas de Saúde, inclusive nos seus aspectos econômicos e financeiros (BRASIL, 2012)

Os Conselhos de Saúde têm por obrigação o fortalecimento da participação e o Controle Social no SUS; mobilizar e articular a sociedade de forma permanente na defesa dos princípios constitucionais que fundamentam o SUS e estabelecer estratégias e procedimentos de acompanhamento da gestão do SUS, articulando-se com os demais colegiados, a exemplo dos de seguridade social, meio ambiente, justiça, educação, trabalho, agricultura, idosos, criança e adolescente e outros (BRASIL, 2012).

Convém ressaltar que esses espaços de discussão de Políticas Públicas são fóruns legítimos e oficiais de governança (COMISSÃO SOBRE GOVERNANÇA GLOBAL, 1996, p.2), cujas distribuições foram legalmente territorializadas (LAVRAS, 2015) de tal forma que contemplam as necessidades locorregionais. São, portanto, resultado do processo bem-sucedido da descentralização da saúde (MACHADO et al, 2009) e devem participar de todas as discussões que envolvam as condicionantes de saúde, como o saneamento básico, pois que a sua ausência ou insuficiência determinará as demandas na saúde pública bem como aumento do impacto do seu financiamento.

Desta forma, a atuação do controle social na Saúde Pública, mais precisamente das conferências nacionais de saúde é relevante na formação socioespacial brasileira, pois, mais do que discutir políticas de saúde, foram responsáveis por reflexões acerca do desenvolvimento do território brasileiro (IOZZI et al, 2009), bem como as suas condicionantes e determinantes sociais (ROCHA, 2015), pois que o conceito ampliado de saúde demanda a necessidade de discutir esses aspectos para a execução efetiva e eficaz de uma Política de Saúde Pública.

3. CONDICIONANTES E DETERMINANTES SOCIAIS EM SAÚDE

Um dos maiores problemas verificados na Saúde Pública é a desigualdade existente entre pessoas e estados nacionais e é sob essa ótica que a Comissão para os Determinantes Sociais da Saúde da Organização Mundial de Saúde desenvolveu um estudo emitindo o seu relatório final em 2010 que propõe a redução das desigualdades na saúde no período de uma geração (OMS, 2010; SANTOS, 2012; ROCHA, 2015).

Para reduzir as desigualdades na saúde é necessária uma mudança paradigmática que envolve esforços mútuos, uma vez que o evoluído conceito de saúde é complexo e resultante de um conjunto multicausal de fatores que o influenciam.

Tem sido verificado pelos estudos relativos ao conceito de doença, a ocorrência de um fenômeno mundial o comportamento dos indivíduos e, consequentemente, das sociedades a procura pela área da Saúde na busca pela resolução de problemas relativos ao binômio saúde-doença. Esse paradigma está calçado na visão fragmentada das áreas do conhecimento humano explicável pelo comportamento evolutivo científico necessário ao desenvolvimento de soluções aos problemas pontuais.

Ocorre que, a luta pela erradicação das desigualdades sociais em saúde, visando a promoção da equidade é um problema altamente complexo cuja atuação convencional científica da Saúde Pública não consegue resolver pelos métodos tradicionais (GIATTI, 2015; FUNTOWICZ et al, 1997; FUNTOWICZ et al, 2000), devido aos múltiplos determinantes sociais em saúde (OMS, 2010) e (ROCHA, 2015) que se inter-relacionam.

Estudos preocupados com a forma como as ciências lidam com os temas complexos já foram publicados e prelecionam a necessidade de uma mudança na atuação científica fragmentada para uma visão mais holística, multidisciplinar, interdisciplinar e transdisciplinar (FUNTOWICZ et al, 1997; FUNTOWICZ et al, 2000; GIATI, 2015) e na prática ainda representa um desafio a ser superado por todos os atores envolvidos, inclusive pela comunidade científica e consequentemente impacta nas discussões colegiadas dos fóruns de governança.

Essa visão defendida pela Ciência Pós Normal (FUNTOWICZ et al, 1997; FUNTOWICZ et al, 2000) como quebra paradigmática da atuação científica tradicional da Ciência Normal (KUHN, 2006) ainda necessita ser incorporada nas ações cotidianas da práxis das mais diversas áreas de atuação científica, inclusive deve ser trabalhada com cada indivíduo da sociedade, pois que os determinantes e condicionantes da saúde também possui um viés cujo produto é resultante das escolhas e da atuação individual e coletiva da sociedade (OMS, 2010; SANTOS, 2012; ROCHA, 2015).

A título de exemplo, um estudo científico realizado no Estado do Ceará em 2013 avaliou a tendência da produção científica no Brasil entre 1991 e 2011 sobre o tema "Determinantes Sociais da Saúde" e obteve como resultado a predominância de prática intervencionista em detrimento da promotora de saúde, cujo material científico ainda não consegue transpor o nível intervencionista, da prevenção, do individual e alcançar a complexidade que se amplia e se renova no contexto da macropolítica atual (PEREIRA et al,

2013), demonstrando que as áreas científicas relativas à Saúde Pública têm dificuldade em lidar com a intersetorialidade, o que reflete também nas discussões colegiadas dos fóruns de governança.

A epidemiologia, que é a disciplina da Saúde Pública, responsável pelo estudo da distribuição da saúde e da doença nas populações e as causas capazes de explicar essa distribuição possui um histórico evolutivo do qual podemos depreender que a própria ciência também passou por diversas dificuldades para explicar o conceito de doença tal qual deve ser concebido. A evolução das curas para as doenças, cujas origens são causadas exclusivamente por agentes biológicos evoluiu muito, que fez com que fossem elencadas as prioridades na Saúde Pública no tocante a estruturação dos sistemas de saúde, sob a ótica de que o aparelhamento estatal e tecnológico seria suficiente para resolver os problemas de saúde na totalidade, uma vez que estavam pautados no binômio saúde-doença (ROCHA, 2015).

Em conformidade com o relatório da Comissão Nacional sobre Determinantes Sociais da Saúde da Organização Mundial de Saúde, intitulado: "Rumo a um Modelo Conceitual para Análise e Ação sobre os Determinantes Sociais de Saúde", os determinantes sociais de saúde (SDH) são condições sociais em que as pessoas vivem e trabalham, ou, de acordo com a frase de Tarlov, "as características sociais dentro das quais a vida transcorre". Os determinantes sociais de saúde apontam tanto para as características específicas do contexto social que afetam a saúde, como para a maneira com que as condições sociais traduzem esse impacto sobre a saúde (ONU, 2005; SANTOS, 2012; ROCHA, 2015).

Na seara de complexidade suscitada acima (GIATTI, 2015; FUNTOWICZ et al, 1997; FUNTOWICZ et al, 2000), enfrentada pela comunidade internacional, na década de 70 do século passado, paralelamente as grandes evoluções do Direito Internacional do Meio Ambiente, a Saúde Pública também passa por grandes evoluções importantes. Um desses avanços pode ser verificado pelo "Documento Lalonde", elaborado a partir da Conferência da organização Panamericana de saúde em Ottawa, mais precisamente em 1973 que registrou as evidências de que as políticas públicas em saúde deveriam contemplar uma nova ordem de prioridade: Estilo de Vida, Ambiente, Organização da Atenção á Saúde e Tecnologias (incluindo pesquisas, fatores endógenos e biologia humana) (ROCHA, 2015).

Abaixo o modelo dos determinantes de saúde de Dahlgren e Whitehead:



Fontes: Organização Mundial de Saúde, 2005 e Comissão Nacional sobre Determinantes Sociais da Saúde, 2008.

A ilustração acima demonstra a necessidade de investimento científico maciço e a execução conjunta de Políticas Públicas com um foco na resolução dos determinantes sociais em saúde na sua multiplicidade, inclusive envolvendo a mudança no estilo de vida individual e coletivo.

As Políticas Públicas em Saúde são muito mais do que o investimento na gestão Pública da área para atenção à saúde (MCKAY, 1991apud ROCHA, 2015). Estudos de MCKAY, 1991 resulta na conclusão de que as melhorias no nível de saúde na Inglaterra e país de gales eram muito mais consequência de mudanças no estilo de vida e no ambiente do que em consequência dos avanços da ciência médica (ROCHA, 2015).

O local onde as pessoas vivem afeta a sua saúde e possibilidade de gozar de uma vida próspera e em 2007, pela primeira vez, a maioria dos seres humanos encontrava-se em ambientes urbanos (WorldWatch Institute, 2007). Perto de 1 bilião desses vive em bairros degradados, razão pela qual há necessidade de se colocar a Saúde e a Igualdade na saúde no centro das atenções da administração e planejamento urbano (ONU, 2005).

A problemática na qual a maioria dos indivíduos residem em ambiente urbano é mundial e a questão da qualidade da água para consumo humano, bem como o saneamento básico é um dos eixos condicionantes e determinantes da saúde do planeta devido a sua relação com a saúde, longevidade e poluição ambiental.

No Brasil, ainda há muitas desigualdades regionais no tocante a cobertura de rede de esgoto, o que nos leva a inferir num grave impacto na Saúde Pública. Uma pesquisa nacional por amostra de domicílios (Pnad, 2004 apud ROCHA, 2015) registrou melhoria nos índices de cobertura dos serviços de água e esgoto no período de 1999 a 2004, sendo um aumento de 80% para 83% de aumento de domicílios particulares atendidos por rede geral de abastecimento enquanto que houve um aumento de 65% para 70% de domicílios servidos por esgotamento sanitário adequado.

Há que ser salientado que, apesar do aumento referenciado na pesquisa, as desigualdades existentes entre municípios e regiões do Brasil ainda é grande. Em 2005 foram constatados na região sul e sudeste, 83% e 91% respectivamente da população estavam cobertas por rede de abastecimento de água e esgoto, na região norte, a cobertura era de 54,8% e no nordeste 72% (ROCHA, 2015).

Muito importante destacar que o saneamento básico e a qualidade da água para consumo humano é essencial na redução da morbidade e mortalidade por doenças ocasionadas por veiculação hídrica, assim, há necessidade de propiciar o acesso a água potável para consumo humano com qualidade e medidas definitivas de saneamento básico de forma igualitária, como medida urgente de promoção à saúde e prevenção de doenças.

Assim, sendo um dos condicionantes de saúde pública a questão do saneamento básico, a questão deverá ser abordada de forma multidisciplinar, interdisciplinar e transdisciplinar quando da elaboração das Políticas Públicas de Saneamento Básico, sendo também de responsabilidade do SUS participar da sua formulação (SANTOS, 2010) . Essa discussão não pode ficar ao alvedrio apenas de membros técnicos de diversas secretarias do poder executivo, mas deve contemplar os olhares de vários atores sociais, uma vez que impacta diretamente na Saúde Humana.

4. A ARTICULAÇÃO DAS POLÍTICAS DE SANEAMENTO BÁSICO E SAÚDE PÚBLICA

O Saneamento Básico está disciplinado no Brasil pela Lei Federal nº 11.445/2007 e compreende um conjunto de serviços, infra-estruturas e instalações operacionais de abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos e drenagem e manejo das águas pluviais, limpeza e fiscalização preventiva das respectivas redes urbanas.

A responsabilidade pela gestão desse sistema é compartilhada entre os três entes da federação por meio de gestão associada, devidamente autorizada pelo artigo 241 da Constituição Federal.

A prestação do serviço público de saneamento básico é regionalizado, universal e deve ser objeto de controle pela sociedade, assim como os serviços de saúde pública (LAVRAS, 2015) e (MACHADO et al, 2009), sendo esses alguns pontos em comum entre as duas políticas públicas com forte vinculação com relação a questão da territorialização.

A legislação prevê a participação de órgãos colegiados no controle social do saneamento básico, constituindo conjunto de mecanismos e procedimentos que garantem à sociedade informações, representações técnicas e participações nos processos de formulação de políticas, de planejamento e de avaliação relacionados aos serviços públicos de saneamento de caráter consultivo, nos termos do artigo 47 da lei nacional de saneamento básico, supramencionada, não prevendo expressamente a participação dos Conselhos de Saúde dos respectivos entes da federação.

A implementação da Política nacional deverá obedecer critérios de equidade social nos territórios quanto ao seu acesso e a utilização de indicadores epidemiológicos e de desenvolvimento social no planejamento, implementação e avaliação das suas ações de saneamento básico visando a melhoria da qualidade de vida e das condições ambientais e de Saúde Pública, o que nos infere avaliar que a legislação trata da necessidade de avaliação dos dados epidemiológicos na construção da política de saneamento básico, todavia não dispõe sobre a discussão que envolva os dois colegiados de políticas públicas.

A legislação prevê ainda que as políticas e ações da União de desenvolvimento urbano e regional, de habitação, de combate e erradicação da pobreza, de proteção ambiental, de promoção da saúde e outras de relevante interesse social voltadas para a melhoria da qualidade de vida devem considerar a necessária articulação, inclusive no que se refere ao financiamento, com o Saneamento Básico (BRASIL, 2007). Essas articulações acabam sendo entendidas pelo gestor público como uma articulação intergovernamental no máximo no âmbito do poder executivo, o que nos infere avaliar que a costumeira fragmentação das discussões por áreas de atuação ainda impera neste quesito, conforme constatadas no âmbito do SUS (LAVRAS, 2015). Desta forma acabam por não compreender que há necessidade de uma discussão ampliada no âmbito do Conselho de Políticas Públicas da Saúde Pública, pois que as metas relativas a implementação de uma Política de Saneamento Básico impactará nos resultados epidemiológicos da Política de Saúde Pública. Vale salientar que, as atividades de Saúde Pública que implicam maior

contato com o Meio Ambiente que é a Vigilância em Saúde são fragmentadas institucionalmente no Brasil, o que compromete a eficácia das ações estatais e interfere na 'segurança sanitária' (AITH, 2007).

Essa intimidade entre as Políticas Públicas pode ser observada quando avaliamos os valores fundamentais nos quais estão pautadas, inclusive quanto a articulação entre as duas Políticas Públicas. Assim, selecionamos alguns eixos em comum entre as duas Políticas Públicas, como por exemplo, a universalidade de acesso, a integralidade (SANTOS, 2010), a observância às necessidades e peculiaridades locorregionais e o controle social como pilares das duas políticas, dentre outros pontos não menos importantes.

A questão da territorialização e suas necessidades locais é um dos pontos primordiais na construção da Política Pública (LAVRAS, 2015) e não poderá ser discutida sem a consulta e discussão ampliada nos dois fóruns de participação social, razão pela qual a mera inserção de membros técnicos das mais diversas áreas, como saúde, meio ambiente não é suficiente, cujo resultado, apesar de cumprir a legislação nacional, qualitativamente não necessariamente traz qualidade, pois que não ouve ou avalia todas as necessidades do território relativas as áreas afetas. A oitiva das necessidades territoriais minimiza ou possibilita conhecer e resolver problemas como as desigualdades, dificuldades de acesso, exclusão, discriminação, dentre outros problemas sociais (PEREIRA et al, 2014).

Tanto o artigo 200 da Constituição Federal, quanto a lei 8080/90 (Lei Orgânica do Sistema Único de Saúde) (PEREIRA et al, 2014) preconizam em seus textos a participação da saúde na formulação das políticas e execução das ações de saneamento básico, sendo que esta última norma, quanto a organização, da direção e da gestão do SUS, prevê a articulação das políticas e programas, a cargo das comissões intersetoriais, abrangerá, em especial, as seguintes atividades: saneamento e meio ambiente e saúde do trabalhador, dentre outras políticas.

Assim, o artigo 15 da lei 8080/90 preconiza que: "A União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios exercerão, em seu âmbito administrativo, as seguintes atribuições: acompanhamento, avaliação e divulgação do nível de saúde da população e das condições ambientais e participação de formulação da política e da execução das ações de saneamento básico e colaboração na proteção e recuperação do meio ambiente; podendo propor a celebração de convênios, acordos e protocolos internacionais relativos à saúde, saneamento e meio ambiente" (BRASIL,1990).

No aspecto da gestão nacional, compete ao SUS participar na formulação e na implementação das políticas de controle das agressões ao meio ambiente e de saneamento básico, cabendo a direção estadual do Sistema

Único de Saúde (SUS) participar, junto com os órgãos afins, do controle dos agravos do meio ambiente que tenham repercussão na saúde humana e participar da formulação da política e da execução de ações de saneamento básico e à direção municipal do Sistema de Saúde (SUS) compete executar serviços de saneamento básico, colaborar na fiscalização das agressões ao meio ambiente que tenham repercussão sobre a saúde humana e atuar, junto aos órgãos municipais, estaduais e federais competentes, para controlá-las (BRASIL, 1990).

A Lei Complementar 141/12, cumpridora do mandamento constitucional inserto no artigo 198 no seu parágrafo 3º, pela Emenda Constitucional nº 29 de 2000, define como regra geral que os recursos do SUS, nos termos do artigo seu 4º não poderão custear despesas com ações e serviços públicos de saúde, para fins de apuração dos percentuais mínimos a serem investidos com Saúde Pública (SANTOS, 2012) aquelas decorrentes de: saneamento básico, inclusive quanto às ações financiadas e mantidas com recursos provenientes de taxas, tarifas ou preços públicos instituídos para essa finalidade; limpeza urbana e remoção de resíduos; preservação e correção do meio ambiente, realizadas pelos órgãos de meio ambiente dos entes da Federação ou por entidades não governamentais (BRASIL, 2012).

Os recursos de que tratam a Lei Complementar 141/12, podem custear ações e_serviços públicos de saúde as referentes a saneamento básico de domicílios ou de pequenas comunidades, desde que seja aprovado pelo Conselho de Saúde do ente da Federação financiador da ação e esteja de acordo com as diretrizes das demais determinações previstas nesta Lei Complementar; saneamento básico dos distritos sanitários especiais indígenas e de comunidades remanescentes de quilombos; manejo ambiental vinculado diretamente ao controle de vetores de doenças, todavia, computando os gastos nos 15% mínimos previstos na Constituição Federal (SANTOS, 2012; BRASIL, 2012).

Essas discussões são antigas no âmbito do Sus e a Lei Complementar 141/12 elucidou e alinhou o entendimento de que o SUS somente poderá financiar complementarmente algumas ações de saneamento básico nos limites legais e não integrarão o percentual legal mínimo que o estado deve investir com a saúde (SANTOS, 2012; BRASIL, 2012). Essa permissão legal foi criada em caráter excepcional para permitir ao gestor da saúde pública ações de mitigação de doenças que julgar importante em localidades que necessitem ouvindo o conselho de políticas públicas.

Abaixo, realizamos um estudo nos quatro municípios do Litoral Norte: Ubatuba, Caraguatatuba, Ilhabela e São Sebastião no intuito de verificarmos se os respectivos Planos de Saneamento Básico foram discutidos nos

Conselhos Municipais de Saúde, de forma a avaliar a participação ampliada dos dois fóruns de governança, sendo eles a Política de Saneamento Básico que atua diretamente em proteção ao Meio Ambiente, sendo um fator determinante ou condicionante em Saúde Pública com a Política de Saúde Pública que possui suas necessidades epidemiológicas e é diretamente impactada pelas decisões resultantes da outra Política Pública.

5. A IMPLEMENTAÇÃO DA POLÍTICA PÚBLICA DE SANEAMENTO BÁSICO NOS MUNICÍPIOS DO LITORAL NORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO

A partir do conceito de que o Saneamento Básico é causa determinante em Saúde, porque impacta na contaminação do Meio Ambiente e ocasiona, por conseguinte, a transmissão de doenças, com capacidade letal, a discussão que envolve a política de Saneamento Básico que culmina com a construção dos instrumentos técnicos e legais deve comportar a oitiva da sociedade civil pertencente aos fóruns de controle social da Saúde Pública e não somente ao pertinente a respectiva área de origem, devido aos impactos sobre o SUS em termos de custeio dos tratamentos decorrentes de problemas sanitários, além das discussões de estratégias e prioridades na visão dos múltiplos atores que compõe os conselhos de políticas públicas nos planejamento das ações de promoção, prevenção e proteção.

Nesse contexto, foram pesquisados nos Conselhos de Saúde dos Municípios de Caraguatatuba, Ubatuba, São Sebastião e Ilhabela se os Planos de Saneamento Básico dos referidos municípios, cuja responsabilidade cabe às Secretarias de Meio Ambiente ou de outra nomenclatura foram submetidos e discutidos nesses fóruns de discussão.

A resposta a esse questionamento foi negativa, pois nenhum dos Conselhos de Saúde recebeu qualquer plano de Saneamento Básico nos últimos 10 anos (2007/2017) da vigência da lei federal em vigor para qualquer discussão acerca das construções de metas e prioridades na implementação da referida política.

Verifica-se que, há nos quatro Planos de Saneamento Básico em vigor, a participação de técnicos dos respectivos Departamentos e Divisões de Vigilância em Saúde das Secretarias Municipais de Saúde nas discussões dos Planos, todavia resultam numa discussão unilateral, sob a ótica técnica do segmento do governo.

A não submissão dos Planos de Saneamento Básico aos Conselhos Municipais de Saúde cerceia a participação ampla da sociedade, uma vez que a paridade do SUS permite a participação ampliada de pares (FUNTOWICZ

et al, 1997; FUNTOWICZ et al, 2000), numa visão do usuário do SUS que adoece e vive diretamente nos territórios. Isso afeta a qualidade da discussão e visão do indivíduo sob o ponto de vista da Saúde Pública, que pode ser diferente quando a discussão é realizada num viés estritamente ambiental ou de prioridades financeiras e orçamentárias ou de plano de governo.

Há variações nas composições dos fóruns de participação do controle social das diversas políticas públicas e a da saúde é uma das mais inclusivas no tocante a paridade com a sociedade civil e no âmbito dessa paridade, há abertura para a participação de atores sociais diversos e múltiplos o que potencializa a qualidade das discussões.

Portanto, podemos considerar que a ausência da discussão ampliada, acompanhamento e controle social sob o ponto de vista do SUS na Política de Saneamento Básico resulta numa deficiência qualitativa da participação social sob o ponto de vista da governança, cujo conceito, sob a ótica do Direito Ambiental Internacional preconiza: "[...] a totalidade das diversas maneiras pelas quais os indivíduos e instituições, públicas e privadas, administram seus problemas comuns" (COMISSÃO SOBRE GOVERNANÇA GLOBAL, 1996, p.2).

Ressaltamos que, apesar desses instrumentos técnicos terem sido produzidos por meio de discussões multidisciplinares, estas não contemplaram uma discussão à luz da área diretamente impactada, que possui suas minúcias e visões acerca das consequências e impactos que resultarão na piora ou melhora dos indicadores de morbimortalidade.

A avaliação mais holística que é contemplada pelas técnicas de governança permite uma otimização dos recursos públicos que poderá ser avaliado pelos técnicos das mais diversas áreas e sob o manto do consenso público nas mais diversas áreas transversais, o que permite uma melhor compreensão dos processos saúde-doença, bem como dos seus determinantes e condicionantes sociais pela sociedade participante. A governança ampliada permite também a mitigação do risco de conflitos sociais decorrentes dos problemas que podem porventura demandar quando da implementação de uma Política Pública não discutida na sua amplitude.

Portanto, verificou-se uma integração inter secretarias, todavia num âmbito técnico não contemplando a participação e controle social dos conselheiros municipais de saúde da região do Litoral Norte do Estado de São Paulo, que sob esta seara se limitou a discutir as políticas estritamente vinculadas ao objeto de atuação de Saúde Pública, não avaliando as consequências do planejamento sanitário no território municipal.

Importante ressaltar que esse controle social, mesmo que não tenha ocorrido quando da realização da discussão do Plano de Saneamento Básico

de forma conjunta, nada impede que esse controle fosse feito previamente, concomitantemente ou a posteriori (SÁ et al, 2015), o que não ocorreu no caso concreto avaliado.

A legislação nacional de Saneamento Básico nada dispõe sobre a necessidade de participação específica dos Conselhos de Saúde como um dos responsáveis pela discussão da política pública pertinente ao Saneamento Básico, apesar de dispor sobre o controle social no seu bojo legal.

A questão do saneamento básico é eixo ambiental - transversal e de relevante e essencial interesse público na formulação de políticas públicas de saúde, uma vez que, conforme já mencionado acima, impacta diretamente na veiculação de doenças, aumento do financiamento com o SUS e na qualidade de vida.

Essa fragmentação e dificuldade com a ampliação de pares nas discussões de Políticas Públicas integradas também é fruto da complexidade pertinente ao tema e a multidisciplinaridade, transdisciplinaridade e interdisciplinaridade necessárias, apesar de cumpridas, esqueceu das múltiplas participações dos diversos controles sociais responsáveis pelas políticas públicas impactadas como a Saúde (FUNTOWICZ et al, 1997; FUNTOWICZ et al, 2000; GIATTI, 2015).

É de responsabilidade de todos e das secretarias governamentais a submissão ou a avocação dessas discussões, sendo uma via de mão dupla, pois cabe à Saúde Pública a discussão e acompanhamento constante de Políticas Públicas relativas aos múltiplos determinantes sociais e condicionantes de saúde, uma vez que são impactantes e a prevenção somente poderá ocorrer com o conhecimento e a participação da população impactada nas suas múltiplas representações (SANTOS, 2012).

Num âmbito mais ampliado, defendemos que a Governança da Saúde somente conseguirá auxiliar nos encaminhamentos ambientais se os assuntos pertinentes aos determinantes sociais da saúde forem pautados com seriedade pelos interessados em sua arena de discussão para uma apreciação ampliada.

Importa nos salientar também que, por outro lado, todas as discussões ambientais, seja nas arenas nacionais ou internacionais, sendo estas no âmbito da Governança Ambiental Global devem primar pelo olhar da Saúde Pública, pois que o produto da governança impactará diretamente na qualidade da Saúde Pública e na vida humana e animal, além do Meio Ambiente propriamente dito.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Verifica-se uma gama enorme de leis a respeito da participação e do controle social nas mais diversas áreas, a partir da constituição federal, todavia, essa participação acaba ocorrendo de forma fragmentada, sendo que uma política pública não conversa com a outra. Esse fenômeno é comum ao comportamento das ciências no âmbito da resolução de conflitos complexos e de grandes magnitudes, cujas ciências tradicionais no seu escopo não conseguem encontrar soluções.

Apesar de muito discutido ultimamente em diversos estudos científicos, a integração das políticas públicas entre os órgãos governamentais ainda não é um processo tão simples e a integração entre diversos Conselhos de Políticas Públicas fica longe de ser uma realidade.

Neste trabalho verificamos se os Planos de Saneamento Básico municipais foram submetidos aos respectivos e oficiais conselhos municipais de saúde e obtivemos uma resposta negativa para os últimos 10 anos (2007/2017). Uma discussão mais ampliada envolvendo uma discussão conjunta de dois fóruns oficiais de controle acaba sendo uma realidade mais distante.

Esse cenário é um recorte pequeno do Estado de São Paulo e do Brasil, todavia exemplifica um fenômeno comum vivenciado nos fóruns que tratam de assuntos complexos, cujas raízes são múltiplas e se desdobram em impactos sobre outras esferas, sendo muitas delas ainda desconhecidas.

Sugerimos o aprimoramento da Governança da Saúde como uma ferramenta a auxiliar a construção de Políticas Públicas integradas entre Saneamento Básico e Saúde Pública, bem como com relação aos demais determinantes sociais em saúde.

Há necessidade de que a Governança da Saúde ocorra de forma ampliada, inspirada na experiência da ampliação da comunidade de pares do Direito Ambiental Internacional, para a práxis interna de gestão pública por constituir uma experiência acumulada interessante e com resultados satisfatórios frente aos desafios atuais.

O aprimoramento da Governança da Saúde resulta não apenas do ato de contemplar o maior número de interessados no tocante a discussão das Políticas Públicas, mas que os temas transversais ambientais, sociais, econômicos dentre outros, que impactam na qualidade da Saúde Pública sejam trazidos para uma discussão mais ampliada, de forma a propiciar uma maior equidade, participação social e garantia da universalização do acesso á água potável e saneamento básico a população, bem como a garantia da sustentabilidade das cidades, conforme preconizam os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável.

REFERÊNCIAS

BAPTISTA, Tatiana Wargas de Faria**.** *As Políticas de Saúde no Brasil: da cidadania regulada ao direito universal e integral à Saúde*. In. KUSCHNIR, Rosana; FAUSTO, Márcia Cristina Rodrigues (org.); Gestão de redes de Atenção à Saúde. v. 1. Rio de Janeiro-RJ. EAD/ENSP, 2014.

BRASIL. Constituição Federal de 1988.

_____**.**. Lei 8080/90.

_____**.**. Lei 8142/90.

_____**.** Lei 11.445/2007.

_____**.** Lei Complementar 141/12.

_____**.** Resolução CNS 33/92.

_____**.** Resolução CNS 333/03.

_____**.** Resolução CNS 453/12.

COMISSÃO SOBRE GOVERNANÇA GLOBAL. *Nossa comunidade global: relatório da comissão sobre governança global.* Rio de Janeiro: FGV, 1996.

COSTA, Jurandir Freire. *Ordem médica e norma familiar.* Rio de janeiro. 5. ed.. Graal, 2004.

FUNTOWICZ, S.; RAVETZ, J. *Ciência Pós-Normal e Comunidades Ampliadas de Pares Face aos Desafios Ambientais*. História, Ciências, Saúde. Manguinhos, IV(2): 219-230 jul./out. 1997.

_____**.**; DE MARCHI, B. *Ciencia post-normal, complejidad reflexiva y sustentabilidad.* In: LEFF, E. (coord.). La complejidad ambiental. México: Siglo XXI, 2000.

GIATTI, Leandro Luiz. *O Paradigma da Ciência Pós Normal: Participação Social na Produção de Saberes e na Governança Sócio Ambiental e da Saúde***.** São Paulo: Annablume, 2015.

IOZZI, Fabíola Lana; ALBUQUERQUE, Mariana Vercesi. *Saúde e Desenvolvimento na Formação Socioespacial Brasileira.* In Saúde, Desenvolvimento e Território. Viana, Ana Lúcia D'Ávila et al (org). São Paulo: Hucitec, 2009. p.60/96.

KUHN, Thomas S.. *A estrutura das revoluções científicas***.** Tradução Beatriz Vianna Doeira e Nelson Boeira. - 9. ed. São Paulo: Perspectiva, 2006.

LABRA**,** Maria Eliana. *Conselhos de Saúde: Dilemas, Avanços e desafios. In Saúde e Democracia:* História e Perspectivas do SUS. LIMA, Nísia Trindade et al (org). FIOCRUZ, Rio de Janeiro, 2005. P.353/383.

LAVRAS, Carmem Cecilia de Campos. *Descentralização, regionalização e estruturação de redes regionais de atenção à saúde no SUS***.** In Política e Gestão Pública em Saúde. Nelson Ibañez et al (org). São Paulo: Hucitec Cealag, 2015. p.317/331.

MATIAS-PEREIRA, José. *Curso de administração pública:* foco nas instituições e ações governamentais. São Paulo: 2ª ed. Atlas, 2009.

PEREIRA, Aline de Souza; SOARES, Duana Karizia Moreira; OLIVEIRA, Karla Kellen Alves de; MARQUES, Lívia de Andrade; MOREIRA, Deborah Pedrosa; VIEIRA, Luiza Jane Eyre de Souza. *Análise da Produção Científica Sobre os Determinantes Sociais da Saúde***.** Cadernos ESP, Ceará 7(2): 40-52 jul./dez. 2013

PEREIRA, Márcio Florentino; PEREIRA, Edsaura Maria. *Saúde e Cidadania nos Municípios:* Os Desafios Para o Controle Social e a Participação Democrática no SUS. In Saúde da Família nos Municípios Brasileiros: Os reflexos dos Últimos 20 Anos no Espelho do Futuro. SOUZA et al (org.). Campinas: Saberes, 2014. p.442/457.

ROCHA, Enid. *A Constituição cidadã e a institucionalização dos espaços de participação social: avanços e desafios. 20 anos da constituição cidadã*: avaliação e desafio da seguridade social. Brasília: Anfip, 2008.

ROCHA, Juan Stuardo Yazlle. *Os determinantes Sociais da Saúde.* In Política e Gestão Pública em Saúde. Nelson Ibañez et al (org). São Paulo: Hucitec Cealag, 2015. p.219/241

SÁ, Maria José Camparini Nogueira de; PORTO, Maria Teresa Dalla Fontana Pinto Moreira. *Controle Público e o SUS.* In Política e Gestão Pública em Saúde. Nelson Ibañez et al (org). São Paulo: Hucitec Cealag, 2015. p.395/403.

SANTOS, Lenir. *SUS e a Lei Complementar 141 Comentada.* Campinas: Saberes, 2012.

_____. *Direito à Saúde e Sistema Único de Saúde:* Conceito e Atribuições. O que São Ações e Serviços de Saúde. In Direito à Saúde, Sis-

tema único de Saúde e a Integralidade da Assistência. SANTOS, Lenir (org). Campinas: Saberes, 2010.

06

O DIREITO AMBIENTAL INTERNACIONAL E O DIREITO FUNDAMENTAL SOCIAL À MORADIA: A CONTRIBUIÇÃO DA *SOFT LAW* NO ORDENAMENTO BRASILEIRO.

BERNADETE BACELLAR DO CARMO MERCIER[1]

Resumo: O olhar trazido pela Conferência das Nações Unidas em Estocolmo reconhecendo o direito humano a um meio ambiente de qualidade e que o desenvolvimento deve ajudar a melhorá-lo, foi o marco responsável pela mudança comportamental mundial para a preservação do meio ambiente, e do próprio homem, responsável por inserir entre as prioridades dos Governos a busca de soluções para os problemas ambientais. A Declaração da Conferência foi um marco importante também na produção de instrumentos de *Soft Law*, que acabaram influenciando os Sistemas de Direito Nacionais, em constante dialética na elaboração de novas regras comportamentais. Igualmente importante foi a Conferência Rio-92, marco para o Direito Ambiental Internacional, quando seus princípios foram consolidados. Desse modo, este artigo objetiva proporcionar um panorama das principais características da *Soft Law* e de algumas das contribuições trazidas pelo Direito Ambiental Internacional através desse tipo normativo, no que tange à Moradia Digna inserida em uma Cidade Sustentável, em especial pela Declaração da Segunda Conferência de Istambul sobre Assentamentos Humanos, em 1996, e do plano de ação também denominado Agenda *Habitat*. Essa nova perspectiva gerou reflexos no Direito Pátrio, especialmente na nossa Carta Magna.

Palavras-chaves: *Soft Law*; Moradia; Direito; Nacional.

Abstract: The view expressed by the United Nations Conference in Stockholm recognizing the human right to a quality environment and that

1 Advogada. Mestre em Direito. Professora de Graduação de Teoria Geral do Estado e Direito Constitucional I e Secretária de Assuntos Jurídicos da Prefeitura Municipal de São Vicente. bernadetebacellar@gmail.com

development should help to improve it, was the milestone responsible for the global behavioral change for the preservation of environment, man, responsible for including among the priorities of governments the search for solutions to environmental problems. The Declaration of the Conference was also an important milestone in the production of Soft Law instruments, which eventually influenced the National Law Systems, in constant dialectics in elaboration of new behavioral rules. Equally important was the Rio-92 Conference, a landmark for International Environmental Law, when its principles were consolidated. In this way, this article aims to provide an overview of the main characteristics of Soft Law and some of the contributions made by International Environmental Law through this normative type, regarding the Dignified Housing inserted in a Sustainable City, in particular the Declaration of the Second Istanbul Conference on Human Settlements in 1996 and the action plan also called Agenda Habitat. This new perspective has generated reflexes in the Law of the Country, especially in our Charter.

Keywords: Soft Law; Housing; National Law.

1. INTRODUÇÃO.

Esse artigo quer demonstrar a importância da *Soft Law* para o meio ambiente global e como influencia os sistemas nacionais de direito, compelindo os Estados, seus governantes, parlamentos e sociedades, a fazerem parte do processo de governança ambiental global.

Trata, no primeiro item, das características da *soft law* no Direito Ambiental Internacional, que também são as dele próprio (DAI), sua eficácia, em razão de sua flexibilidade e pragmatismo, baseado na cooperação, no consenso e na ciência. Toma como exemplo, no segundo item, a Conferência de Istambul, Habitat II, sobre moradia e desenvolvimento de assentamentos humanos, consagrando a descentralização e a participação democrática, e fortalecendo o poder local, que resultou na Agenda Habitat.

No terceiro item expõem a influência da Agenda Habitat no direito pátrio, posto que deu causa à emenda constitucional nº 26, que incluiu o direito fundamental social à moradia no art. 6º da Constituição Federal, e como nossos congressistas à época se sentiram compelidos a garantir tal direito.

Para sua elaboração fora feita pesquisa doutrinária no universo do direito internacional do meio ambiente e do direito ambiental internacional, como também do direito ambiental nacional, bem como consultas em sites das casas legislativas nacionais e da ONU, para a análise da *soft law*

produzida em Istambul, Agenda Habitat, e de sua influência na proposta de emenda de nossa Carta Magna.

Nasser (2006,p.23) diz que em sua obra que o "objetivo central é estabelecer a relação entre a *soft law* e o Direito Internacional", identificando as influências daquela sobre este. O objetivo deste artigo, por sua vez, é demonstrar a influência da *soft law* no Direito Nacional no que tange ao direito fundamental à moradia digna, e de sua grande contribuição no processo de Governança Global.

2. *SOFT LAW* NO DIREITO AMBIENTAL INTERNACIONAL. SUAS CARACTERÍSTICAS.

Rei (2017,p.31) preceitua que o conceito do direito ambiental internacional (DAI) "surge das limitações do direito internacional do meio ambiente", por ser esse ligado aos sistemas jurídicos internacionais, enquanto o DAI está mais próximo, em sua lógica de estruturação e atuação, do direito ambiental, sofrendo uma maior influência da ciência e da tecnologia com referência às questões ambientais globais. E assevera:

> A lei ambiental internacional é uma nova e dinâmica área do direito que tem sido desenvolvida sobre a evolução (e deficiências) do direito internacional do meio ambiente, e que está se tornando lentamente e independente 'ramo' da ciência jurídica, porque **representa um conjunto distinto e específico de regras e princípios que abordam as relações dos sujeitos do direito internacional e dos novos atores internacionais com a agenda global de sustentabilidade**, através da **lógica de construção de regimes internacionais abertos e específicos com o propósito comum de proteger e gerir o meio ambiente**, e também comprometido em **encontrar soluções**. **(grifo nosso)**

Conforme consta na obra acima referida, nos ensina Rei, que o Direito Ambiental Internacional tem caráter interdisciplinar, que regula as "relações de convivência, cooperação e interdependência", entre os diversos atores internacionais, visando a proteção do meio ambiente global, onde "preocupações coletivas históricas" determinam a necessidade de assumir compromissos normativos por todos do Globo, incluindo questões não só relativas à sustentabilidade ambiental mas também à paz e à segurança internacionais. Em vista disso, da necessidade da negociação de ações futuras,

e dos interesses diversos dos Estados e demais atores, se torna indispensável "a participação ativa da comunidade científica".

Assim, as características da *Soft Law* são as mesmas tanto no Direito Internacional do Meio Ambiente (DIMA) como no Direito Ambiental Internacional (DAI), porém, em razão da natureza do Direito Ambiental Internacional, que visa muito mais a "solucionática" do que a "problemática" (como nos ensina Fernando Rei em suas aulas transformadoras), buscando mais mudanças comportamentais para proteção ambiental ao invés da condenação na reparação, prevendo planificação de ações, agendas a serem cumpridas pelos Estados, a normatização através da *Soft Law* se enquadra de forma mais perfeita a esse ramo do Direito (DAI).

E nesse sentido, Rei (2017, p. 32) diz parecer que a lei ambiental internacional é um ramo do direito onde o uso da *soft law* tornou-se legítimo.

Dito isso, passemos as características da *Soft Law*, mais estudadas no DIMA, uma vez que a normatização através do Direito "Soft" já aparece na década de 70 e o DAI é mais recente, da década de 90, tendo sido consolidados seus princípios na Declaração do Rio/92.

Como nos ensina Juste Ruiz (1999,p.39) são características do Direito Internacional do Meio Ambiente (DIMA) **a Funcionalidade e a Multidimensionalidade**, que também são características do Direito Ambiental Internacional (DAI), aliás com muito mais propriedade, uma vez que, como dito acima, a lógica do DIMA é muito mais de responsabilização (na proteção ou reparação do dano) e a lógica do DAI é muito mais de governança na busca de soluções para preservação do Meio Ambiente Global, e com isso a funcionalidade se faz mais presente e a multidimensionalidade mais considerada para obtenção da solução adequada.

A **Funcionalidade** determina a própria natureza do Direito Internacional do Meio Ambiente (DIMA) e do Direito Ambiental Internacional (DAI), pois tem sua razão de ser na proteção do bem jurídico que é seu objeto, ou seja, nascem com um objetivo determinado, qual seja: manter o desenvolvimento das atividades humanas, com a necessária exploração dos recursos naturais sem o seu esgotamento, protegendo o próprio ser humano e o equilíbrio ambiental.

Kiss (1981, *apud* José Juste Ruiz,1999, p.40) também afirma que a aplicação efetiva das disposições adotada pelo DIMA está subordinada a sua utilidade, posto que devem corresponder às necessidades econômicas, políticas, sociais, físicas e científicas. Da mesma forma a efetividade das disposições do DAI está subordinada a sua utilidade e, portanto, deve corresponder a todas essas necessidades referidas.

Com isso, ganha um marcado caráter instrumental posto que tem como finalidade principal propor ou estabelecer mecanismos de regulação, administração e gestão dos recursos ambientais, buscando sua proteção e preservação.

Além disso, a natureza das normas do DAI é eminentemente preventiva, uma vez que os danos ambientais, na maior parte das vezes, são irreparáveis. Assim, tem como o objetivo claro (função) evitar a degradação ou dano ambiental, buscando muito mais proteger do que condenar.

A funcionalidade e instrumentalidade, desse tipo de normatização, lhe traz como qualidade ser prospectiva, e em vista disso, por vezes, toma forma de um plano ou programa de ações.

Granziera e Rei (2015,p.153), no que tange a funcionalidade e o pragmatismo do DAI, dizem ser baseados em uma mistura de ramos do direito e contribuições científicas, e a inserção de novos atores no processo normativo, juntamente com "a contribuição dada pelo conhecimento científico, reforçam o papel do soft law" como seu principal instrumento para ajudar a adaptação do direito internacional clássico. Fatores que também dizem respeito a Multidimensionalidade do DAI, próxima característica a ser abordada.

Ainda relativo à sua funcionalidade, tanto Ruiz (1999) como Kiss (1981,*apud* José Juste Ruiz, 1999,p.42) afirmam que o caráter administrativo do DIMA fica cada vez mais evidente, em razão das condições ambientais adversas, que exigem um reforço cada vez maior dos procedimentos internacionais de gestão dos recursos, em um esquema de cooperação internacional. Também por sua multidimensionalidade, como veremos a seguir, se verifica ser necessário que esse caráter administrativo, tanto do DIMA como do DAI, se estabeleça para coordenar os diversos elementos, valores e interesses.

A segunda característica apontada, com base ainda no texto de Ruiz (1999, p.42), é a **Multidimensionalidade** do DIMA, que possui um âmbito multifacetário, em razão de ser seu objeto indivisível, o Meio Ambiente Global, e assim, convergirem elementos naturais/físicos, valores humanos/sociais e interesses políticos/econômicos diferentes. Assim, no processo de elaboração normativa, buscando a aceitação por todos os Estados, não se pode desconsiderar essa multidimensionalidade, especialmente, no DAI, que, além disso, busca uma solução "*consensuada*".

Ruiz (1999, p.42) ainda nos ensina que o DIMA tem suas raízes nas preocupações "ecologistas" motivadas por sentimentos estéticos, paisagísticos (especialmente com relação à flora e fauna), e a essa motivação foram sendo agregadas preocupações de justiça e de solidariedade, e, atualmente, ainda responde à exigências políticas e éticas, adquirindo uma dimensão de

valor geral, "axiológica". Diz ainda, que como elementos embrionários do Direito Humano ao Meio Ambiente Ecologicamente Equilibrado, estão presentes os valores relativos a proteção dos direitos humanos, especialmente direito à vida digna e à saúde.

Outra questão a se considerar, é que essas regras devem ser necessariamente equitativas, ou seja, entender que as responsabilidades dos diversos Estados são comuns, porém distintas, em razão da diversidade de condições econômicas, de desenvolvimento e de responsabilidade na contribuição da degradação causada ao meio ambiente. Todos os Estados tem suas vontades condicionadas às exigências da economia, e devem se orientar pela realização do desenvolvimento sustentável (desenvolvimento social, econômico, com proteção ambiental), porém os países em desenvolvimento, que se encontram em desvantagem econômica e também por não ter contribuído de igual forma à degradação já ocorrida, não podem ter seu progresso impedido com regras excessivamente protetoras que impeçam seu progresso, já alcançado pelos países desenvolvidos.

Essa dimensão ficou clara na Convenção do Rio em 1992, tanto no Princípio 7 como no 12 de sua Declaração, como nos ensina Rei (2017, p. 32), ocasião em que o Direito Ambiental Internacional surgiu como novo ramo do Direito (mais ampla que o DIMA), como acima referido, visando "transformar as relações entre os Estados e outras estruturas de governo e governança, fomentando a cooperação e coordenação entre elas para que todos possam contribuir, ainda que de formas diferentes".

Assim, podemos afirmar que a origem do DAI é o DIMA, com as mesmas influências originais (ou dimensões) apontadas por Ruiz (1999), acima referidas, porém, partindo para avançar nas limitações do DIMA e entendendo que as responsabilidades são de todos, porém diferentes, e que o melhor é cooperar, programar, visando uma mudança comportamental, que previna o dano e preserve o meio global, para as atuais e futuras gerações.

Desse modo, além das exigências econômicas e políticas, acima referidas, como também dos valores humanos e sociais supra citados, dos diversos Estados, o DIMA e o DAI são dependentes ainda de elementos científicos e tecnológicos, e seus progressos constantes, que devem proporcionar meios para que a humanidade continue vivendo sem continuar causando degradação ao seu meio ambiente, degradação essa já causada pelo desenvolvimento irresponsável, devendo também contribuir, a ciência e a tecnologia, para restauração ou mitigação do que for ainda possível. Por isso, a normatização deve unir a Ciência e o Direito.

Rei (2017, p. 32), nesse sentido, afirma que as relações dos Estados e demais atores, de cooperação para a "melhoria do meio ambiente e da

dignidade da vida", para gerações presentes e futuras (transgeracional) devem se dar em harmonia com o conhecimento científico. Diz ainda, que o DAI é acusado, por doutrinadores legalistas, de ser excessivamente ligado ao conhecimento científico e às leis ecológicas, porém, no entanto, não é razão para que o Estado perca sua legitimidade nessa relação com os demais atores.

Essa multidimensionalidade é multidisciplinar, com elementos extrajurídicos, como referido: políticos, econômicos e científicos, mas também com elementos jurídicos de diferentes disciplinas, como do Direito Internacional Público e Privado, e do Direito Nacional de cada um dos Estados.

E falando de influência de diferentes disciplinas da Ciência do Direito, como terceira característica podemos apontar a **Qualidade Normativa**, com base no texto de Beyerlin e Marauhn (2011, p.290). Essa qualidade é mais facilmente reconhecida, pelos juristas tradicionais, na denominada *hard law*, ou seja, em normas juridicamente vinculativas, cogentes, mas que também presente na *soft law***,** posto que ambas têm capacidade de dirigir direta ou indiretamente a conduta de seus destinatários. Esses Doutrinadores asseveram que é exatamente essa qualidade normativa que faz com que a *soft law* se distinga de simples ideias políticas ou morais.

De certo modo, ambas trazem efeitos vinculativos, considerando que seus destinatários são obrigados a comportar-se da maneira prescrita, porém, no caso de *hard law*, suas normas são juridicamente vinculantes, se não observadas geram consequências também jurídicas, e, portanto, é a natureza do efeito vinculativo que as distingue.

A **flexibilidade** que é mais uma característica da *soft law*, justamente em razão de seu caráter funcional e multidimensional, faz com que seja predominante no Direito Internacional do Meio Ambiente (DIMA), e ainda mais no Direito Ambiental Internacional (DAI), pelas razões já expostas.

Essa flexibilidade, nos indica Ruiz (1999, p.44), quando se refere ao DIMA, está presente tanto no que denomina de dimensão normativa como na dimensão aplicativa. Na **dimensão normativa,** ensina que a flexibilidade está tanto na forma como no conteúdo. No que tange a **forma**, nos indica, estão sempre sendo gestadas (em gestação), em processo de formação contínuo, nunca alcançando o estado final, não cristaliza, da mesma forma que o direito consuetudinário.

Quanto à forma da norma, Dupuy (1991, *apud* José Juste Ruiz, 1999,p.44), ao se referir ao DIMA, afirma que muitas das normas que integram esse ramo do Direito aparecem formuladas em instrumentos que não possuem força jurídica vinculante, como Resoluções, Declarações, Programas, Códigos de Conduta, Atas Finais de Conferências Internacionais,

Informes de Grupos de Especialistas, dentro outros. O que podemos afirmar também com relação a *soft law* do DAI, ainda com maior preponderância.

Kiss (1981, *apud* José Juste Ruiz, 1999, p.45) pondera que as normas ambientais no direito internacional aparecem em procedimentos informais e em instrumentos jurídicos de caráter não obrigatório, caracterizando um direito programático, no qual as regras já consolidadas não se distinguem com clareza dos princípios em formação, porém atuam como vasos comunicantes.

Quanto **ao conteúdo** normativo, nos explica Ruiz (1999, p.45), é brando, apresentando uma intensidade atenuada, expresso em compromissos abrandados, suscetíveis a modulação da vontade de cada Estado. Ele se refere às normas do DIMA, mas da mesma forma podemos nos referir às normas do DAI, e dizer que se acomodam melhor a essa pressão sutil das obrigações de comportamento ao invés do rigor das obrigações de resultado. E dessa forma, se multiplicam os deveres de informar, de consultar, de controlar, de vigiar, de negociar..., dando preferência às obrigações taxativas de fazer ou não fazer. Muitas vezes se alimentam de compromissos prospectivos, de diretrizes genéricas, de obrigações de comportamento. Apresentam cláusulas com lacunas, prevendo sua revisão e emenda através da modificação dos anexos, de caráter eminentemente técnico.

Na **dimensão aplicativa** a flexibilidade está presente, como nos indica Ruiz (1999, p. 45), através do uso de mecanismos e procedimentos de estrutura flexível. Citado por Ruiz, Kiss (1981, *apud* José Juste Ruiz, 1999,p.45) assevera que os mecanismos de proteção ambiental internacional não têm um aparato institucional muito desenvolvido, nem órgãos ou instâncias dotadas de poderes de decisão, e por isso, geralmente, estabelece um esquema organizacional mínimo deixando as decisões para os Estados, na aplicação das regras acordadas.

As partes resolvem as questões referentes à aplicação em reuniões consultivas celebradas com frequência. A adoção de resoluções de caráter não obrigatório se estabelecem através procedimentos baseados no consenso, adiando as questões sobre as quais não há acordo unânime. Aparecendo instâncias convencionais de cooperação, de existência fugaz, como: comissões, comitês, grupos de trabalho, reuniões de especialistas, e outras.

Nos relata, o mesmo Autor, que tem aparecido formas atenuadas de responsabilidade e mecanismos mais leves de resolução de disputas como: verificação dos fatos, negociação diplomática e outras instâncias de acordo e conciliação. Essas técnicas de natureza flexível também são usadas pelas instituições estabelecidas no âmbito da ONU, que também se manifestam em sua atuação com "tendência minimalista", como, por exemplo, o Programa

das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), criado em 15 de dezembro de 1972, com o objetivo de coordenar as ações internacionais de proteção ao meio ambiente e de promoção do desenvolvimento sustentável.

Alguns juristas mais tradicionais, ou rigorosos, rejeitam esses processos flexíveis de formulação e aplicação de direito, entendendo que a expressão *soft law* usa termos paradoxais, posto que para eles somente poderiam ser consideradas como previsões jurídicas se fossem vinculantes (*hard law)*, não reconhecendo sua qualidade jurídica, como acima exposto. Contudo, é um fenômeno predominante, pelo menos no Direito Internacional do Meio Ambiente há quase 50 anos, e no Direito Ambiental Internacional há quase 30 anos, por todas as razões supra apontadas, de natureza sociológicas, políticas, econômicas e jurídicas. Seu aparecimento e desenvolvimento são crescentes**.**

As normas flexíveis são mais propícias para acomodar mudanças, e para adaptar as divergências de interesses entre os países desenvolvidos e os países em desenvolvimento, como também ao constante desenvolvimento da ciência e da tecnologia e, com isso, a consequente e necessária mudança de seus parâmetros e regras.

Ruiz (1999, p.47) ainda afirma que esses instrumentos não obrigatórios, como resoluções de órgãos e conferências internacionais, são amplamente seguidos pelos Estados e sua validade se reforça pelo efeito de processos de reiteração e referência constantes, até, segundo ele, "finalmente dar lugar ao surgimento de uma verdadeira regra consuetudinária". Diz, ainda, que essa acumulação de resoluções, por instituições e instâncias internacionais, produz um efeito catalisador, poderá originar regras consuetudinárias internacionais relativas a proteção do meio ambiente. Para ele produzem o que denomina de "efeito de contagio", que as leva a tornarem-se "normas de direito".

Entende P.M. Dupuy (1991,*apud* Juste Ruiz, 1999,p.48) ser a origem de numerosas regras reconhecidas como obrigatórias no DIMA, como, por exemplo, o dever de informação e consulta prévia sobre as atividades que podem causar impacto ambiental transfronteiriço, e afirma que "... é evidente que uma parte substancial do direitos "soft" de hoje descreve parte do "hard law" de amanhã".

Beyerlin e Marauhn (2011,p.290/291), apresentam hipótese em que costuma-se utilizar a soft law pelos Estados, quando:

> i) instados a resolver um problema específico com rapidez, preferem um acordo legalmente não vinculativo do que um acordo juridicamente vinculativo, posto que este é muito mais lento para negociar e, muitas

vezes, enfrenta dificuldades para superar os obstáculos da aprovação parlamentar nacional.
ii) obrigados a tomar medidas quando não estejam preparados para assumir um compromisso juridicamente vinculativo naquele momento.
iii) dispostos a alcançar uma solução transitória para um determinado problema, para que possa ser facilmente suspenso ou modificado.

Esses Doutrinadores Alemães, ainda afirmam que a *soft law* ganhou especial importância na prática ambiental internacional atual, e que dependendo das funções a cumprir, podem se subdividir em:

i) programas de ações políticas (Agendas);
ii) declarações políticas sobre princípios e regras ambientais existentes ou emergentes;
iii) códigos de conduta que substituem regras internacionais juridicamente vinculativas; e
iv) acordos sobre a implementação provisória do tratado.

Adverte Nasser (2006,p.120), no entanto, que muitas vezes o nome pode não traduzir sua real natureza. Indica como instrumentos que normalmente "não são tratados": Memorandos, Declarações (Declarações Comuns e Declarações das Grandes Conferências Internacionais), Atas Finais, Agendas e Programas de Ações, e Recomendações.

No próximo tópico se pretende analisar um dos documentos produzidos na Conferência de Istambul, em 1996, que modificou nossa Constituição Federal.

3. A SEGUNDA CONFERÊNCIA DE ISTAMBUL SOBRE ASSENTAMENTOS HUMANOS - HABITAT II.

A Conferência das Nações Unidas para os Assentamentos Humanos, Habitat II, foi realizada em Istambul, em 1996, e dela surtiu, especialmente para nós brasileiros, importantes consequências, principalmente referente à previsão constitucional do direito fundamental à moradia.

O mundo já contava com a Declaração de Estocolmo (1972), que, apesar de não abordar esse tema especificamente, previa a necessidade de garantir vida digna para as presentes e futuras gerações, chamava a atenção que os recursos naturais são finitos e, por isso, a necessidade de sua preservação, como também que o desenvolvimento deve acontecer para o bem da humanidade.

Corroborando para a consciência global, também havia sido produzido o Relatório "Nosso Futuro Comum" (1987 – Relatório Brundtland), que

nos trouxe o conceito de desenvolvimento sustentável; afirmou que a pobreza e a desigualdade eram endêmicas e causas de danos ecológicos; e, que o desenvolvimento sustentável requer que as sociedades atendam às necessidades humanas criando oportunidades iguais para todos, revendo seus padrões de consumo**.** Foi elaborado pela Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, e faz parte de uma série de ações que antecederam à Agenda 21.

Com certeza ambas *soft law*s influenciaram nossa Carta Magna, através dos representantes do povo ambientalistas, chamada de Frente Verde Parlamentar, que apresentaram um conjunto de propostas à Assembleia Nacional Constituinte, e conseguiu escrever todo um Capítulo dedicado ao Direito ao Meio Ambiente Ecologicamente Equilibrado, dentro do Título da Ordem Social, tema que fazia (e faz) parte das preocupações globais.

Em 1992, na Rio/92, foram produzidas: a Declaração da Conferência e a Agenda 21, seu Programa de Ações, onde já constava dentre seus princípios e objetivos a moradia adequada para todos e o desenvolvimento sustentável nos assentamentos humanos, e como vimos marco inicial do Direito Ambiental Internacional.

Nesse contexto do Direito Ambiental Internacional ocorreu a Conferência de Istambul, em junho de 1996, e ampliou a discussão sobre o tema moradia e desenvolvimento de assentamentos humanos. Essa Conferência agregou setores não-governamentais aos tradicionais setores de representação político, técnico e acadêmico, o Habitat II, consagrou a descentralização, a participação democrática, dando especial valor ao poder local.

Maricato (2001, p.169) afirma que essa inovação, que já havia marcado a ECO-92, também estava presente na Conferência Habitat II, como paradigma, "em todos os discursos, documentos e palestras: a descentralização e o fortalecimento do poder local", presentes também: "co-gestão e parcerias com entidades sociais, participação da sociedade; sustentabilidade e qualidade ambiental; combate à pobreza e ao desemprego". Na sua opinião, se estabeleceu a partir de então um "novo padrão de gestão das cidades, juntamente com os moradores", retirando do Estado uma parcela da decisão quanto ao meio urbano, modernizando as concepções dos urbanistas do século XX, com o "fim do planejamento tecnocrático, burocrático e autoritário."

Maricato (2001, p.170) comenta, ainda, que a Conferência foi composta por vários fóruns, além do fórum oficial (dos Estados-governamental), dos: empresários, parlamentares, pesquisadores, dos sindicatos, dos cientistas, e engenheiros (ou tecnólogos) e das fundações.

Conta, que na preparação da Conferência o Centro das Nações Unidas para os Assentamentos Humanos – CNUAH solicitou que cada um dos

países elaborasse um Plano de Ação, com a participação dos setores não-governamentais (*key actors)*, e, também, indicassem suas "melhores práticas" para seleção de algumas e exposição aos demais países. Na Conferência foi montada uma exposição com as 12 "melhores práticas", selecionadas dentre as 600 enviadas, numa "espécie de concurso das *best practices*". Buscava-se romper com velhos modelos, e rever os papeis no "contrato social", do Estado, dos empresários e da sociedade civil, negociando e construindo soluções, com os diversos atores, mais adequadas para garantir melhores condições de vida, com base na solidariedade, convivência democrática e pluralidade.

Afirma ainda, que o poder local foi incorporado através da Assembleia Mundial das Cidades e Autoridades Locais. Em paralelo ao Comitê I (de representantes governamentais) que discutia o documento oficial, havia o Comitê II onde "tinham voz os representantes dos diversos fóruns e, também, diversos setores das redes não-governamentais". Assevera que o documento final da Conferência foi elaborado após "um longo percurso de reuniões e negociações que a antecederam", e que a Agenda Habitat II incluiu um Plano Global de ação que deveria ser monitorado pela Agência Habitat.

Dois objetivos, dentre os estabelecidos, são centrais: **Moradias adequadas** para todos (com acesso a serviços de saneamento, saúde, educação, etc., em assentamentos equitativos) e **Desenvolvimento de assentamentos humanos sustentáveis**, em um mundo em franca urbanização. Enfatizou as disposições da Agenda 21, com referência a sustentabilidade do planeta, através da sustentabilidade das cidades.

Dentre os quinze itens da Declaração de Istambul, se destacam sete prioridades: padrões de produção e consumo insustentáveis; demografia insustentável; pessoas sem moradia; desemprego; falta de infraestrutura básica e serviços; violência e insegurança crescentes; e, aumento de vulnerabilidade e desastres. Podemos ainda apontar como objetivos, além dos dois principais acima referidos: a erradicação da pobreza, com desenvolvimento sustentável; fortalecimento da família; valorização das características das aldeias, vilas e cidades; e, solidariedade com vulneráveis e desfavorecidos.

A Agenda Habitat foi o documento aprovado por consenso pelos países participantes da Conferência de Istambul Habitat II. A Agenda era uma plataforma de princípios que deveria se traduzir em práticas, tendo os Estados participantes, dentre eles o Brasil, se comprometido a implementar, monitorar e avaliar os resultados.

Esse plano de ação da Conferência, visava, através de uma mobilização global alcançar o desenvolvimento sustentável das cidades, vilas e aldeias em todo o mundo até as primeiras duas décadas subsequentes.

A Agenda Habitat, da Segunda Conferência das Nações Unidas sobre Moradia e Desenvolvimento Urbano Sustentável, denominada Habitat II, foi atualizada pela Nova Agenda Urbana da Terceira Conferência das Nações Unidas sobre Moradia e Desenvolvimento Urbano Sustentável, que vai orientar a urbanização sustentável pelos próximos 20 anos, realizada em Quito, no Equador, em 2016, e deve ser vista como uma extensão da Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável para alcançar os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.

Como veremos a seguir, a Declaração da Conferência de Istambul e seu Plano de Ações, a Agenda Habitat, ambos *soft law*, foram de extrema importância para introduzir como direito fundamental social em nossa Carta Magna, o direito à moradia, no art. 6º.

Nasser (2006,p.126) nos ensina que "é usual que dessas conferências resultem inúmeros documentos adotados pelos Estados participantes. Esses Documentos podem ser tratados ou instrumentos não vinculantes, destacando-se as grandes declarações."

O uso da chamada *soft law*, afirma Rei (2017, p.33), se mostra muito mais eficaz devido a sua flexibilidade, formal e material. Diz ainda que "a lei ambiental internacional é uma lei mais pragmática, finalista, preocupada com os resultados", baseada na cooperação. Por isso, acredita que, como suas normas exigem para sua previsão consenso entre os interessados, mesmo que não seja absoluto, propicia essa cooperação para alcançar os resultados esperados, e que sua eficácia se dá em razão dessa produção normativa não resultar de imposições, mas desse consenso, com base científica, e, com isso os **atores envolvidos se sentem parte desse processo de governança**.

Os membros do nosso Congresso Nacional se sentiram, conforme os Relatórios do Senado e Câmara Federais, compelidos a garantir o direito à moradia digna aos desemparados, ao elaborar a PEC que introduziu esse Direito Fundamental Social em nossa Carta Magna, como veremos no próximo tópico.

4. INFLUÊNCIA DA AGENDA HABITAT NA EMENDA CONSTITUCIONAL Nº 26, PEC 601-A DE 1996.

Conforme relatado pela Maricato (2001, p.16 e seg.), no final dos anos 90, seguindo a orientação (ou imposição) do Fundo Monetário Internacional – F.M.I. – o governo federal suspende investimentos públicos em setores sociais estratégicos como energia, saneamento, financiamento habitacional e urbano, o que interfere diretamente na gestão das cidades. O cenário nacional que já era muito "desastroso", fica pior, especialmente com referência

à moradia digna, a falta de planejamento urbano e formação de assentamentos sustentáveis e equitativos.

Explica que "já era desastroso" em razão da situação política e econômica que se instalara no país desde a década de sessenta com forte repressão política. Interrompeu toda mobilização que havia no início dos anos 60, todo processo democrático, e as reformas políticas e sociais discutidas até então foram sufocadas.

Relata que em 1963 apenas 50% da sociedade era urbana, e a vida nas cidades calma e prazerosa. Somente algumas capitais já davam amostra do que poderia vir para o futuro, caso não houvesse mudanças, com suas periferias e pela existência de favelas.

Em 1967 foi criado o BNH, que passou a financiar a construção das cidades, porém as unidades habitacionais financiadas por esse sistema eram dirigidas apenas para classe média, sem qualquer programa ou planejamento para a classe de baixa renda. Os anos 70 foram de intenso crescimento econômico, baseado no endividamento externo (especialmente junto ao FMI – que fazia suas exigências como supra referido), continuando com a extrema repressão política. Em 1985, já vivendo a "abertura política", com o enfraquecimento progressivo do regime autoritário, é criado o Ministério do Desenvolvimento Urbano, que começa o debate sobre a atuação do BNH, em seus 21 anos de existência, sendo o mesmo extinto em 1986.

Na década de 90 o Ministério do Desenvolvimento Urbano foi extinto e transformou-se em secretaria cuja influência nas decisões e rumos dos centros urbanos brasileiros era quase nula. Concomitante a isso os problemas urbanos avolumavam-se, as opções econômicas aumentavam as desigualdades sociais, a população sem ter como pagar alugueres invadiu onde pode formando os assentamentos precários por todo país.

Esse era o panorama no Brasil quando iniciou a tramitação PEC nº 28 em 1996, perante o Senado Federal, que altera o art. 6º da Constituição Federal, incluindo como direito fundamental social, o direito à moradia, projeto legislativo iniciado dias após ter concluído a Segunda Conferência de Istambul sobre assentamentos humanos, com a expedição da Declaração da Conferência e sua Agenda, Habitat II, *soft laws*.

O Processo Legislativo da Proposta de Emenda à Constituição n º 28, iniciado no Senado em 18 de junho de 1996, começa por justificar sua propositura dizendo que o direito à moradia estava sendo (à época) amplamente debatido, nacional e internacionalmente, por entidades governamentais e não governamentais, tendo nos dois últimos anos (anteriores a junho de 1996) sido intensificado esse debate em razão da preparação do Conferência Habitat II, realizada de 03 a 14 de junho daquele ano.

Vemos mais do que a influência da normatização *soft* no Direito Ambiental Internacional, fica evidente, na justificativa da Proposta de Emenda, o exercício da Governança Global influenciando o Direito Nacional.

Conta o Senador Mauro Miranda, autor da proposta, que tendo sido o Brasil indicado como Estado relator da Agenda Habitat, teve a "difícil tarefa" de se justificar perante alguns países que foram contra a inclusão da expressão "direito à moradia", como o Japão, Estados Unidos e Coreia, o porquê que em sua própria Constituição não havia reconhecido esse direito, que se queria declarar como fundamental na Conferência, e, por essa razão acreditava ser urgente esse reconhecimento. Além disso, a situação crítica das cidades e seus assentamentos urbanos, evidenciava ainda mais a necessidade de reconhecê-lo como direito fundamental social. Entende ser deprimente as condições de milhões de brasileiros, chama de "chaga social", e que sem a moradia o ser humano perde a "identidade indispensável ao desenvolvimento de suas atividades, enquanto ente social e produtivo, se empobrece e se marginaliza."

A Proposta de Emenda Constitucional é encaminhada à Câmara Federal, em maio de 1998, onde lhe é atribuído o nº 601 de 1998, cujo Relator é o Deputado Pedro Canedo. A Comissão de Constituição e Justiça opina pela admissibilidade em dezembro de 1998, verificando as condições previstas no art. 60 da Constituição.

O Relator refere-se a outras Normatizações expedidas pela Organização da Nações Unidas. Assevera que já a Declaração Universal dos Direitos Humanos, em 1948, em seu art. 25, prevê que o homem tem direito, dentre outros direitos, à habitação, para si e sua família. Cita a Declaração de Vancouver de 1976, elaborada na 1ª Conferência das Nações Unidas sobre Assentamentos Humanos (Habitat I), que dispunha como direito humano básico a moradia adequada e os serviços relacionados a ela; apontava, ainda, a responsabilidade dos governos em assegurar esse direito; e, que essa Conferência levou a criação do Centro das Nações Unidas para Assentamentos Humanos em Nairobi, no Quenia.

Da mesma forma que o Senador Relator, passa a tecer longo comentário à Segunda Conferência das Nações Unidas sobre Assentamentos Humanos, Habitat II, da qual resultaram a Declaração de Istambul e a Agenda Habitat (Plano de Ação Global). Em outras palavras afirma que a Agenda Habitat é *soft law,* pois diz não ter "a força de um tratado internacional", mas tem como função ser um guia de ações governamentais e não governamentais para o "enfrentamento da questão dos assentamentos humanos."

O Sr. Deputado Relator continua sua manifestação citando a Agenda Habitat, dizendo que entre seus princípios e objetivos essenciais encontra-se

o direito à moradia como um direito a ser progressivamente assegurado, na mesma forma que o desenvolvimento sustentável dos assentamos humanos. Entende ainda que esse direito não compreende apenas a habitação mais também a infraestrutura e demais serviços públicos essenciais. Afirma que os Governos signatários, como o Brasil, reconhecem sua responsabilidade para com o setor, inclusive para proporcionar o suporte necessário para que a população consiga sua moradia, e melhore as condições habitacionais.

Destaca o item 8 da Declaração da Declaração de Istambul, que dispõe sobre a reafirmação dos Estados em garantir progressivamente o exercício do direito à moradia digna, para todas as pessoas e suas famílias, e, para tanto, os signatários solicitarão a participação de todas as partes, dos setores público e privado, incluindo as organizações não governamentais, para a proteção da igualdade de acesso a uma moradia adequada.

Da **Agenda Habitat** destaca o item 11 do preâmbulo, dentre os objetivos e princípios o item 25 e dentre os compromissos os itens 39 e 61.

Preâmbulo:

> 11. [...] Todas **las personas tienem derecho a um nível de vida adequado para sí mismas y suas famílias**, lo que incluye alimento, vestido, **vivenda, agua y saneamento adecuados, y la mejora constante de las condiciones de vida.**

Objetivos e Princípios:

> 25. [...] Adoptamoslos objetivos y princípios de **uma vivenda adecuada para todos y el desarrollo sostenible de los asentamientos humanos** em um mundo em proceso de urbanización.
>
> 26. Reafirmamos y nos guiamos por los propósitos y los princípios de la Carta de las Naciones Unidas y reafirmamos nuestra determinación de velar por que se respecten plenamente los derechos humanos enunciados em los instrumentos internacionales, y em especial, em este contexto, el derecho a **uma vivenda adecuada** con arreglo a lo dispuesto em la Declaración Universal de Derechos Humanos y a lo previsto em el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, la Convención Internacional sobre la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación contra la Mujer y la Convención sobre los Derechos del Niño, teniendo em cuenta que **el derecho a uma**

> **vivenda adecuada**, incluído em los mencionados instrumentos internacionales, se hará realidad de forma gradual [...]"

Compromissos:

> 39. Reafirmamos nuestra determinación de **garantizar progressivamente el ejercicio pleno del derecho a uma vivenda adecuada** [...]
>
> 61. [...] **los gobiemos deben adoptar medidas apropriadas a fin de promover, proteger y velar por el logro pleno y gradual del derecho a uma vivenda adecuada**. [...]

Cita dezesseis países que incluíram em suas Constituições o direito à moradia como direito fundamental. Dentre os Latinos Americanos, constam: a Argentina, a Colômbia, o Equador, a Guiné Equatorial, e Peru.

Analisa que em nossa Constituição consta a diferenciação entre os direitos individuais e coletivos, previstos nos arts. 5º e 6º, sendo os individuais aqueles da esfera irredutível ao ser humano e os direitos sociais prestações positiva, que impõem políticas públicas, mas entende que o Direito à moradia é componente do Direito à Vida e decorrente do Direito à Igualdade, ambos individuais, e assim, não teria o "*status* de um direito fundamental autônomo", talvez em razão de sua interdependência.

Indica que a Agenda Habitat classifica esse direito como social, em razão de ser prestação positiva estatal, posto que dispõe que deve ser assegurado progressivamente pelo Estado. Lembra que no art. 24, inciso IX, da Constituição já consta a competência comum para "promover programas de construção de moradia e a melhoria das condições habitacionais e de saneamento básico", como um poder-dever, e não como mera faculdade, para todos os entes federativos.

Finaliza dizendo que sendo um direito, "deixa de ser apenas fruto da capacidade econômica ou produtiva das pessoas" e que

> [...] alçar a moradia a um direito social reconhecido pela Constituição Federal é mais dos que recomendável, **é um dever que se impõe ao Legislativo**.

Essa Emenda foi publicada em 27 de janeiro de 2000, alterando o art. 6º da Constituição Federal para inclusão como fundamental social o direito à moradia.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Influência da Governança Global fica clara no exemplo examinado, pois uma Conferência preparada com dois anos de antecedência, onde cada país enviou seu plano de ações, indicou suas boas práticas de soluções habitacionais, com especial enfoque na descentralização, na participação democrática e no poder local, que pautaram todos os painéis e palestras da Conferência; com vários fóruns, além do fórum oficial (dos Estados- governamental), dos: empresários, parlamentares, pesquisadores, dos sindicatos, dos cientistas, e engenheiros (ou tecnólogos) e das fundações; e ao final, em consenso, os Estados Partes assinam uma Declaração e um Agenda, prevendo princípios e objetivos, sendo compromissadas ações a executar, evidencia o exercício da Governança Global para preservação humana e do meio ambiente.

É também manifesto o efeito contagiante que deflagra as disposições em *soft law* no Direito Ambiental Internacional. A Agenda Habitat de 1996, com todas as características da *soft law* do Direito Ambiental Internacional, DAI, **a Funcionalidade, Multidimensionalidade**, **Qualidade Normativa e a Flexibilidade**, tanto normativa como aplicativa, foi fundamental para que o Brasil desse um passo a frente na garantia do direito fundamental social à moradia.

Sabemos que a previsão normativa no ordenamento jurídico brasileiro não é suficiente para a solução de um problema tão grande, sério, urgente e importante para a garantia de vida digna e preservação ambiental, considerando que a miséria é a principal causa da degradação ambiental (falta de esgotamento sanitário, descarte de lixo de forma inadequada, etc). Sabemos que esse efeito "contágio" precisa ser impregnado pela sociedade e governo, contudo a repetição normativa, seja *soft ou hard,* age como catalizador em todo processo, e, com certeza facilita a atuação de que se presta a encarrar o problema e trabalhar para sua solução.

REFERÊNCIAS

BRASIL. *Constituição República Federativa do Brasil, 1988*. Brasília.

_____. *Processo Legislativo da Emenda Constitucional nº 26, PEC 601-A* de 1996, perante o Senado Federal, que altera o art. 6º da Constituição Federal.

_____. *Processo Legislativo da Emenda Constitucional nº 601, PEC 601-A* de 1998, perante a Câmara Federal, que altera o art. 6º da Constituição Federal, disponível em <http://www.camara.gov.br/

proposicoesWeb/prop_mostrarintegra? codteor=1234598&filename=-Dossie+-PEC+601/1998.>

BEYERLIN, Ulrich e MARAUHN, Thilo – *Internacional Environmental Law*, Hart-Verlag CH Beck Ed., 2011.

FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. *Curso de Direito Ambiental Brasileiro*. São Paulo: Saraiva. 2013a 14ª. ed.

_____**.** *Estatuto da Cidade Comentado.* Revista dos Tribunais, 2012b. 5. ed.

KISS, Alexandre Ch.– *The implications of global change for the international legal system, in Environmental Change and Internacional: New Challenges and Dimensions***.** Editado por Edith Brow Weiss, Tokyo: United Nations University, 1992.

MARICATO, Ermínia. *Brasil, cidades: alternativas para a crise urbana*. 6ª. ed.. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013.

NASSER, Salem Hikmat. *Fontes e Normas do Direito Internacional***.** 2ª ed. São Paulo: Atlas, 2006.

ONU. *Declaração de Istanbul sobre Assentamentos Humanos.* 1996- www.un.org/ga/Istanbul+5/declaration.htm e https://nacoesunidas.org/agencia/onuhabitat**.**

REI, Fernando e GRAZIERA, Maria Luiza Machado. *Direito Ambiental Internacional***.** São Paulo: Atlas S.A., 2015.

_____**.** *Global Environmental Issures:* Law And Science. Santos: Leopoldianum,2017.

REI, Fernando; NASSER, Salem Hikmat. *Direito Internacional do Meio Ambiente***.** São Paulo: Atlas, 2006.

REI, Fernando e SILVA, Deise Marcelino da. *Direito Internacional do Meio Ambiente (DIMA) e Direito Ambiental Internacional (DAI)*: Novos Atores em cena. www..publicadireito.com.br

RUIZ, José Juste. *Derecho Internacional Del Medio Ambiente*. Madrid: McGraw-Hilll,1999.

07

A CRISE HÍDRICA BRASILEIRA

CATERINE ELIZABETH PORTO DI DOMENICO[1]
DANIELLE M. T. DENNY[2]

Resumo: Este artigo tem como objetivo a análise, a busca da relação existente entre a falta de saneamento básico e a escassez hídrica no Brasil. Para que se pudesse estabelecer tal relação, foram relacionados a doutrina do Direito Ambiental e a Constituição Federal de 1988, ou seja, utilizando-se assim, o método da pesquisa teórica. A conclusão é que não somente a alta de saneamento básico afeta nossos recursos hídricos outros fatores como o clima, a distribuição das bacias hidrográficas, densidade demográfica, ausência de conscientização e mau uso da água acabam contribuindo para a escassez hídrica no Brasil. Uma das soluções legislativas apontadas por este trabalho é o incentivo ao pagamento por serviços ambientais.

Palavras-chave: Água; Saneamento básico; escassez hídrica; Brasil.

Abstract: This article aims to analyze the search for the relationship between lack of basic sanitation and water scarcity in Brazil. In order to establish such a relationship, the doctrine of Environmental Law and the 1988 Federal Constitution were related, that is, using the method of theoretical research. The conclusion is that not only the discharge of basic sanitation affects our water resources, other factors such as the climate, the distribution of watersheds, population density, lack of awareness and water misuse end up contributing to the water scarcity in Brazil. One of the legislative solutions pointed out by this work is the incentive to pay for environmental services.

Keywords: Water; Basic sanitation; water scarcity; Brazil.

1. INTRODUÇÃO

Ao longo da história a humanidade fez uso dos recursos naturais para a sua subsistência e posteriormente para a confecção de produtos e mercadorias, que foi intensificada após a Revolução Industrial. Com isso e a

1 Acadêmica de Direito da Universidade Paulista- UNIP.
2 Professora orientadora na Universidade Paulista, doutora em Direito Ambiental Internacional pela Universidade Católica de Santos

abrangência do capitalismo, ocorreu uma utilização cada vez maior, desses recursos naturais. Antigamente havia a premissa de que os recursos naturais eram inesgotáveis, e que absorveriam e renovariam os danos causados pelas atividades humanas.[3] Nas últimas décadas ocorreu uma maior ênfase das questões ambientais e conscientização de que tal premissa não corresponde à realidade, ou seja, os recursos naturais não são infinitos. Trazendo assim, a importância desses recursos naturais e sua preservação por se tratarem de bens da humanidade.

A Assembleia Geral das Nações Unidas declarou ser a água direito humano essencial em 2010, pela Resolução A/RES/64/292.[4] Segundo o site da ONU o Conselho dos Direitos Humanos, por meio da Resolução 16/2,175 também denominada "O direito humano à água e ao saneamento", definiu o acesso à água potável segura e ao saneamento como um direito humano.[5] Dentre os recursos naturais a água é considerada como base de sustentação da vida, e um dos mais importantes recursos naturais a serem preservados. Segundo dados do Banco Mundial, até 2050, mais de um bilhão de pessoas viverão em cidades sem água suficiente.[6] Havendo assim, a necessidade da contribuição de todos para a manutenção da proteção de recursos hídricos. Dentro da análise deste contexto surge a necessidade da busca da proteção e da regulamentação de parâmetros e especificidades a respeito da preservação de recursos naturais. O número de pessoas no mundo aumenta, mas a quantidade de água não. A sua escassez pode apresentar não somente impactos ambientais, mas também um obstáculo ao desenvolvimento das cidades e indústrias e da qualidade de vida. Virando assim tema de discussões internacionais em busca da sua preservação e de possíveis soluções, devido a ser uma questão de interesse coletivo. Apesar de que o Brasil possui, segundo o site Governo do Brasil, 12% dos recursos hídricos do planeta,[7] a crise hídrica no Brasil se tornou mais grave a partir do ano de 2014.

A Lei das Águas estabelece também prevê instrumentos para a implementação de uma Política Nacional de Recursos Hídricos, através de planos

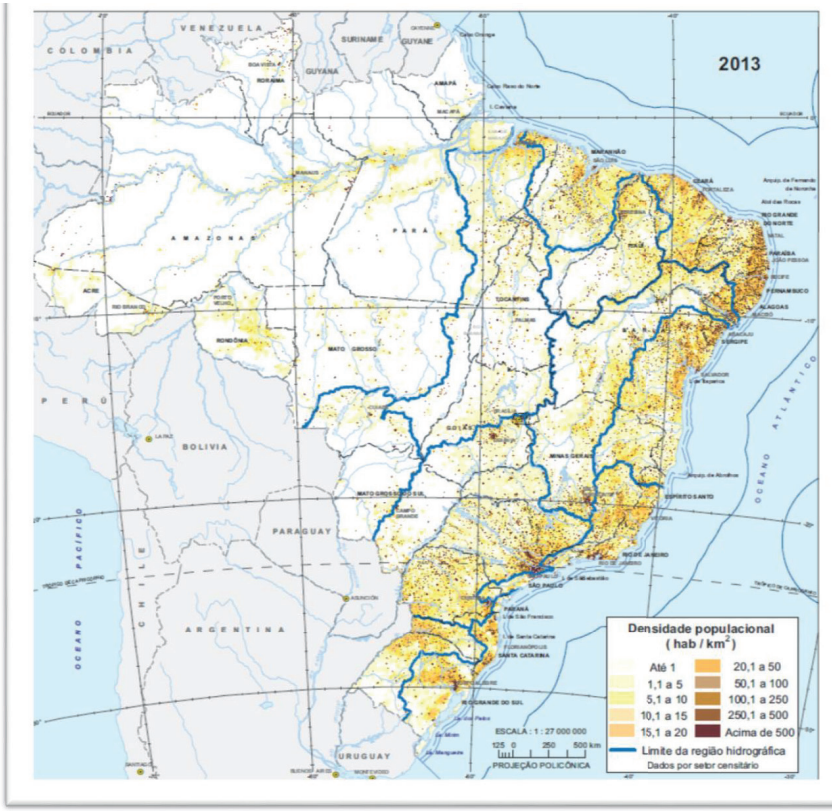
3 Carta Europeia da água proclamada pelo Conselho da Europa, em maio de 1968. "Art. 2. Os recursos hídricos não são inesgotáveis. É necessário preservá-los, controlá-los e, se possível, aumentá-los." Disponível em: < http://www.pucsp.br/ecopolitica/documentos/seguranca/docs/carta_europeia_agua.pdf > Acesso em 10 de março de 2018.
4 Objetivos de desenvolvimento sustentável. ONU. Disponível em: < https://nacoesunidas.org/conheca-os-novos-17-objetivos-de-desenvolvimento-sustentavel-da-onu/ > Acesso 05 de julho de 2018.
5 Relatório sobre as obrigações de direitos humanos relativas ao acesso à água potável e saneamento. Disponível em: < https://www.unric.org/pt/actualidade/23046-relatorio-sobre-as-obrigacoes-de-direitos-humanos-relativas-ao-acesso-a-agua-potavel-e-saneamento > Acesso 05 de julho de 2018.
6 Até 2050, um bilhão de pessoas viverão em cidades sem água suficiente, diz Banco Mundial. < https://nacoesunidas.org/ate-2050-um-bilhao-de-pessoas-viverao-em-cidades-sem-agua-suficiente-diz-banco-mundial/ > Acesso 25 de fevereiro de 2018.
7 Recursos hídricos- Governo do Brasil.< http://www.brasil.gov.br/meio-ambiente/2010/11/recursos-hidricos > Acesso 25 de fevereiro de 2018.

de recursos hídricos: os planos nacional e estaduais sendo eles estratégicos, estabelecendo diretrizes gerais sobre os recursos hídricos do País e dos estados. Além de um instrumento de planejamento nacional e local, que define como conservar, recuperar e utilizar a água em suas referidas bacias e a defesa contra eventos hidrológicos (chuvas, secas e enchentes) sejam esses eventos de origem natural ou por seu mau uso. Prevê por fim a cobrança pelo uso da água, incentivando a sua racionalização e a obtenção de recursos para o financiamento de programas e intervenções contemplados nos planos de recursos hídricos. Tudo com o objetivo de assegurar a disponibilidade de água de qualidade às gerações presentes e futuras.

2. DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA

Como citado anteriormente o Brasil possui, segundo o site Governo do Brasil, 12% dos recursos hídricos do planeta. Os recursos hídricos são geograficamente mal concentrados no nosso país. As regiões que mais concentram recursos hídricos possuem menor densidade demográfica. A região que mais concentra água no Brasil é a bacia do rio Amazonas, na região norte do país. Segundo dados do IBGE, estima-se que a população total do país em 2017 era de cerca de 207.660.929 habitantes, sendo 17.936.201 habitantes na região Norte, 57.254.159 na Nordeste, a região sudeste é a mais populosa com 86.949.714 habitantes. Vindo em seguida a região sul com 29.644.948 habitantes a região menos populosa é a Centro oeste 15.875.907 habitantes.[8]

8 Estimativas da população residente no Brasil e unidades da federação com data de referência em 1 de julho de 2017. < ftp://ftp.ibge.gov.br/Estimativas_de_Populacao/Estimativas_2017/estimativa_TCU_2017_20180207 > Acesso 07 de março de 2018.



Mapa 1: Regiões hidrográficas e distribuição da população – 2013.
Fonte: Estimativa da população residente nos municípios brasileiros, data de referência de 1 de julho de 2013. Rio de Janeiro. IBGE, 2013. Disponível em: < https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv97884_cap7.pdf > Acesso em 09 mar. 2018.

Ao analisar os dados do IBGE e o mapa acima pode-se concluir que, os recursos hídricos do Brasil encontram-se relacionados a distribuição da população no Território Nacional, áreas menor densidade populacional são as que mais possuem recursos hídricos. As áreas de alta concentração demográfica são as capitais e grandes cidades, os menores índices são os das áreas extensas do país. Há uma distribuição desigual dos recursos hídricos em todo território brasileiro, afetando seu uso e a disponibilidade dos recursos hídricos. Quanto maior a concentração populacional maior a necessidade de recursos hídricos para serviços de abastecimento de água e saneamento.

A crise hídrica no sudeste do país chamou a atenção para a escassez de recursos hídricos brasileiros. A crise da água em São Paulo que ocorreu em 2014 foi a mais divulgada e comentada pela mídia. Apesar de que os níveis

dos reservatórios no Rio de janeiro também estavam baixos. Posteriormente Belo Horizonte precisou racionar água por sofrer com a seca.

O sul do país viveu uma situação semelhante ao que ocorreu em São Paulo, em 2006. Quando uma estiagem atingiu o Paraná ocasionando falta de água. Ou seja, há a necessidade de uma visão integrada e que permita interligar as formas de uso dos recursos hídricos.

3. COMPROMETIMENTO DOS MANANCIAIS

Os mananciais consistem em fontes de água doce superficiais ou subterrâneas, utilizadas para o consumo e abastecimento. Sendo a principal fonte para o abastecimento de reservatórios. A proteção dos mananciais, através da conservação das regiões hidrográficas, que são definidas no parágrafo único da Resolução n 32, de 15 de outubro de 2013 como:

> Considera-se como região hidrográfica o espaço territorial brasileiro compreendido por uma bacia, grupo de bacias ou sub-bacias hidrográficas contíguas com características naturais, sociais e econômicas homogêneas ou similares, com vistas a orientar o planejamento e gerenciamento dos recursos hídricos.[9]

Desde 2014 ocorreram baixas nos reservatórios brasileiros devido a má gestão de recursos naturais. As características geográficas e climáticas de cada região e as mudanças de vazão dos rios, que ocorrem ao longo do ano, afetam a distribuição de água em todo território nacional.

A crise hídrica é resultado das baixas dos níveis dos reservatórios, a seca e o aumento do consumo de água com o crescimento industrial e agrícola e populacional dados. O cenário da crise hídrica do Semiárido, do Distrito Federal, do Sistema Cantareira (SP), do Paraíba do Sul (RJ), chamaram a atenção para a gestão de recursos hídricos.

3.1 DESMATAMENTO

O desmatamento acaba afetando além do ambiente a regulação do clima, comprometendo assim os recursos hídricos. Acaba por ocorrer o processo de desertificação, onde o ambiente se torna semelhante a um deserto, ocasionado pelo uso intensivo do solo, desmatamento e queimadas.

9 Resolução n 32, de 15 de outubro de 2003. Brasília, DF, 2003. Disponível em: < http://www.cnrh.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=14 >. Acesso em 09 de março de 2018.

As matas ciliares protegem os rios da erosão e são responsáveis pela produção de água, ou seja, sem floresta não há água.

A conservação dessas áreas que influenciam a produção de água é vital. Mas, mesmo assim o projeto foi aprovado. Na natureza, tudo está interligado um ecossistema que está a cerca de três mil quilômetros de distância pode ser fundamental para garantir a produção de água em outro.

A falta de chuva é um fator importante na equação da crise. Desde 2012, e principalmente no ano seguinte, a quantidade de chuvas foi caindo vertiginosamente. O relatório 20–F da Sabesp, de 2012, afirmava que há anos observava-se a redução nos níveis pluviométricos. Causadas pelas mudanças climáticas e desmatamentos que prejudicam o ciclo da água, as mudanças climáticas, acabam ocasionando eventos extremos, como grandes secas em algumas regiões e fortes chuvas em outras.

A proteção das florestas nativas é prevista no Código Florestal, o que inclui as nas regiões de mananciais, nas margens dos rios e reservatórios. Em 2012 houve alterações a respeito da redução das áreas de Proteção Permanente previstas em lei para as margens de rio dentro das propriedades rurais: as matas ciliares (aquelas que protegem as margens dos rios) agora devem ter 15 metros, metade do que era obrigatório antes.

No Brasil, existe um o fenômeno chamado rios voadores: grandes massas de vapor de água se formam no Oceano Atlântico – na altura do litoral nordestino - e ao chegarem a região amazônica aumentam de volume ao incorporar a umidade evaporada pela floresta. Levados pelas correntes de ar em direção ao Sul do país, formando assim as chuvas em diversas regiões. Portanto, o aumento no desmatamento da Amazônia, pode reduzir os índices pluviométricos em outras regiões.

Apesar de que no ano de 1997, foi sancionada a Lei das Águas, que estabeleceu a Política Nacional de Recursos Hídricos e criou o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos. A lei tem como fundamentos: a água sendo um bem público não podendo assim, ser privatizada, sua gestão deve ser descentralizada, com a participação de toda sociedade e seu uso deve ser para fins múltiplos: abastecimento, energia, irrigação, indústria. Prioriza em situações de escassez seu consumo prioritário seja humano e de animais.

O Cerrado possui a menor porcentagem de unidades de conservação de proteção integral, tendo apenas 8,21% do seu território legalmente protegido, sendo apenas 2,85% de proteção integral. Ocupa 22% do território nacional e concentra oito das 12 bacias hidrográficas do país (67%), um volume de água significativo, além de possuir alta concentração de nascentes de rios que abastecem outras regiões brasileiras

Apesar disso, é o segundo bioma mais ameaçado do país e sofre com as pressões da agricultura e principalmente da pecuária e das queimadas. O que está abaixo do compromisso de que, até 2020, o país deve ter 17% de áreas terrestres de grande importância, com a qual o Brasil se comprometeu com a ONU, em 2010, ao se tornar signatário das Metas de Aichi. Que consistem em metas voltadas para estabelecer ações concretas para deter a perda da biodiversidade planetária.

As áreas de vegetação precisam ser preservadas para garantir água boa e de qualidade, e manter o abastecimento das cidades. As florestas possuem o papel de extrair umidade do ar e levá-la aos mananciais. Também evitam o assoreamento dos rios ocasionados por deslizamentos de terra. Ao desmatar o entorno de um rio seu solo empobrecerá, e esse rio secará. Os efeitos não são imediatos, mas ocorrem após certo período. A preservação dessas áreas seria uma estratégia relativamente barata e de garantir a preservação também os recursos hídricos além do meio ambiente.

3.2. POLUIÇÃO

A poluição por resíduos industriais é outro fator que pode ser relacionado com a crise hídrica. As principais causas da poluição além da falta de saneamento básico e esgoto são o lançamento de rejeito químicos nocivos, das industrias e da agricultura.

A poluição das águas e os Gases do Efeito Estufa alteram o clima e assim, consequentemente, as chuvas. A água é considerada poluída quando está impregnada de contaminantes antropogênicos não podendo, assim, ser utilizada para o consumo. As principais formas de contaminação de um corpo ou curso de água são: química, física e biológica.

Também ocorre a poluição difusa, que abrange qualquer outro tipo de dejeto, objetos que vão desde mobílias até lixo, descartados em córregos e rios. Além da poluição ser um risco para a saúde e o bem estar da população, ela também encarece o tratamento de água, são necessários que passe por mais métodos ou métodos mais caros para o seu tratamento.

A lei 6.938/81, de 31 de agosto de 1981, adotou o princípio do poluidor pagador, apontado como uma das finalidades da Política Nacional do Meio Ambiente, que impõem ao predador e ao poluidor obrigação de recuperar e/ou indenizar os danos causados pela utilização dos recursos ambientais.

O princípio do poluidor-pagador também se encontra na Constituição Federal no seu art. 225, parágrafo 3o, que prevê aos infratores, pessoas físicas ou jurídicas, às sanções penais e administrativas, independentemente da

obrigação de reparar os danos causados por atividades lesivas ao meio ambiente.

Apesar disso, há empresas e indústrias que optam por arcar com os custos financeiros, impostos pelo principio do poluidor pagador, do que mudar a sua conduta e atitudes que degradam o meio ambiente.

3.3. FALTA DE SANEAMENTO BÁSICO

Segundo o Banco Mundial, "na América Latina, três quartos da água fecal ou residual volta para os rios e outras fontes hídricas, criando um sério problema de saúde pública e para o meio ambiente."10 A falta de tratamento adequado de esgoto além dos danos ambientais é causa de disseminação de diversas doenças. "A OMS possui o entendimento de saúde como um estado de completo bem-estar físico, mental e social, e não consiste apenas na ausência de doença ou de enfermidade."11 Ou seja, a saúde é um todo além desses fatores são englobados as relações dos indivíduos com o trabalho e o meio ambiente. Sendo assim, além de afetar os recursos hídricos a falta de saneamento básico também é uma questão de saúde pública.

A nossa Constituição Federal no seu artigo 196 da ao Estado o dever de assegurar o direito a saúde :

"A saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação."

Assim cabe ao Estado zelar pela saúde de seus cidadãos, a lei n 11.445, de janeiro de 2007 estabelece as diretrizes nacionais de saneamento básico no Brasil. Definindo saneamento básico no seu artigo 3°:

> Para os efeitos desta Lei, considera-se:
>
> I - saneamento básico: conjunto de serviços, infraestruturas e instalações operacionais de:
>
> a) abastecimento de água potável: constituído pelas atividades, infraestruturas e instalações necessárias ao abastecimento público de água potável, desde a

10 Brasil, Colômbia e Peru lideram lista de países com mais água no mundo. < http://www.worldbank.org/pt/news/feature/2015/03/10/brasil-colombia-peru-paises-mas-agua-tienen-en-el-mundo > Acessado em 25 de fevereiro de 2018.

11 SINUS 2014 Compartilhando responsabilidades na promoção da justiça. Organização Mundial da Saúde (OMS) Guia de Estudos < http://sinus.org.br/2014/wp-content/uploads/2013/11/OMS-Guia-Online.pdf > Acessado em 25 de fevereiro de 2018.

captação até as ligações prediais e respectivos instrumentos de medição;

b) esgotamento sanitário: constituído pelas atividades, infraestruturas e instalações operacionais de coleta, transporte, tratamento e disposição final adequados dos esgotos sanitários, desde as ligações prediais até o seu lançamento final no meio ambiente;

c) limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos: conjunto de atividades, infraestruturas e instalações operacionais de coleta, transporte, transbordo, tratamento e destino final do lixo doméstico e do lixo originário da varrição e limpeza de logradouros participações nos processos de formulação de políticas, de planejamento e de avaliação relacionados aos serviços públicos de saneamento básico;

VI - prestação regionalizada: aquela em que um único prestador atende a 2 (dois) ou mais titulares;

VII - subsídios: instrumento econômico de política social para garantir a universalização do acesso ao saneamento básico, especialmente para populações e localidades de baixa renda;

VIII - localidade de pequeno porte: vilas, aglomerados rurais, povoados, núcleos, lugarejos e aldeias, assim definidos pela Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE.

e vias públicas;

d) drenagem e manejo das águas pluviais, limpeza e fiscalização preventiva das respectivas redes urbanas: conjunto de atividades, infraestruturas e instalações operacionais de drenagem urbana de águas pluviais, de transporte, detenção ou retenção para o amortecimento de vazões de cheias, tratamento e disposição final das águas pluviais drenadas nas áreas urbanas;

> II - gestão associada: associação voluntária de entes federados, por convênio de cooperação ou consórcio público, conforme disposto no art. 241 da Constituição Federal;
>
> III - universalização: ampliação progressiva do acesso de todos os domicílios ocupados ao saneamento básico;
>
> IV - controle social: conjunto de mecanismos e procedimentos que garantem à sociedade informações, representações técnicas e

Prevendo assim a busca pela universalização do abastecimento de água, tratamento de esgoto em todo território nacional, além de princípios servem para orientar a elaboração de um plano municipal de saneamento, estabelecendo assim as prioridades de cada cidade aplicação de determinadas regras.

Anualmente é divulgado o Diagnostico dos Serviços de Águas e Esgotos pela Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental em conjunto com o ministério das Cidades, tendo como base os dados do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS).

3.4. FALTA DE INFRAESTRUTURA E DESPERDÍCIO

O desperdício ocorre tanto na esfera industrial, quanto na esfera residencial. Ao longo dos anos a possibilidade de uma crise hídrica foi prevista. Apesar disso, o racionamento oficial pelos órgãos competentes não aconteceu, piorando um cenário já bastante complicado. A Organização das Nações Unidas (ONU) afirma que 110 litros por dia é suficiente para atender às necessidades de uma pessoa. A cada dois minutos no banho, consumem se em média 12 litros de água. Fora o que é consumido em nossas atividades diárias como: escovar os dentes, lavar carros calçadas e roupas, cozinhar. Ao analisarmos esses números, percebemos a importância de cada um economizar ao máximo na sua rotina diária.

Na cadeia produtiva de qualquer insumo, há também o desperdício e na distribuição e no consumo de água desperdício. O conceito de água virtual trazido pelo professor britânico John Anthony Allan, o qual calcula a quantidade de água utilizada na produção de bens de consumo e serviços, de forma direta ou indireta. Levando em consideração a água contida no produto e a usada em todas as etapas do seu processo de fabricação. Por exemplo, na produção de um quilo de carne de gado, são consumidos em média 15 mil litros de água. O Brasil sendo um dos maiores exportador de

carne bovina do mundo, ao somarmos todas as commodities que o Brasil exporta, enviamos ao exterior aproximadamente 112 trilhões de litros de água doce por ano, segundo dados da Unesco.

O desperdício em relação à falta de estrutura é evidente, em torno de um quarto da água tratada é perdida no trajeto entre as represas e as torneiras. Os sistemas de abastecimento de água por conta de vazamentos nas suas estruturas e tubulações. Além de haverem ligações clandestinas que acabam por desviar recursos hídricos e ampliar essa perda de água, segundo relatório do Governo Federal cerca de 37% da água para consumo é desperdiçada.[12]

3.5. PAGAMENTO POR SERVIÇOS AMBIENTAIS

Segundo o Millennium Ecosystem Assessment (2005), um ecossistema é um complexo dinâmico de plantas, animais e microorganismos, (componente biótico) e o ambiente não vivo ou abiótico (água, ar, solo) interagindo como uma unidade. Ou seja, estas espécies vivas interagem com o ambiente em que habitam (água, ar, solo).

O pagamento de serviços ambientais também chamados de serviços ecossistêmicos consiste na transferência de recursos para quem mantém ou produz serviços que sejam considerados ambientais, com o objetivo de que estes sejam incentivados. No projeto de lei apresentado pelo Deputado Federal Anselmo de Jesus do Partido dos Trabalhadores de Rondônia em seu Projeto de lei número 792, de 2007, traz um conceito e exemplos de serviços ambientais:

> Art. 1º. Consideram-se serviços ambientais aqueles que se apresentam como fluxos de matéria, energia e informação de estoque de capital natural, que combinados com serviços do capital construído e humano produzem benefícios aos seres humanos, tais como:
>
> I - os bens produzidos e proporcionados pelos ecossistemas, incluindo alimentos, água, combustíveis, fibras, recursos genéticos, medicinas naturais;
>
> II - serviços obtidos da regulação dos processos ecossistêmicos, como a qualidade do ar, regulação do clima, regulação da água, purificação da água, controle

12 Brasil desperdiça 37% da água tratada, aponta relatório do governo federal. Disponível em: <http://www1.folha.uol.com.br/cotidiano/2015/01/1578007-brasil-desperdica-37-da-agua-tratada-aponta-relatorio-do-governo-federal.shtml > Acessado 16 de março de 2018.

> de erosão, regulação de enfermidades humanas, controle biológico e mitigação de riscos;
>
> III - benefícios não materiais que enriquecem a qualidade de vida, tais como a diversidade cultural, os valores religiosos e espirituais, conhecimento – tradicional e formal –, inspirações, valores estéticos, relações sociais, sentido de lugar, valor de patrimônio cultural, recreação e ecoturismo;
>
> IV - serviços necessários para produzir todos os outros serviços, incluindo a produção primária, a formação do solo, a produção de oxigênio, retenção de solos, polinização, provisão de habitat e reciclagem de nutrientes.
>
> Art. 2º. Todo aquele que, de forma voluntária, empregar esforços no sentido de aplicar ou desenvolver os benefícios dispostos no Art. 1º desta lei fará jus a pagamento ou compensação, conforme estabelecido em regulamento.[13]

Ou seja, serviços que acabam por assim trazendo benefícios para todos. Sendo assim, esse projeto de lei acabaria valorizando das ações de preservação do meio ambiente.

Segundo a Avaliação do Milênio (MA) os serviços ambientais ou ecossistêmicos são divididos em quatro categorias: serviços de provisão, reguladores, culturais e de suporte. Os serviços de provisão são os que se relacionam com a capacidade dos ecossistemas em prover bens, como: alimentos (frutos, raízes, pescado, caça, mel); matéria-prima para a geração de energia (lenha, carvão, resíduos, óleos); fibras (madeiras, cordas, têxteis); fitofármacos; recursos genéticos e bioquímicos; plantas ornamentais e água. Os reguladores consistem nos benefícios obtidos a partir de processos naturais que regulam as condições ambientais que sustentam a vida humana, como a purificação do ar, regulação do clima, purificação e regulação dos ciclos das águas, controle de enchentes e de erosão, tratamento de resíduos, desintoxicação e controle de pragas e doenças.

Os serviços culturais são os relacionados com a importância dos ecossistemas em oferecer benefícios recreacionais, educacionais, estéticos,

13 Projeto de Lei n 792, de 2007. Disponível em: < http://www.camara.leg.br/error/internal/sileg/integras/487093.pdf&UNIQUEID=WqmWC38AAAEAAFwPJN8AAAAH > Acesso 14 de mar. de 2018.

espirituais. Serviços de suporte são os processos naturais necessários para que os outros serviços existam, como a ciclagem de nutrientes, a produção primária, a formação de solos, a polinização e a dispersão de sementes.

Esses serviços são necessários para a sobrevivência das comunidades rurais e urbanas, a ausência deles acabaria com recursos hídricos, fornecimento e produção de alimentos e ocasionariam mudanças climáticas significativas. Afetando assim, a economia, ecossistemas, fornecimento de bens e serviços e aumentaria a fome no mundo.

No Brasil há 40 projetos de PSA - Água englobando uma área de 40 mil hectares, buscando a preservação de recursos hídricos. Das quais há treze iniciativas localizadas em importantes sistemas de abastecimento de cidades com densa população, como o Sistema Cantareira e as represas Billings e Guarapiranga, em São Paulo; o Sistema Guandu, no Rio de Janeiro, e mananciais de abastecimento de capitais como Brasília, Vitória, Palmas e Campo Grande.

Há custos para a implementação e manutenção de tais sistemas sendo estes variáveis, englobam também custos das ações de restauração e conservação. A maior parte das iniciativas de PSA para proteção de recursos hídricos tem sido liderada por prefeituras municipais e pelas empresas municipais de água, com uma forte participação dos órgãos estaduais de meio ambiente e/ou recursos hídricos, de organizações não governamentais (ONGs) e da Agência Nacional de Águas (ANA), responsável pela introdução do conceito Produtor de Água.

Sob a coordenação do Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (IEMA), o estado do Espírito Santo possui o programa Produtores de Água. Que beneficia os proprietários rurais que conservam a floresta para evitar a sedimentação e aumentar a infiltração da água.

Já o estado de Minas Gerais, vem trabalhando na implementação de seu programa, o Bolsa Verde. A concessão de incentivo financeiro aos proprietários e posseiros, instituídos pela Lei 17.727, de 13 de agosto de 2008, e regulamentada pelo Decreto 45.113, de 05 de junho de 2009. Buscando apoiar a conservação da cobertura vegetal nativa, mediante pagamento por serviços ambientais aos proprietários e posseiros que preservam ou que se comprometam a recuperar a vegetação de origem nativa em suas propriedades ou posses.

As duas modalidades previstas no Programa Bolsa Verde são a manutenção e a recuperação da cobertura vegetal nativa. A primeira é uma remuneração pelos serviços ambientais prestados pelos proprietários e posseiros rurais. A segunda visa o repasse de um montante menor de recursos

financeiros e o repasse de insumos para que se restaurarem ou recuperarem a área com espécies nativas.

O governo do Estado de São Paulo tem a primeira iniciativa de PSA-Água no âmbito estadual, o Programa Mina D'água. Consistindo em proprietários rurais sendo financiados para a recuperação das nascentes. Foi criado pela Resolução SMA nº 123/2010, de acordo com a Política Estadual de Mudanças Climáticas. Foi iniciado em 2010, o Mina D'água já possui contratos entre os municípios de Votuporanga, Guapiara, Ibiúna, Piracaia e São Luiz do Paraitinga.

Além disso, o Congresso Nacional vem discutindo o Projeto de Lei 792 de 2007. Que define os serviços ambientais e a transferência de recursos, monetários ou não, aos produzam ou conservem estes serviços Além de que visa estabelecer diretrizes para um a Política Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais no país, e a criação do Programa Federal de Pagamentos por Serviços Ambientais e do Fundo Federal de Pagamento por Serviços Ambientais.

Alguns pontos de relevante importância em discussão são: a isenção fiscal para PSA; a possibilidade de recebimento de pagamentos, até mesmo em áreas de proteção legal; formalização de produtores rurais que fornecerem serviços ambientais à população recebam recursos públicos; a possibilidade de vinculação dos contratos à terra e não ao indivíduo, aumentando a segurança jurídica para contratos de longo prazo.

Avançar neste ponto é fundamental para que o mecanismo de PSA se expanda a uma escala desejável. Ainda há muitos desafios a serem enfrentados como os termos de recursos humanos, metodologias e capacitação técnica para a elaboração, implementação, monitoramento e avaliação de projetos Além de um aumento dos recursos financeiros para a implementação e expansão dos projetos. Sendo esta uma importante arma para evitar futuras crises hídricas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A falta da água causaria não só impactos ambientais, mas também impactos econômicos e sociais. Como esvaziamento das cidades, baixa das produções industrial e agrícola, desemprego, fome pela falta de alimentos e falta de energia elétrica, grande parte da energia elétrica brasileira é gerada em usinas hidrelétricas.

A principal maneira de preservarmos os nossos recursos hídricos é o uso consciente e racional de recursos hídricos a fim de se evitar abusos, para que se obtenha a conscientização da importância da água para uma

qualidade de vida sadia e meio ambiente. A implementação de ações que respeitem o meio ambiente e políticas públicas que tenham como objetivo a sustentabilidade e que visem promover a produção e o consumo sustentáveis. Principalmente ao longo de toda cadeia produtiva de bens e serviços, para que se possam minimizar os custos ambientais e sociais. Desse modo não será colocado em risco as necessidades das futuras gerações.

Aprender a reutilizar a água, o artigo 2° da Resolução n 54 de 28 de novembro de 2005, do Conselho Nacional de Recursos Hídricos – CNRH, classificam as águas residuais como:

> esgoto, água descartada, efluentes líquidos de edificações, indústrias, agroindústrias e agropecuária, tratados ou não.

O reuso consiste no reaproveitamento da água utilizada em atividades humanas, ocorrendo depois de tratamento, são descarregados nos corpos de águas superficiais ou subterrâneas, para serem utilizadas em outras atividades.

Dessalinização de águas salobras e salinas ocorre através de dois tipos de processo: térmicos ou por separação de membranas. A escolha do processo varia de acordo com a fonte da água custos e frequência do uso do volume de água produzido. Apesar de possível o processo é uma das alternativas mais custosas.

Reaproveitamento da água da chuva da pode ser feito de maneira doméstica, com a coleta da água em baldes e recipientes, também podendo ser coletada em grande escala através de reservatórios que captem essa água. Vale ressaltar que essa água pode ser utilizada, porém não deve ser ingerida para isso é necessário que passe por tratamento.

A implementação de pagamentos por serviços ambientais seria uma boa iniciativa para que a população preservassem as áreas de vegetação e recursos hídricos. Além de buscar recuperar áreas que sofreram com ações ocasionadas pelo homem, como desmatamento e poluição. Como citado na nossa Constituição Federal, no seu artigo 5, inciso II, trazendo o principio da legalidade, onde ninguém pode ser obrigado a fazer ou deixar de fazer alguma coisa senão em virtude de lei, a força da lei torna o ato obrigatório, assegurando assim a preservação do nosso meio ambiente.

É importante também adotar medidas de consumo de água comedidas, ponderadas para que tais recursos não se esgotem no futuro. Deve-se ter em mente que onde não há água não há vida. Todos são responsáveis pela preservação ambiental: governos, empresas e cada cidadão, através da formulação de políticas públicas que integrem toda a sociedade.

REFERÊNCIAS

Até 2050, um bilhão de pessoas viverão em cidades sem água suficiente, diz Banco Mundial. <https://nacoesunidas.org/ate-2050-um-bilhao-de-pessoas-viverao-em-cidades-sem-agua-suficiente-diz-banco-mundial/> Acesso em: 25 fev. 2018.

BASTOS, Cleverson Leite. KELLER, Vicente. Aprendendo a aprender: introdução à metodologia científica. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008.

Brasil, Colômbia e Peru lideram lista de países com mais água no mundo. <http://www.worldbank.org/pt/news/feature/2015/03/10/brasil-colombia-peru-paises-mas-agua-tienen-en-el-mundo> Acesso em: 25 fev. 2018.

Brasil desperdiça 37% da água tratada, aponta relatório do governo federal. Disponível em: <http://www1.folha.uol.com.br/cotidiano/2015/01/1578007-brasil-desperdica-37-da-agua-tratada-aponta-relatorio-do-governo-federal.shtml> Acesso em: 16 mar. 2018.

Carta Europeia da água proclamada pelo Conselho da Europa, em maio de 1968. "Art. 2. Os recursos hídricos não são inesgotáveis. É necessário preservá-los, controlá-los e, se possível, aumentá-los." Disponível em: <http://www.pucsp.br/ecopolitica/documentos/seguranca/docs/carta_europeia_agua.pdf> Acesso em :10 mar. 2018.

Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.

Estimativas da população residente no Brasil e unidades da federação com data de referência em 1 de julho de 2017. <ftp://ftp.ibge.gov.br/Estimativas_de_Populacao/Estimativas_2017/estimativa_TCU_2017_20180207.pdf > Acesso em: 07 mar. 2018.

Governo do Estado de São Paulo. Sistema Ambiental. Proprietários rurais serão indenizados por recuperação de nascentes. Disponível em: <http://www.ambiente.sp.gov.br/proprietarios-rurais-serao-indenizados-por-recuperacao-de-nascentes/> Acesso em: 14 mar. 2018.

JR, Arlindo Philippi. Saneamento, Saúde e Ambiente. Editora Manole Ltda. 2005.

Lei 6.938/81, de 31 de agosto de 1981. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm> Acesso em: 16 mar. 2018.

Millennium Ecosystem Assessment. Ecosystems and human well being. Disponível em: <https://www.millenniumassessment.org/documents/document.354.aspx.pdf> Acesso em :14 mar. 2018.

Objetivos de desenvolvimento sustentável. ONU. Disponível em: < https://nacoesunidas.org/conheca-os-novos-17-objetivos-de-desenvolvimento-sustentavel-da-onu/ > Acesso em: 05 jul. 2018.

Pagamento por Serviços Ambientais na Mata Atlântica – Lições aprendidas e desafios. Disponível em: < http://www.mma.gov.br/estruturas/202/_arquivos/psa_na_mata_atlantica_licoes_aprendidas_e_desafios_202.pdf > Acesso em: 14 mar. 2018.

Portal Meio Ambiente MG. Bolsa Verde. Disponível em: <http://www.ief.mg.gov.br/bolsa-verde > Acesso em: 14 mar. 2018.

Projeto de Lei n 792, de 2007. Disponível em: <http://www.camara.leg.br/error/internal/sileg/integras/487093.pdf&UNIQUEID=WqmWC38AAAEAAFwPJN8AAAAH > Acesso em: 14 mar. 2018.

Recursos hídricos - Governo do Brasil.<http://www.brasil.gov.br/meio-ambiente/2010/11/recursos-hidricos> Acesso em: 25 fev. 2018.

Relatório sobre as obrigações de direitos humanos relativas ao acesso à água potável e saneamento. Disponível em: <https://www.unric.org/pt/actualidade/23046-relatorio-sobre-as-obrigacoes-de-direitos-humanos-relativas-ao-acesso-a-agua-potavel-e-saneamento> Acesso em: 05 jul. 2018.

Resolução n 32, de 15 de outubro de 2003. Brasília, DF, 2003. Disponível em: <http://www.cnrh.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=14 >. Acesso em: 09 mar. 2018.

Revista do Instituto Humanitas Unisinos. Edição 382 de 28 de novembro de 2011. Disponível em:<http://www.ihuonline.unisinos.br/edicao/382> Acesso em: 09 mar. 2018.

SINUS 2014 Compartilhando responsabilidades na promoção da justiça. Organização Mundial da Saúde (OMS) Guia de Estudos <http://sinus.org.br/2014/wp-content/uploads/2013/11/OMS-Guia-Online.pdf> Acesso em: 25 fev.2018.

08

O MEIO AMBIENTE DO TRABALHO: EFEITOS DO TELETRABALHO REGULAMENTADO PELA LEI 13.467 DE 2017

ANTONIO CESAR TEIXEIRA DE SOUSA[1]

Resumo: No presente artigo será analisado, de forma não exaustiva, o meio ambiente do trabalho como parte do meio ambiente em sentido amplo, bem como um Direito de todos os trabalhadores garantido pela Constituição Federal de 1988, e os efeitos benéficos e nocivos do Teletrabalho (*home work*), modalidade de contrato de trabalho regulamentada pela Lei 13.467 de 13 de julho de 2017, que entrou em vigor em 11 de novembro daquele mesmo ano, na qualidade de vida dos trabalhadores. Para tanto, quanto aos aspectos metodológicos, foi realizada uma pesquisa qualitativa, exploratória, técnica de pesquisa documental em fontes primárias e secundárias, bem como bibliográfica.

Palavras-chaves: meio ambiente do trabalho; Teletrabalho; qualidade de vida dos trabalhadores.

Abstract: This article will analyze, not exhaustively, the environment of work as part of the environment in a broad sense, as well as a right of all workers guaranteed by the Federal Constitution of 1988, and the beneficial and harmful effects of teleworking (home work), modality of labor contract regulated by Law 13,467 of July 13, 2017, which entered into force on November 11 of that same year, in the quality of workers' lives. For this, as well as the methodological aspects, a qualitative, exploratory research, documental research technique was carried out in primary and secondary sources, as well as bibliographical.

Keywords: work Environment; Telework; quality of life of workers.

1 Graduado em Direito pela Faculdade Paraíso do Ceará (FAP), especialista em Direito do Trabalho e Previdenciário pela Universidade Regional do Cariri (URCA) e mestrando em Direito pela Universidade Católica de Santos (UNISANTOS), situada em Santos, SãoPaulo/Brasil. Email: cesarteixeira.adv@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

Há muito é pacífico entre os doutrinadores que em embora seja o meio ambiente uno, este é formado por um conjunto de elementos que, além do meio ambiente natural, inclui-se o meio ambiente artificial, meio ambiente cultural e meio ambiente do trabalho, bem como a forte interligação existente entre o meio ambiente saudável e equilibrado com a qualidade de vida e a saúde das pessoas, incluindo os trabalhadores.

A Constituição Federal de 1988 (CF/88) trata de forma expressa sobre o tema "meio ambiente" cujo núcleo encontra-se no art. 225, deixando certo que o fundamento do direito ambiental pátrio consiste no direito de todos ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, que lhes garanta a saúde, o bem-estar e a segurança.

Cabe ressaltar que a Lei 13.467 de 2017 alterou, de forma profunda, a Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), dentre as quais, implementou a regulamentação do Teletrabalho (*home work*).

Assim, a presente pesquisa tem como objetivo a análise do meio ambiente do trabalho como parte do meio ambiente em sentido amplo, e Direito de todo trabalhador, garantido pela Constituição Federal de 1988, assim como um breve estudo sobre o teletrabalho, seu conceito, histórico, base normativa e pontos positivos e negativos.

Como objetivo específico, analisaremos a regulamentação do teletrabalho no Brasil, pela Lei 13.467 de 2017, fazendo um pequeno paralelo com a legislação de Portugal sobre o tema, e os impactos que esta modalidade de trabalho poderá causar na qualidade de vida dos teletrabalhadores.

A questão que se coloca refere-se ao modo como o teletrabalho foi regulamentado na Lei 13.467/2017 e os impactos na vida, saúde e segurança do trabalhador. Como o teletrabalho afetará o meio ambiente do trabalho? O legislador pátrio observou os princípios constitucionais da dignidade da pessoa humana do trabalhador? Quais os objetivos desta regulamentação?

Por certo, não existe perfeição em nenhuma relação laboral, tudo dependerá da forma com que for regulamentada, bem como os objetivos que se espera alcançar.

Desse modo, o teletrabalho pode ser um importante meio de combate ao desemprego e redução de custos, por outro lado, pode causar insegurança, precarização do emprego e até mesmo servir de ferramenta de exploração da mão de obra.

O presente trabalho guiar-se-á por uma técnica documental e bibliográfica. Para tanto serão utilizadas todas as fontes, recursos, formas e instrumentos disponíveis em ciências sociais, mas precisamente, livros, artigos e doutrina.

O presente trabalho se justifica por tratar-se de assunto de interesse social, e de uma modalidade de trabalho nova e inclusiva, que acaso venha a ter o incentivo governamental para sua implementação, de forma a traduzir equilíbrio entre as partes contratantes, será de grande valia no combate ao desemprego em nosso país.

2. DIREITO AMBIENTAL

Antes de abordarmos sobre o teletrabalho, modalidade de contrato de laboral regulamentada no Brasil pela Lei 13.467 de 2017, e seus efeitos ao meio ambiente do trabalho e consequentemente na qualidade de vida dos trabalhadores, mister seja feita uma breve análise conceitual, bem como da classificação do meio ambiente em geral, vez que neste está inserido o meio ambiente do trabalho.

A lei 6.938 de 1981 (Lei da Política Nacional do Meio Ambiente), traz em seu art. 3º, inciso I, define meio ambiente:

> Art. 3º Para fins previstos nesta Lei, entende-se por:
>
> I – meio ambiente, o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as formas.

Em que pese à citada lei ter sido editada em momento anterior à atual Constituição Federal de 1988 (CF/88), com esta se harmoniza.

Deve ainda ser observado a partir da expressão "bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida" contida no art. 225, *caput*[2], da CF/88, que constituinte buscou tutelar não apenas o meio ambiente natural em si, mas a qualidade deste como uma necessidade para a qualidade de vida das pessoas.

Cristalino, portanto, o fato que são dois os objetos tutelados, em matéria ambiental, na Constituição Federal de 1988: "um imediato, que é a qualidade do meio ambiente, e outro mediato, que é a saúde o bem-estar e a segurança da população, que se vêm sintetizado na expressão da qualidade de vida"[3].

2 Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

3 FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. *Curso de Direito Ambiental Brasileiro*. 11ª edição. São Pulo: Saraiva, 2010, p. 70 apud SILVA, José Afonso da. Direito constitucional ambiental, São Paulo: Malheiros, 1994, p.54.

Destarte, o meio ambiente é o conjunto dos elementos, cuja interação proporciona o equilíbrio necessário para a sadia qualidade de vida, sejam eles naturais, artificiais ou culturais, incluindo-se o meio ambiente do trabalho.

2.1 CLASSIFICAÇÃO DO MEIO AMBIENTE

Do conceito acima formulado, extrai-se que o meio ambiente é constituído por um conjunto de elementos de aspectos diversos e determinantes para o equilíbrio necessário para a qualidade de vida, sendo que os elementos originais da natureza, ar, águas, flora, recursos minerais e etc. são classificados como meio ambiente natural.

No mesmo sentido os elementos resultantes do engenho humano como exemplo as edificações, são classificados como meio ambiente artificial, enquanto que os elementos ligados ao patrimônio histórico, cultural, arquitetônico, dentre outros são classificados como meio ambiente cultural.

Por fim o meio ambiente do trabalho completa a classificação ora em análise, sendo definida por José Afonso da Silva como: "o local em que se desenrola boa parte da vida do trabalhador, cuja qualidade de vida está, por isso, em íntima dependência da qualidade daquele ambiente".[4]

3. DO TELETRABALHO

De início, cabe esclarecer que o teletrabalho pode ser realizado através das mais diversas modalidades de relações de trabalho legalmente admitidas, contudo, o objeto de análise do presente trabalho limitar-se-á àquela em que o trabalhador celebra contrato de trabalho subordinado com um empregador, dando origem à modalidade mais relevante dentre as relações laborais sob a ótica socioeconômica, qual seja, a relação de emprego.

3.2 CONCEITO

Conceituar o teletrabalho é tarefa árdua que há tempos vem incomodando os estudiosos, vez que se trata de uma modalidade de trabalho ainda em construção e de constante evolução. De fato, existe dificuldade ainda quanto ao local de sua execução, tamanha as possibilidades.

Destarte, inexistente um consenso entre os estudiosos quanto à amplitude do teletrabalho, bem como dos meios telemáticos que devam

4 SILVA, José Afonso da. *Direito ambiental constitucional*. 7ª edição. São Paulo: Malheiros, 2009, p.23.

ser utilizados em sua execução, que por sua vez impossibilita um conceito criterioso desta modalidade de trabalho.

Contudo, existe consenso entre grande parte dos especialistas que, para qualquer tentativa de definição, necessário a presença de dois elementos, quais sejam, execução em local distante do ambiente que tradicionalmente é entendido como local de trabalho e a utilização de tecnologias de comunicação.

Tal entendimento se extrai do trabalho publicado em 2001 pela Organização Internacional do Trabalho (OIT), intitulado "*The high road to teleworking*", que em livre tradução pode ser entendido como "O caminho para o teletrabalho", cujo autor, Vittorio Di Martino, assevera:

> Há anos, os especialistas vêm discutindo definições, com resultados mistos. Entretanto quase todo mundo concorda que qualquer definição de teletrabalho deve unir as noções de distância do tradicional local de trabalho e o uso de tecnologias de comunicação.[5] (Tradução nossa)

Em Portugal o artigo 165 do Código do Trabalho assevera que: "Considera-se teletrabalho a prestação laboral realizada com subordinação jurídica, habitualmente fora da empresa e através do recurso a tecnologias de informação e de comunicação"[6].

No Brasil, o art. 75-B da CLT, incluído pela Lei 13.467 de 2017 aduz que: "Considera-se teletrabalho a prestação de serviços preponderantemente fora das dependências do empregador, com a utilização de tecnologias de informação e de comunicação que, por sua natureza, não se constituam como trabalho externo"[7].

Percebe-se de forma cristalina que em ambas as definições contemplam os critérios de localização, devendo a atividade ser executada em local diverso do ambiente empresário, tradicionalmente designado como local de trabalho, bem como a utilização de tecnologias da informação.

5 DI MARTINO, Vittorio. *The high road to teleworking*. Genebra: OIT, 2001. Disponível em: <http://sidtu.org/SID-UNION-FILES/SID-PDF-DOCS/ILO-Teleworking.pdf>. Acesso em: 07 maio 2018. Texto original: [...] "For years, experts have been discussing definitions, with mixed results Nevertheless almost everyone agrees that any definition of telework should combine the notions of distance from the traditional workplace and the use of communication Technologies".
6 Código do Trabalho de Portugal. Disponível em: < http://cite.gov.pt/asstscite/downloads/legislacao/CT20032018.pdf#page=66>. Acesso em: 08 maio 2018.
7 Consolidação das Leis do Trabalho. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/l13467.htm>. Acesso em: 08 maio 2018.

3.3 EFEITOS DO TELETRABALHO PARA A SOCIEDADE

É certo que o mundo todo, ao longo das últimas décadas, vem sofrendo com as crises econômicas que se apresentam, principalmente por, dentre outros motivos, resultarem no crescente desemprego.

Neste sentido, a partir dos avanços tecnológicos experimentados desde a segunda metade do século XX, o teletrabalho se apresenta como uma modalidade de labor, apto ajudar no combate ao desemprego, por tratar-se de modalidade nova de trabalho, capaz de absorver trabalhadores que perderam seus empregos nos mais diversos seguimentos, e que já não encontram uma realocação para o desempenho de suas profissões.

Nos Estados Unidos, segundo matéria publicada em 28 de julho de 2017 pela Revista Forbes Brasil, 2,9%, em média das cidades americanas, trabalhadores desempenham suas funções de forma remota, alcançando o percentual de 8,5% na cidade de Bouder, no Colorado.[8]

Outro fator positivo do teletrabalho do ponto de vista social é a descentralização do trabalho dos grandes centros, gerando uma difusão do trabalho até mesmos em locais mais remotos, reduzindo, portanto, a migração do trabalhador residente no interior para as metrópoles e contribuindo para o desenvolvimento das pequenas cidades.

Ponto importante a ser destacado é o fato de que o trabalhador, por não precisar se deslocar diariamente de casa para o trabalho e deste de volta para casa, acarreta na redução de veículos automotores em circulação, reduzindo os congestionamentos e consequentemente com a possível redução de poluentes lançados na atmosfera.

Sem a pretensão de esgotarmos todos os pontos positivos do teletrabalho para a sociedade em geral, não poderíamos deixar de falar do poder inclusivo desta modalidade de trabalho, sobretudo para as pessoas com deficiência física, vez que o teletrabalho elimina os problemas com deslocamento e descriminação, proporcionando a estes, condições de participação plena e em igualdade de condições com as outras pessoas.

De Negativo, podemos elencar, talvez, algum impacto ao setor imobiliário diante de uma possível queda nas locações e vendas de imóveis em decorrência da desnecessidade empresarial por grandes estruturas físicas, e abertura de filiais.

8 Revista Forbes Brasil. Aumenta o número de norte-americanos que trabalham em casa. Disponível em: <http://forbes.uol.com.br/carreira/2017/07/aumenta-o-numero-de-norte-americanos-que-trabalham-em-casa/>. Acesso em 15 maio 2018.

3.4 EFEITOS DO TELETRABALHO PARA OS EMPRESÁRIOS

O teletrabalho trás consigo, grandes benefícios para os empresários, sobretudo com a redução de despesas com alimentação, transporte e vestuário de seus empregados, mas também pelo potencial aumento na produtividade.

Podemos elencar ainda vantagens como a diminuição da estrutura física das empresas, redução no consumo de energia elétrica, além da possibilidade de atuação da empresa em área geográfica maior possibilitando maior lucro.

Como desvantagem para os empregadores, podemos citar o custo inicial com equipamentos, como também dificuldade que esta moderna forma de trabalho poderá trazer para execução e gerenciamento do trabalho em equipe.

Destarte, é notório que tanto para os empresários quanto para a sociedade em geral, o teletrabalho se apresenta como uma relação empregatícia que, sem sombra de dúvidas, possibilita muito mais benefícios que prejuízos, merecedor, portanto, de incentivo governamental, para o seu desenvolvimento.

3.5 EFEITOS PARA O TELETRABALHADOR

O teletrabalho torna possível para qualquer pessoa, o que para muitos pode até parecer um sonho, qual seja, trabalhar na sua própria casa, próximo de sua família, seu animal de estimação e ainda ter a possibilidade de reduzir a quantidade de horas diárias trabalhadas ou mesmo tempo que possibilita um melhor equilíbrio entre as horas diárias dispensadas ao trabalho e ao lazer.

Indiscutível que o teletrabalho traz consigo diversos efeitos positivos na vida do trabalhador, como redução do cansaço e tempo gasto nos percursos de ida e vinda do local de trabalho, que em grandes cidades consomem um percentual significativo das horas diárias de qualquer pessoa. Ressaltando, ainda, a redução de gastos, seja com transporte coletivo ou com veículo próprio.

Destaque-se ainda a satisfação da mãe trabalhadora que terá no teletrabalho uma solução para conciliar o labor com o cuidado dos filhos pequenos. Não olvidando, ainda, que esta espécie de trabalho pode proporcionar a redução dos riscos de acidentes de percurso e até mesmo os riscos decorrentes da violência urbana, como assaltos, por exemplo.

Como pontos negativos é pacífico que o isolamento social e profissional são os principais problemas para o teletrabalhador, que além de problemas sociais inviabiliza a defesa dos direitos coletivos, merecendo destaque

ainda, a dificuldade de separação da vida pessoal com a profissional, prejudicando, por completo, o direito de todo trabalhador a desconexão do trabalho, necessária para a saúde e a segurança destes.

Destarte como toda modalidade de trabalho possui vantagens e desvantagens, sendo que o equilíbrio e sustentabilidade vão decorrer da forma e das bases em que este será regulamentado pelo poder público de determinada sociedade, conforme passaremos a enfrentar no tópico seguinte.

4. DIREITO COMPARADO: TELETRABALHO NO BRASIL E EM PORTUGAL

A regulamentação do teletrabalho no Brasil ocorreu de forma tardia, vez que na Europa, o assunto já é amplamente debatido desde a década de 1990, sendo o fruto desses debates os pilares para regulamentação e o fomento dessa modalidade de trabalho, por toda a comunidade europeia, sobretudo em Portugal.

Destarte, é de bom alvitre fazermos um breve comparativo entre a produção legiferante dos dois países sobre esta moderna forma de trabalho.

4.1 O CÓDIGO DO TRABALHO DE PORTUGAL

O Código do Trabalho Português, Lei n.º 07 de 2009, que revogou a Lei 99 de 2003, antigo diploma trabalhista, regulamenta o teletrabalho na Subseção V, conceituando esta modalidade laboral, indicando quem poderá exercê-la, bem como a forma do contrato e diversos elementos obrigatórios que nele devem estar contido.

Dentre estes a duração normal do trabalho, a propriedade dos equipamentos e o ônus pela manutenção destes e a qual departamento da empresa estará lotado o teletrabalhador, bem como a quem este deve contatar no âmbito da prestação laboral.

O código determina que em caso de omissão contratual, presumir-se-á ser de propriedade do empregador os equipamentos relativos a tecnologia da informação, assim como o ônus pela instalação e manutenção dos mesmos e o ônus inerente a execução do teletrabalho, sejam eles materiais, como computadores, celulares dentre outros, ou imateriais, como internet, energia elétrica ou telefone.

A Lei 07/2009 deixa certo que: "Salvo acordo em contrário, o trabalhador não pode dar aos instrumentos de trabalho disponibilizados pelo

empregador uso diverso do inerente ao cumprimento da sua prestação de trabalho."[9]

Assim como regulamenta a igualdade entre o teletrabalhador e os obreiros que exercem suas atividades no âmbito da empresa de forma presencial, conforme segue:

> O trabalhador em regime de teletrabalho tem os mesmos direitos e deveres dos demais trabalhadores, nomeadamente no que se refere a formação e promoção ou carreira profissionais, limites do período normal de trabalho e outras condições de trabalho, segurança e saúde no trabalho e reparação de danos emergentes de acidente de trabalho ou doença profissional. [10]

A Lei trabalhista portuguesa determina ainda que "O empregador deve evitar o isolamento do trabalhador, nomeadamente através de contactos regulares com a empresa e os demais trabalhadores"[11]. E ainda que é dever daquele "respeitar a privacidade do trabalhador e os tempos de descanso e de repouso da família deste, bem como proporcionar-lhe boas condições de trabalho, tanto do ponto de vista físico como psíquico".[12]

Fica evidente que o teletrabalho em Portugal tem como matiz o desenvolvimento não só econômico, como também social, vez que se verifica no Código do Trabalho de Portugal ser direito do trabalhador, com filho de até três anos, o exercício de suas atividades através dessa modalidade de trabalho, não podendo haver recusa do empregador.

Desta sintética e não exaustiva análise da regulamentação portuguesa sobre o teletrabalho se observa que o legislador lusitano procurou abordar diversos pontos sensíveis, não deixando obscuridade nestes, de forma a dar segurança tanto ao empregado quanto ao empregador.

4.2 A REGULAMENTAÇÃO DO TELETRABALHO NO BRASIL

A Lei 13.467 de 2017, também conhecida como "Reforma Trabalhista", inseriu na Consolidação das Leis do Trabalho o capítulo II-A, contendo cinco artigos para regulamentar o teletrabalho no território brasileiro, sendo que no primeiro deles o legislador limitou-se em dizer que deverá ser obser-

9 Art. 168. item 3. *Código do Trabalho de Portugal*. Disponível em: < http://cite.gov.pt/asstscite/downloads/legislacao/CT20032018.pdf#page=66>. Acesso em: 14 mai. 2018.
10 Art. 169. item 1. *Código do Trabalho de Portugal*. Disponível em: < http://cite.gov.pt/asstscite/downloads/legislacao/CT20032018.pdf#page=66>. Acesso em: 14 mai. 2018.
11 Art. 169. item 3. *Código do Trabalho de Portugal*. Disponível em: < http://cite.gov.pt/asstscite/downloads/legislacao/CT20032018.pdf#page=66>. Acesso em: 14 mai. 2018.
12 Art. 170. item 1. *Código do Trabalho de Portugal*. Disponível em: < http://cite.gov.pt/asstscite/downloads/legislacao/CT20032018.pdf#page=66>. Acesso em: 14 mai. 2018.

vado o que está disposto naquele capítulo para prestação de serviços em regime de teletrabalho.

Já o segundo artigo sobre o tema, o legislador pátrio conceitua o teletrabalho conforme anteriormente visto sobrando deste modo três artigos, com os quais nossa legislação enfrenta a temática do teletrabalho.

Dentre estes, o artigo 75-C dispõe que deverá constar expressamente no contrato de trabalho, tratar-se de prestação laboral através da modalidade de teletrabalho, assim como deverão ser especificadas as atividades que serão desempenhadas pelo teletrabalhador. Aduz ainda o citado artigo que poderá ocorrer à modificação da modalidade de teletrabalho para a modalidade presencial e vice-versa.

Nos dois artigos que restam, o legislador pátrio aduz que deverá constar em contrato escrito, o responsável pelas despesas com aquisição, manutenção e infraestrutura para a prestação do teletrabalho e eventual reembolso de despesas realizadas pelo empregado. E no último artigo, está disposto que é de responsabilidade do empregador instruir o empregado para evitar doenças e acidentes do trabalho, devendo este, assinar termo de compromisso. Senão vejamos:

> Art. 75-D. As disposições relativas à responsabilidade pela aquisição, manutenção ou fornecimento dos equipamentos tecnológicos e da infraestrutura necessária e adequada à prestação do trabalho remoto, bem como ao reembolso de despesas arcadas pelo empregado, serão previstas em contrato escrito.
>
> Art. 75-E. O empregador deverá instruir os empregados, de maneira expressa e ostensiva, quanto às precauções a tomar a fim de evitar doenças e acidentes de trabalho.[13]

Como pode ser observado, a matiz do teletrabalho na perspectiva do governo brasileiro em nada se parece com a dos nossos colonizadores. Ao revés, o legislador pátrio, sem qualquer reserva, deixa certo seu cunho neoliberal, com atenção voltada para os anseios da classe empresária.

O mencionado entendimento torna-se evidente através de uma simples leitura do artigo 8º, §3º, da Consolidação das Leis do Trabalho, com redação dada pela citada Lei da "Reforma Trabalhista". Conforme segue:

13 Consolidação das Leis do Trabalho. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/l13467.htm>. Acesso em: 15 mai. 2018.

> No exame de convenção coletiva ou acordo coletivo de trabalho, a Justiça do Trabalho analisará exclusivamente a conformidade dos elementos essenciais do negócio jurídico, respeitado o disposto no art. 104 da Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002 (Código Civil), **e balizará sua atuação pelo princípio da intervenção mínima** na autonomia da vontade coletiva. (grifo nosso).[14]

Na verdade o Projeto de Lei (PL) de iniciativa do poder executivo nº 6.787, apresentado ao congresso nacional em 23 de dezembro de 2016, foi aprovado já em 13 de julho de 2017, sendo transformado na Lei 13.467 de 2017, tudo em apenas seis meses.

Destarte pode-se dizer que a legislação brasileira, por interesses próprios, não regulamenta quase nada sobre o teletrabalho deixando, principalmente o trabalhador hipossuficiente, a sua própria sorte, fomentando assim, a precarização do emprego em nosso país, tomando ainda o cuidado para a não interferência por parte do poder judiciário.

5. EFEITOS DO TELETRABALHO REGULAMENTADO PELA LEI 13.467/2017 AO MEIO AMBIENTE LABORAL

Como já foi dito em tópico próprio, o meio ambiente é o conjunto dos elementos, cuja interação proporciona o equilíbrio necessário para a sadia qualidade de vida, sejam eles naturais, artificiais ou culturais, incluindo-se o meio ambiente do trabalho.

Da mesma forma, também já foi demonstrado que o teletrabalho em domicílio possui diversos pontos positivos para o trabalhador, para o empresário e toda sociedade, em que pese trazer consigo alguns pontos preocupantes, que podem e devem ser eliminados ou minimizados por força da sua regulamentação.

Neste contexto, cristalino é o fato de que o legislador brasileiro não tratou desta importante modalidade de emprego com a atenção merecida, deixando de positivar diversos pontos importantes, regulamentando o teletrabalho de forma sucinta, deixando em aberto diversos pontos, nos quais o teletrabalhador pode vir a ter grandes prejuízos, físicos e psíquicos.

Ocorre que os prejuízos para o trabalhador decorrem tanto da omissão, como de comandos legais que estão inseridos no bojo da chamada "Reforma Trabalhista" que tem início, conforme já foi dito, com a intervenção mínima

14 Consolidação das Leis do Trabalho. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/l13467.htm>. Acesso em: 15 mai. 2018

do Poder Judiciário, assim como, através da retirada do direito deste trabalhador ao recebimento por horas extraordinariamente trabalhadas, conforme redação do artigo 62, III da CLT.[15]

Insta informar que o problema maior não é a falta de pagamento por horas extraordinárias, mas a ausência do controle de jornada, em que o legislador para justificar não ser devido o pagamento das horas suplementares, faz uso do argumento de que não é possível o controle de jornada nesta modalidade de trabalho.

Tal argumento não possui qualquer tipo de sustentação, senão a deliberada manobra para a retirada de direito do empregado, vez que é sabido por todos - que possuem conhecimento mínimo de telemática - da existência de softwares capazes, não apenas de determinar o horário de início e término da execução dos programas, como também os momentos de utilização e até mesmo a quantidade de teclas que foram acionadas em um computador.

Destarte o legislador legaliza a sobrejornada sem qualquer restrição. Com isso, o trabalhador para alcançar a produtividade que será determinada pelo empregador, que como já foi dito não encontra mais um limite legal, se submeterá a jornadas exaustivas, perdendo o direito a desconexão do trabalho, além do desgaste nas relações familiares, comprometendo sua saúde física e psíquica.

Por outro lado, a Lei 13.467/2017 se mostra omissa na proteção dos direitos coletivos dos teletrabalhadores, não regulando qualquer meio que possibilite o afastamento ou mitigação do isolamento que impossibilita a organização necessária para reivindicar direitos coletivos e ao exercício do direito de greve por melhores condições, restando ao empregado sujeitar-se as condições patronais em silêncio.

Pode-se observar ainda que a Lei 13.467 de 2017 não traz proteção para o obreiro, sequer, no que diz respeito a sua privacidade e de sua família, não regulamentando a frequência, horário ou mesmo a forma com que o empregador exercite seu direito/dever de fiscalização.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O teletrabalho é uma tendência decorrente dos avanços tecnológicos que, conforme foi apresentado neste trabalho, proporcionam diversas vantagens para a sociedade, empresários, para o trabalhador e até mesmo para

15 Art. 62 - Não são abrangidos pelo regime previsto neste capítulo: III - os empregados em regime de teletrabalho. Consolidação das Leis do Trabalho. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/l13467.htm>. Acesso em: 19 maio 2018.

o meio ambiente em geral com a redução de veículos circulando e a possível redução de emissão de gazes na atmosfera.

De fato, o teletrabalho é um importante potencializador de empregos, seja para aquelas pessoas que foram demitidas por fatores decorrentes das mudanças setoriais e estruturais das empresas, e que já não encontram vaga em outros locais para o desempenho das mesmas funções, ou seja, para o jovem que procura seu primeiro emprego.

No mesmo sentido, o teletrabalho apresenta-se como uma ferramenta formidável de inclusão, mormente para as pessoas com deficiência, mas também como uma possível solução para mães trabalhadoras que possuem filhos pequenos.

Destarte, o teletrabalho em si pode trazer a satisfação pessoal, bem como proporcionar maior tempo para o lazer e para a família, redução do cansaço físico, estresse dos congestionamentos, enfim, para a felicidade e saúde física e mental necessários para o meio ambiente do trabalho equilibrado.

Ocorre que também pode ser utilizado como meio de precarização do emprego, tudo a depender do viés e da amplitude de sua regulamentação, que podem ou não conter os meios para afastar ou minimizar os efeitos negativos que podem comprometer a saúde física e mental do empregado.

É notório que o teletrabalho em Portugal tem como matiz o desenvolvimento econômico e social do país. Ao revés, a regulamentação efetuada através da Lei brasileira n.º 13.467 de 2017, passa a impressão de ter como destinatário, unicamente, a classe empresarial para a satisfação dos seus anseios por maior lucratividade e acumulação de riquezas através da exploração legalizada do teletrabalhador.

Tal pensamento se justifica na omissão legal de diversos pontos que deveriam ter sido regulamentado, bem como pela regulamentação de pontos que incentivam a exploração do trabalhador, como a desnecessidade do controle de jornada, que é perfeitamente possível e talvez com eficácia maior que o controle dos empregados presenciais.

Não se pode olvidar que a ausência de controle de jornada poderá proporcionar a cobrança de metas inalcançáveis por parte do empregador ao empregado, levando o teletrabalhador a jornadas desumanas na tentativa de alcançá-las, trazendo reflexos nocivos a sua saúde, bem estar, afetando o convívio familiar, horas destinada ao lazer, enfim, com forte abalo ao meio ambiente laboral e consequentemente a sua qualidade de vida.

Portanto, resta claro que além de não positivar normas de proteção ao isolamento do obreiro, reconhecidamente um dos piores problemas do teletrabalho, o legislador ainda agravou a situação ao legalizar a falta de controle

de jornada que, potencializará mais ainda o ostracismo do empregado neste regime de trabalho.

Todo trabalhador tem o direito a desconecção do trabalho. O teletrabalho regulamentado nos termos da Lei 13.467/2017 dá azo para a precarização do emprego, a desobrigação do respeito aos direitos fundamentais do trabalhador e abre uma ferida profunda no princípio basilar da Constituição Federal de 1988, qual seja, a dignidade da pessoa humana.

REFERÊNCIAS

Código do Trabalho de Portugal. Disponível em: <http://cite.gov.pt/asstscite/downloads/legislacao/CT20032018.pdf#page=66>. Acesso em: 08 mai. 2018.

Consolidação das Leis do Trabalho. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/l13467.htm>. Acesso em: 08 mai. 2018.

Constituição Federal da República Federativa do Brasil de 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm>. Acesso em: 15 mai. 2018.

DI MARTINO, Vittorio. *The high road to teleworking.* Genebra: OIT, 2001. Disponível em: <http://sidtu.org/SID-UNION-FILES/SID-PDF-DOCS/ILO-Teleworking.pdf>. Acesso em: 07 mai. 2018.

FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. *Curso de Direito Ambiental Brasileiro*. 11ª edição. São Pulo: Saraiva, 2010, p. 70 *apud* SILVA, José Afonso da. Direito constitucional ambiental, São Paulo: Malheiros, 1994.

Revista Forbes Brasil. Aumenta o número de norte-americanos que trabalham em casa. Disponível em: <http://forbes.uol.com.br/carreira/2017/07/aumenta-o-numero-de-norte-americanos-que-trabalham-em-casa/>. Acesso em: 15 mai. 2018.

SILVA, José Afonso da. *Direito ambiental constitucional.* 7ª ed. São Paulo: Malheiros, 2009.

09

SUSTENTABILIDADE E DIRETRIZES PARA AQUISIÇÕES FINANCIADAS PELO BANCO MUNDIAL: UM PARALELO COM AS LICITAÇÕES BRASILEIRAS, COM BASE NO ESTADO DO PIAUÍ

DÉBORA GOMES GALVÃO[1]

Resumo: A proposta da presente pesquisa é traçar um comparativo entre as diretrizes para aquisições de bens e serviços financiados pelo Banco Mundial e a Licitações realizadas pela legislação nacional, Lei Federal nº 8666/93 e demais, com base no caso do Piauí. Com o objetivo de tecer considerações acerca da importância da inserção da clausula de sustentabilidade nos processos licitatórios públicos a fim de dar cumprimento aos objetivos do desenvolvimento sustentável (ODS), constantes na Agenda 2030. Para tanto, serão abordados os avanços normativos nas regras licitatórias, traçando-se um comparativo entre as legislações objetos da pesquisa, principalmente no que tange a clausula de sustentabilidade. O presente estudo desenvolveu-se através de uma pesquisa classificada, quanto à natureza, como qualitativa teórica, e quanto ao seu objetivo, exploratória de caráter bibliográfico. Com levantamento dos acordos internacionais e legislação nacional, a doutrina nacional e estrangeira sobre o tema, análise das diretrizes do Banco Mundial e do Projeto Piauí: Pilares de Crescimento e Inclusão Social. Por fim, foi realizado um panorama entre o avanço da sustentabilidade nos procedimentos licitatórios pesquisados para cumprimento da Agenda 2030 no Estado do Piauí.

Palavras-chaves: Processos Licitatórios; Desenvolvimento Sustentável; Agenda 2030; Banco Mundial; Estado do Piauí (PI).

1 Advogada e ex-servidora pública da Secretaria de Estado do Planejamento do Piauí (SEPLAN_PI). Membro da Comissão de Meio Ambiente da OAB, Subseção de Santos (SP). Mestra em Ciência Política pela Universidade Federal do Piauí (2016). Especialista em Direito Administrativo (2016). Especialista em Direito Previdenciário (2015). Doutoranda em Direito Ambiental Internacional pela Universidade Católica de Santos

Abstract: The proposal of the present research is to draw a comparative between the guidelines for the acquisition of goods and services financed by the World Bank and the Bids made by the national legislation, Federal Law nº 8666/93 and others, with emphasis in the case of Piauí. With the objective of making considerations about the importance of inserting the sustainability clause in the public bidding processes in order to comply with the sustainable development objectives (ODS), included in Agenda 2030. For this, the normative advances in the bidding rules will be addressed, drawing a comparative between the legislations object of the research, mainly in what concerns to the clause of sustainability. The present study was developed through a classified research, as to the nature, as theoretical qualitative, and as to its objective, exploratory of bibliographical character. With survey of international agreements and national legislation, the national and foreign doctrine on the subject, analysis of the guidelines of the World Bank and the Piauí Project: Pillars of Growth and Social Inclusion. Finally, an analysis was made of the progress of sustainability in the bidding procedures researched to comply with Agenda 2030 in the State of Piauí.

Keywords: Bidding Processes; Sustainable Development; Agenda 2030; World Bank; State of Piauí (PI).

1. INTRODUÇÃO

No Brasil, a Lei 8666[2] de 21 de junho de 1993 regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, e institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências. Estabelece normas gerais sobre licitações e contratos administrativos pertinentes a obras, serviços, inclusive de publicidade, compras, alienações e locações no âmbito dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios.

Subordinam-se ao regime desta Lei, além dos órgãos da administração direta, os fundos especiais, as autarquias, as fundações públicas, as empresas públicas, as sociedades de economia mista e demais entidades controladas direta ou indiretamente pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios, tendo as seguintes modalidades de licitação: concorrência, tomada de preços, convite, concurso e leilão.

A licitação destina-se, então, a garantir a observância do princípio constitucional da isonomia, a seleção da proposta mais vantajosa para a administração e a promoção do desenvolvimento nacional sustentável e será processada e julgada em estrita conformidade com os princípios básicos da

2 BRASIL. *Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993*. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L8666cons.htm Acesso em maio de 2018a.

legalidade, da impessoalidade, da moralidade, da igualdade, da publicidade, da probidade administrativa, da vinculação ao instrumento convocatório, do julgamento objetivo e dos que lhes são correlatos.

Vale ressaltar, ainda, que a Lei Federal n. 12.349/2010 entrou em vigor em 16 de dezembro de 2010, dando nova redação ao art. 3º da Lei Federal n. 8.666/1993 e conduzindo importantes modificações nas licitações e contratações públicas, principalmente dando nova redação ao caput do art. 3º da Lei Federal n. 8.666/1993, que conferiu um novo objetivo a ser alcançado pela Administração Pública em suas aquisições: a promoção do desenvolvimento nacional sustentável.

O desenvolvimento sustentável[3] é aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem as suas próprias necessidades. Este adquiriu importância para o Direito Internacional do Meio Ambiente tendo sido adotado expressamente em textos internacionais, tais como a Declaração do Rio de Janeiro e, atualmente, na Agenda 2030, e com fundamento de dever de solidariedade com as gerações futuras.

Nacionalmente, os processos licitatórios não ocorrem mais pautados exclusivamente na Lei Federal 8666[4] de 21 de junho de 1993, uma vez que além das leis 10.520/2002 que institui a modalidade de licitação denominada pregão e o Decreto nº 7.892/2013 que regulamenta o sistema de registro de preço, já são uma realidade os investimentos internacionais para o desenvolvimento aplicados no Brasil através de acordos de empréstimo realizados entre os Estados e o Banco Mundial, tendo a administração nos processos de aquisição de serviços e bens seguir as diretrizes do banco.

Este artigo tem como objetivo traçar um comparativo entre a modalidade de licitação realizada para aquisições de bens e serviços financiados pelo Banco Mundial e as licitações pautadas nas leis nacionais, principalmente no que tange a sustentabilidade.

Para isso, foi utilizado o caso do Estado do Piauí, que atualmente, desenvolve o Projeto Piauí: Pilares de Crescimento e Inclusão Social, concebido com o intuito de alavancar o desenvolvimento, financiado pelo Banco Mundial.

A pesquisa teve o intuito de identificar diferenças nas normativas, dificuldade de internalização dos procedimentos, bem como para apontar reflexões e considerações sobre a sustentabilidade aplicada nesse contexto, uma vez que o artigo 255 da Constituição Federal estabelece que todos têm

3 COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO (CMMAD). Nosso Futuro Comum. 2. ed. Rio de Janeiro: Editora da Fundação Getúlio Vargas, 1991.
4 BRASIL. *Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993*. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L8666cons.htm Acesso em maio de 2018a.

direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

O estudo comparativo desenvolveu-se através de uma pesquisa classificada quanto à natureza, como qualitativa teórica, e quanto ao seu objetivo, exploratória de caráter bibliográfico. Com levantamento dos acordos internacionais e legislação nacional, a doutrina nacional e estrangeira sobre o tema, e análise das diretrizes do Banco Mundial.

Para tal, a análise se dividiu o trem três partes: a primeira trazendo a Lei Federal nº 8.666/93, e considerações sobre as demais legislações nacionais, e a segunda com as diretrizes para aquisição de bens e serviços financiados pelo Banco Mundial.

Na terceira parte, serão abordados os avanços normativos nas regras licitatórias, traçando-se um comparativo entre as legislações objetos da pesquisa, principalmente no que tange a clausula ambiental, com o objetivo de tecer ponderações acerca da importância da inserção da clausula de sustentabilidade nos processos licitatórios públicos e refletir sobre os desafios para o cumprimento dos objetivos do desenvolvimento sustentável (ODS), constantes na Agenda 2030.

2. COMPREENSÕES ACERCA DA LEI FEDERAL Nº 8.666/93, E DEMAIS LEGISLAÇÕES BRASILEIRAS SOBRE COMPRAS PÚBLICAS E SUSTENTABILIDADE

A Administração Pública a dura tarefa de gerir a máquina pública, em razão disto não pode deixar as compras públicas como uma discricionariedade do administrador, pois deve sempre está pautada no princípio da impessoalidade, evitando o desvio do interesse coletivo.

O Art. 37, XXI, da Constituição Federal estabelece que os contratos administrativos sejam precedidos de licitações públicas, obedecendo os princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência.

Nesse sentido, a licitação tem como objetivo viabilizar uma melhor contratação para o poder público, visando garantir a contratação com a proposta mais vantajosa, assegurando ao administrado a possibilidade de concorrer em igualdade de condições com todos os interessados.

Atualmente, existem três finalidades na realização do procedimento licitatório, a busca pela melhor proposta, isonomia e a garantia do desenvolvimento nacional, devendo o ente público conjugar esses propósitos.

O Estado como grande ator do mercado, deve promover o desenvolvimento sustentável ao firmar contratações públicas, compreendendo além do meio ambiente natural, o social e o econômico.

A Lei nº 8.666/93, que institui normas para licitações e contratos da Administração Pública, foi alterada pela Lei nº 12.349/10 para inserir como objetivo da licitação a promoção do desenvolvimento sustentável.

A noção de sustentabilidade, extensamente adotada, é contida no Relatório Brundtland (1987), que preceitua que o uso sustentável dos recursos naturais deve suprir as necessidades da geração presente sem afetar a possibilidade das gerações futuras de suprir as suas.

O desenvolvimento sustentável tem como fundamento a manutenção de um meio ambiente equilibrado, uma vez que: "A biosfera pode existir sem os humanos, mas os humanos certamente não podem existir sem a biosfera"[5].

Por ser o direito ambiental transfronteiriço e intergeracional, as Constituições dos países vem adotando a sustentabilidade nos seus bojos. A constituição argentina[6] em seu artigo 41 preceitua que "*todos los habitantes gozan del derecho a un ambiente sano, equilibrado, apto para El desarollo humano y para que las actividades productivas satisfagan las necesidades presentes sin comprometer las de las geraciones futuras; y tienen el deber de preservalo*".

As Constituições suíça e francesa, em seus artigos 73 e 6º, respectivamente, incluíram a previsão do desenvolvimento sustentável como meta das políticas públicas, competindo ao homem à mudança de padrões.

No Brasil, a Constituição Federal de 1988, foi a que primeiro tratou da matéria do meio ambiente, estabelecendo suas diretrizes de regulamentação como um direito social humano.

Assim, a Constituição Brasileira consagrou, no art. 225, a garantia a um meio ambiente ecologicamente equilibrado, impondo "ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações", como um bem de uso comum da própria sociedade.

Existem legislações nacionais que tratam de licitações públicas, tais como: Lei nº 8.666/93 - institui normas para licitações e contratos da Administração Pública, Lei nº 10.520/2002 - Institui, no âmbito da União, Estados, Distrito Federal e Municípios, nos termos do art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, modalidade de licitação denominada pregão, Lei

5 WINTER. G. *Desenvolvimento Sustentável, OMG e responsabilidade civil na União Europeia*. São Paulo: Millennium Editora. 2009. 144 p.
6 CÂMARA DOS DEPUTADOS. Constituições dos países do Mercosul: 1996-2000: textos constitucionais Argentina, Bolívia, Brasil, Chile, Paraguai e Uruguai. Disponível em: <http://bd.camara.gov.br/bd/handle/bdcamara/10092>. Acesso em maio de 2018.

nº 12.462/2011 – institui o Regime Diferenciado de Contratações Públicas (RDC).

As compras públicas brasileiras são responsáveis, segundos dados oficiais[7], por 15% do Produto Interno Bruto brasileiro sendo, portanto, um importante instrumento para a proteção ambiental, pois se adotar métodos sustentáveis pode prevenir muitos impactos.

Por essa razão, o Poder Público passou a desenvolver políticas para um desenvolvimento nacional sustentável, inserido por exemplos nas seguintes legislações: Lei de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010), Lei da Política Nacional de Mudança do Clima (Lei nº 12.187/2009) e a Lei de Licitação e Contratos Administrativos (Lei nº 8666/93). Consolidando o seguinte entendimento[8]:

> A administração pública, na qualidade de grande consumidora de recursos naturais e bens e serviços nas suas atividades meio e finalísticas, assume um papel estratégico na revisão dos padrões de produção e consumo e na adoção de novos referenciais de sustentabilidade socioambiental, por meio da sua capacidade regulamentadora e indutora de novos padrões e práticas.

Portanto, as licitações públicas devem respeitar os princípios da isonomia e da proteção dos recursos públicos, atendendo ao interesse público de maneira eficiente, e permitindo aos administrados, igualdade de condições para participarem dos processos e das contratações, para ao final dar cumprimento a Agenda 2030, com vistas à implementação dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável.

Tal agenda foi aprovada em setembro de 2015, quando líderes mundiais se congregaram na sede da ONU, em Nova York, e decidiram um plano de ação para erradicar a pobreza, proteger o planeta e garantir que as pessoas alcancem a paz e a prosperidade, a qual contém o conjunto de 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS).

7 BRASIL. *Compras Públicas Sustentáveis*. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/a3p/eixos-tematicos/item/526>. Acesso em maio de 2018b.
8 BRASIL. *Como implantar a A3P*. Disponível em: <http://a3p.ana.gov.br/Documents/docs/outros/CartilhaA3PIntermediariaLaranja1aEdicao.pdf>. Acesso em maio de 2018c.

3. DIRETRIZES PARA AQUISIÇÕES DE BENS, OBRAS E SERVIÇOS FINANCIADOS PELO BANCO MUNDIAL

Na conferência de Bretton Woods, para atender às necessidades de financiamento da reconstrução dos países devastados pela Segunda Guerra Mundial, nasceram três instituições, uma delas com o nome oficial de "Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento" (BIRD).

Manuel Castells[9] mostra o papel da tecnologia, que foi amplamente utilizada pelo setor financeiro, justamente em um momento de necessidade de reestruturação do capitalismo, fazendo com que o capital financeiro multiplica-se sua circulação entre os diversos mercados mundiais, por organismos internacionais como o Banco Mundial e o Fundo Monetário Internacional.

O Banco Mundial, com nome oficial de criação BIRD, possui para países pobre em desenvolvimento no mundo, planos de assistência baseados em estratégias de redução da pobreza. Temáticas como a proteção ao meio ambiente e a mudança do clima passaram a está evidente na agenda da instituição.

O mencionado Banco[10] é composto por 189 países membros. Esses países membros, ou acionistas, são representados por um Conselho de Governadores, que são os principais formuladores de políticas do Banco Mundial. Estes se reúnem uma vez por ano nas Reuniões Anuais dos Conselhos de Governadores do Grupo Banco Mundial e do Fundo Monetário Internacional.

O Grupo Banco Mundial tem como foco, pois, objetivos de acabar com a pobreza extrema e promover a prosperidade compartilhada de maneira sustentável. Está engajado em ajudar os países a alcançar estes objetivos com soluções comprovadas que integram o conhecimento de desenvolvimento e os serviços financeiros.

Exige políticas dos governos tomadores de empréstimos para que lidem com certos riscos ambientais e sociais, a fim de receber apoio para projetos de investimento. Para tanto, em agosto de 2016, o Banco Mundial adotou um novo conjunto de políticas ambientais e sociais chamado de Estrutura Ambiental e Social.

Financia projetos no Brasil[11] há mais de 60 anos, e já apoiou o Governo brasileiro, estados e municípios em mais de 430 financiamentos, doações e garantias, que somam quase US$ 50 bilhões.

9 CASTELLS, Manuel. *A Sociedade em Rede*. Rio de Janeiro: Editora Nova Terra. 2013.
10 WORLD BANK. *Organization*. Disponível em: <http://www.worldbank.org/en/about/leadership>. Acesso em maio de 2018a.
11 ONU. *Banco Mundial*. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/agencia/bancomundial/>. Acesso em maio de 2018.

Anualmente, são realizados em média US$ 3 bilhões em novos financiamentos, em áreas como gestão pública, infraestrutura, desenvolvimento urbano, educação, saúde e meio ambiente.

O Banco desenvolve parceria com os países pautado em objetivos de investimento nas pessoas, especialmente por meio da saúde e da educação básicas; Criação de um ambiente para o crescimento e a competitividade da economia; A atenção ao meio ambiente; O apoio ao desenvolvimento da iniciativa privada; A capacitação dos governos para prestar serviços de qualidade com eficiência e transparência; A promoção de um ambiente macroeconômico conducente a investimentos e a planejamento de longo prazo; O investimento em desenvolvimento e inclusão social, governança e fortalecimento institucional como elementos essenciais para a redução da pobreza.

Portanto, o objetivo das Diretrizes para aquisição de Bens, Obras e Serviços Financiados, pelo Banco Mundial, é fornecer a todos os possíveis licitantes elegíveis informações adequadas e oportunas, bem como proporcionar oportunidade equânime para apresentar propostas para o fornecimento dos bens, obras e serviços técnicos necessários.

As partes realizam acordo de empréstimo que rege as relações jurídicas entre o Mutuário (no presente estudo será apresentado o projeto desenvolvido com o Estado do Piauí) e o Banco, e estas Diretrizes se aplicam à aquisição conforme previsto no acordo.

É a política do Banco exigir de todos os Mutuários (inclusive dos beneficiários de empréstimos do Banco), licitantes, fornecedores, empreiteiros e seus agentes (sejam eles declarados ou não), subcontratados, subconsultores, prestadores de serviço e fornecedores, além de todo funcionário a eles vinculado, que mantenham os mais elevados padrões de ética durante a aquisição e execução de contratos financiados pelo Banco.

Os editais de licitação[12] deverão indicar de maneira clara o tipo de contrato a ser celebrado e conter as disposições apropriadas, sendo os mais comuns com previsão de pagamentos com base no valor global, em preços unitários, em custos mais remuneração ou combinações desses elementos.

O Banco frisa, neste contexto, que a divulgação em tempo hábil das oportunidades de licitação é essencial para uma licitação competitiva, com os editais de licitação fornecendo as informações necessárias para que os possíveis concorrentes elaborem suas propostas de fornecimento de bens, obras e serviços técnicos.

12 WORLD BANK. *Diretrizes para aquisições de bens, obras e serviços técnicos financiados por empréstimos do BIRD e créditos & doações da AID, pelos mutuários do banco mundial*. Disponível em: <http://documents.worldbank.org/curated/pt/541151468124188603/pdf/95477-replacement-file-385456b-public-Diretrizes-Aquisicoes-Jan2011.pdf>. Acesso em maio de 2018b.

Os editais de licitação deverão considerar, além do preço, fatores cruciais na avaliação das propostas e seu modo de aplicação, com objetivo de determinar a proposta mais vantajosa. Dispõe que: "no caso dos bens e equipamentos, outros elementos poderão ser considerados, entre os quais o cronograma de pagamentos, a data de entrega, os custos operacionais, a eficiência e adequação do equipamento, disponibilidade de peças de reposição e manutenção, bem como treinamento, segurança e benefícios ambientais a eles relacionados"[13].

Portanto, as diretrizes de aquisições de bens e serviços financiados pelo Banco Mundial possuem em seu bojo possibilidade de avaliação de propostas levando em consideração benefícios ambientais.

4. CONTRATAÇÕES PÚBLICAS: O CASO DO ESTADO DO PIAUÍ

No Brasil, as contratações públicas não estão somente pautadas na legislação nacional, uma vez que o Banco Mundial investe financeiramente no país, e suas aquisições são realizadas com cumprimento de suas diretrizes, que prevêem diferentes modalidades de licitação a exemplo da comparação de preço, denominada shopping.

Atualmente, o Estado do Piauí, com vistas ao cumprimento dos objetivos de desenvolvimento (ODS), desenvolve projeto financiado pelo Banco Mundial, o Projeto Piauí: Pilares de Crescimento e Inclusão Social[14]. Este foi concebido com a intenção de acelerar o desenvolvimento do Estado de forma inclusiva e permanente focando em áreas chaves como Educação, Saúde, Regularização Fundiária, Preservação Ambiental e Incentivo as Cadeias Produtivas Rurais.

Para a consecução desses objetivos foram realizados estudos e levantamentos acerca da situação do Estado e de sua capacidade de desenvolvimento. Ocorreram reuniões com especialistas do Banco Mundial para que o projeto tivesse o desenho mais adequado possível a capacidade de execução do Estado, por meio de metas a serem alcançadas ao longo dos quatro anos de implementação.

Busca-se, pois, impulsionar no Estado a uma melhoria da qualidade de vida da população, objetivando reduzir a evasão de alunos do ensino médio na rede pública, ampliar o acesso de pacientes com doenças crônicas a diag-

13 WORLD BANK. *Diretrizes para aquisições de bens, obras e serviços técnicos financiados por empréstimos do BIRD e créditos & doações da AID, pelos mutuários do banco mundial.* Disponível em: <http://documents.worldbank.org/curated/pt/541151468124188603/pdf/95477-replacement-file-385456b-public-Diretrizes-Aquisicoes-Jan2011.pdf>. Acesso em maio de 2018b.

14 GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ. *Projeto Piauí*: Pilares do crescimento e inclusão social! Disponível em: <http://www.ipf.seplan.pi.gov.br>. Acesso em maio de 2018.

nóstico e tratamento, expandir o cadastramento dos usuários de águas subterrâneas nas áreas rurais e regularização da propriedade da terra e aumentar a participação de agricultores familiares da zona rural em cadeias de valor produtivas rurais.

Com o projeto, pretende-se beneficiar 120.000 alunos do ensino médio (65.000 alunas), professores e diretores das escolas de ensino médio da rede pública, pacientes (40.000 consultas por ano) e profissionais de saúde dos cinco novos centros especializados em doenças crônicas (CEDCs), comunidades quilombolas, agricultores familiares e de pequena escala, autoridades municipais, bemcomo pessoal de órgãos estaduais e federais, além de mulheres chefes da família.

O projeto é composto de 2 componentes: O componente 1 apoia à implementação do Programa de Despesas Elegíveis (EEPs); O componente 2 prestará assistência técnica para fortalecer a gestão pública no Estado do Piauí.

As partes realizam Acordo de Empréstimo que rege as relações jurídicas entre o Mutuário (no presente estudo o Estado do Piauí) e o Banco, e estas Diretrizes se aplicam à aquisição conforme previsto no acordo.

A previsão para a utilização das normas do Banco Mundial está contida em todos os Acordos de Empréstimo celebrados por este organismo e está respaldado a Lei de Licitações e Contratos da Administração Pública, em seu art. 42, § 5º.

O mencionado artigo permite a utilização de modalidades de licitação decorrentes de *acordos, protocolos, convenções ou tratados internacionais* aprovados pelo Congresso Nacional, em que conste expressamente sua exigibilidade, sem fazer, todavia, menção aos princípios constitucionais da Administração Pública. Consoante o art. 42, §5º, da Lei 8.666/93:

> [...] para realização de obras, prestação de serviços ou aquisição de bens com recursos provenientes de financiamento ou doação oriundos de agência oficial de cooperação estrangeira ou organismo financeiro multilateral de que o Brasil seja parte, poderão ser admitidas, na respectiva licitação, as condições decorrentes de **acordos, protocolos, convenções ou tratados internacionais** aprovados pelo Congresso Nacional, bem como as normas e procedimentos daquelas entidades, inclusive quanto ao critério de seleção da proposta mais vantajosa para a Administração, o qual poderá contemplar, além do preço, outros fatores de avaliação, desde que por elas exigidos para a obtenção

> do financiamento ou da doação, e que também não conflitem com o princípio do julgamento objetivo e sejam objeto de despacho motivado do órgão executor do contrato, despacho esse ratificado pela autoridade imediatamente superior.

Portanto, como o Banco Mundial estipulou no Acordo de Empréstimo[15] celebrado com o Estado do Piauí, que as normas licitatórias para a aquisição de bens ou serviços sejam as suas, por força do artigo supracitado, deverá aplicá-las. Neste contexto, questiona-se: É **constitucional as modalidades de licitação do BIRD em face dos princípios constitucionais da Administração Pública?**

Tem-se que o princípio da legalidade é atendido, pois a utilização das modalidades de licitação do Banco Mundial está prevista nos Acordos de Empréstimo celebrados pelo Governo e o organismo internacional, sendo, portanto, Lei entre as partes. No entanto, no procedimento licitatório realizado pelo Banco, na modalidade Shopping, existe prejuízo dos princípios da impessoalidade, uma vez que possibilita ao membro da comissão de licitação escolher os fornecedores que participarão do certame, e do princípio da publicidade, pois sequer a divulgação de abertura do processo.

Quanto a clausulas ambientais e de sustentabilidade, assim como a Lei Federal n. 12.349/2010 que entrou em vigor em 16 de dezembro de 2010, deu nova redação ao art. 3º da Lei Federal n. 8.666/1993 conferindo um novo objetivo, a ser alcançado pela Administração Pública em suas aquisições, a promoção do desenvolvimento nacional sustentável, o Banco Mundial também menciona como aspecto que deve ser considerado nas aquisições de bens os benefícios ambientais.

O Banco, com a finalidade de averiguar o cumprimento dos procedimentos segundo as diretrizes firmadas no Acordo de Empréstimo, realiza o monitoramento das atividades com envio de relatórios.

Segundo Luis Sales do Nascimento[16] para traçar o comparativo, aqui exposto entre as legislações, não se pôde desprender-se da seleção das normas jurídicas, da comparação stricto sensu e da adequação conforme o objetivo.

Para tanto, arremata-se que o Estado do Piauí no que tange as contratações financiadas pelo Banco Mundial obedece às diretrizes pautadas para aquisição do banco, desde que devidamente aprovadas e constantes no Acordo de Empréstimo. E nas demais situações da cumprimento ao regramento nacional.

---

15 GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ. Documentos. Disponível em: <http://www.ipf.seplan.pi.gov.br/documentos/>. Acesso em maio de 2018.
16 NASCIMENTO, Sales. *Direito Constitucional Comparado*. São Paulo: Editora Verbatim. 2016.

Em ambas as hipóteses munidos da clausula da proteção ambiental, já que as duas normativas adotam a meta do desenvolvimento sustentável, que é constante da, internacional, Agenda 2030.

A Agenda de 2030 se propõe a trazer noções e diretrizes para o desenvolvimento sustentável, durante o período de 2016 a 2030. De acordo com os objetivos e metas, são previstas ações mundiais nas áreas de erradicação da pobreza, segurança alimentar, agricultura, saúde, educação, igualdade de gênero, redução das desigualdades, energia, água e saneamento, padrões sustentáveis de produção e de consumo, mudança do clima, cidades sustentáveis, proteção e uso sustentável dos oceanos e dos ecossistemas terrestres, crescimento econômico inclusivo, infraestrutura, industrialização, entre outros.

A institucionalização da Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável (ODS) no Estado do Piauí (PI) pretende ser implantada com apoio do Bando Mundial. Este projeto trabalha em parceria com o governo brasileiro e outros parceiros, na mobilização social e territorialização dos Objetivos para um Desenvolvimento Sustentável para alcançar áreas e comunidades para tornar real o plano de ação.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O envolvimento da Administração Pública na introdução de licitações sustentáveis tem impacto crucial no processo de atuação dos órgão e agentes públicos.

Devendo esses atores públicos serem devidamente capacitados para que possam efetivamente fiscalizar as gestões contratuais, a fim de cumprimento do princípio da eficiência administrativa.

No entanto, apesar do envolvimento da Administração, o legislador ao colocar o desenvolvimento nacional sustentável ao Art. 3º da Lei nº 8666/93, o fez através de uma cláusula aberta, no qual a discricionariedade estará presente, com um conceito jurídico indeterminado, como a boa-fé, justo preço, valor histórico, pois existe impossibilidade em identificar todas as situações que se enquadram no conceito.

Dito de outra forma, a legislação impõe como fim o desenvolvimento sustentável, mas sem regulamentar meios.

Alguns diplomas normativos são genéricos, trazendo apenas a sustentabilidade, e outros mais específicos tratando de algum aspecto da sustentabilidade como o Regime Diferenciado de Contratação (RDC), Lei nº 12.462/2011.

No âmbito das licitações realizadas com as regras do Banco Mundial, através da celebração de acordo de empréstimo como no caso do Estado do Piauí, utiliza-se o critério de sustentabilidade quando o banco estabelece que deve ser dada preferência na compra de produtos de empresas com benefícios ambientais.

Destaca-se, porquanto, que mesmo nas diretrizes do Banco Mundial se adota conceitos e cláusulas abertas quanto à sustentabilidade, mostrando uma discricionariedade da Administração na aplicação e valoração de critérios ambientais ao certame licitatório, que deverão ser aprovados pelo BIRD.

O Estado do Piauí, no que trata de contratações financiadas pelo Banco supracitado, obedece às diretrizes pautadas para procedimento licitatório do banco, desde que devidamente aprovadas e constantes no Acordo de Empréstimo, mesmo que flexibilize alguns princípios administrativos, como a publicidade e a impessoalidade.

E nas demais situações obedece ao regramento nacional. O que demanda uma capacitação e adaptação dos tribunais de contas para a realidade de investimentos internacionais.

À vista do exposto, não basta ao poder público editar normas ou o banco fornecer diretrizes, é imprescindível a atuação proativa das instituições públicas, capacitação dos servidores e implementação de programas visando à melhor utilização dos recursos naturais.

Além disso, deve ser efetuado um monitoramento contínuo dos processos de seleção licitatórios, bem como dos contratos em andamento, pelos Tribunais de Contas e, no caso de regras do BIRD, pelo Banco.

Com o intuito de verificar o cumprimento de clausulas sustentáveis, para evitar que as empresas não cumpram com as responsabilidades ambientais ou deixem de manter as certificações adequadas.

O Brasil pode, inclusive, importar idéias de programas estrangeiros, adequando a realidade do contexto nacional, a exemplo dos adotados no Canadá para compras verdes, do México com o Sistema de Administração Ambiental (SAA) e da Áustria com o *Austrian Procurement Act*.

Vislumbra-se, pois, que o desafio das compras sustentáveis seja uma regra e não uma exceção nas compras públicas administrativas, de forma eficiente e com respeito ao meio ambiente.

Principalmente agregando o tríplice aspecto do desenvolvimento sustentável: proteção do verde, desenvolvimento econômico e social, a fim de dar cumprimento aos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), constantes na Agenda 2030 para o desenvolvimento.

Os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável buscam concretizar os direitos humanos de todos, sendo integrados e indivisíveis, equilibrando

as três dimensões do desenvolvimento sustentável: a econômica, a social e a ambiental.

Considera-se, que a Agenda 2030 foi resultado de um refinamento dos resultados de todas as grandes conferências e cúpulas das Nações Unidas que estabeleceram uma base sólida para o desenvolvimento sustentável e ajudaram a moldar a nova Agenda.

REFERÊNCIAS

BRASIL. *Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993*. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L8666cons.htm Acesso em: mai. 2018a.

_____. *Compras Públicas Sustentáveis.* Disponível em: <http://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/a3p/eixos-tematicos/item/526>. Acesso em: mai. 2018b.

_____. *Como implantar a A3P*. Disponível em: <http://a3p.ana.gov.br/Documents/docs/outros/CartilhaA3PIntermediariaLaranja1aEdicao.pdf>. Acesso em mai. 2018c.

CÂMARA DOS DEPUTADOS. *Constituições dos países do Mercosul:* 1996-2000: textos constitucionais Argentina, Bolívia, Brasil, Chile, Paraguai e Uruguai. Disponível em: <http://bd.camara.gov.br/bd/handle/bdcamara/10092. Acesso em: mai. 2018.

CASTELLS, Manuel. *A Sociedade em Rede*. Rio de Janeiro: Editora Nova Terra. 2013.

COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO (CMMAD). *Nosso Futuro Comum.* 2. ed. Rio de Janeiro: Editora da Fundação Getúlio Vargas, 1991.

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ. *Projeto Piauí:* Pilares do crescimento e inclusão social! Disponível em: <http://www.ipf.seplan.pi.gov.br>. Acesso em: mai. 2018.

_____. GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ. *Documentos.* Disponível em: <http://www.ipf.seplan.pi.gov.br/documentos/>. Acesso em: mai. 2018.

NASCIMENTO, Sales. *Direito Constitucional Comparado*. São Paulo: Editora Verbatim. 2016.

ONU. *Banco Mundial*. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/agencia/bancomundial/>. Acesso em: mai. 2018.

WINTER. G. *Desenvolvimento Sustentável, OMG e responsabilidade civil na União Europeia*. São Paulo: Millennium, 2009. 144 p.

WORLD BANK. *Organization.* Disponível em: <http://www.worldbank.org/en/about/leadership>. Acesso em: mai. 2018a.

_____. *Diretrizes para aquisições de bens, obras e serviços técnicos financiados por empréstimos do BIRD e créditos & doações da AID, pelos mutuários do banco mundial.* Disponível em: <http://documents.worldbank.org/curated/pt/541151468124188603/pdf/95477-replacement-file-385456b-public-Diretrizes-Aquisicoes-Jan2011.pdf>. Acesso em: mai. 2018b.

10

AMAZÔNIA: LEGISLAÇÃO E VULNERABILIDADE AMBIENTAL, O CASO DE SANTARÉM, PARÁ

EMELI SUSANE COSTA GOMES[1]
RICKEY ESLLI DE OLIVEIRA TAVARES[2]
MARCOS DIONES FERREIRA SANTANA[3]
LEANDRO LACERDA GIACOMIN[4]

Resumo: Atualmente o Brasil detém a maior parte da Amazônia, com 4.196.943 Km², repleto de fauna e flora exuberantes e muitas espécies que são endêmicas da região. Na Amazônia central está localizada a cidade de Santarém com uma extensão de terra de 17.898,389 Km², os rios Tapajós e Amazonas mantém a pesca e turismo da região. Foi realizada uma pesquisa por meio de jornais regionais e site da prefeitura denúncias sobre crimes ambientais no período de 5 anos, de acordo a Lei de n° 9.605 de 12 de fevereiro de 1998, para análise tipos de crimes, frequência e acusados. A maior frequência de crimes ambientais denunciados foi no ano de 2017 com 37,50%, os crimes foram caça de animais silvestres, descarte incorreto do lixo, desmatamento, esgoto a céu aberto, pesca ilegal, poluição dos rios, poluição sonora, queimadas e lixão a céu aberto, os maiores acusados foram pessoas físicas. As denúncias por meio dos jornais e baixa, e as leis não estão sendo rigorosas, sendo necessário o senso comum sobre a ética de responsabilidade.

Palavras-chaves: Leis; Crimes ambientais; Jornais.

Abstract: Currently, Brazil owns the greater part of the Amazon, with 4,196,943 Km², full of exuberant fauna and flora and many species that are endemic to the region. In the central Amazon is the city of Santarém with an area of land of 17,898,389 km², the rivers Tapajós and Amazonas maintains the fishing and tourism of the region. A survey was conducted through

[1] Discente do curso de Engenharia Florestal
[2] Discente do curso de Engenharia Florestal
[3] Biólogo pela Universidade Federal do Oeste do Pará, Mestre pelo Instituto Nacional de Pesquisas Amazônicas, e Técnico Da Universidade Federal do Oeste do Pará.
[4] Biólogo, Mestre e Doutor em biologia vegetal pela Universidade Federal de Minas Gerais e Docentes na Universidade Federal do Oeste do Pará.

regional newspapers and website of the city hall denunciations about environmental crimes in the period of 5 years, according to Law No. 9,605 of February 12, 1998, to analyze types of crimes, frequency, and accused. The highest frequency of environmental crimes reported was in the year 2017 with 37.50%, the crimes were hunting of wild animals, incorrect disposal of garbage, deforestation, open sewage, illegal fishing, river pollution, noise pollution, fires and open dump, the largest defendants were individuals. The denunciations through the newspapers are low, and the laws are not being strict, and common sense is needed about the ethics of responsibility.

Key-words: Laws; Environmental crimes; Newspapers.

INTRODUÇÃO

O Brasil tem sido o foco dos países desenvolvidos por sua gama de riquezas naturais, dentre elas, a maior bacia hidrográfica de água doce do mundo, extensas áreas de floresta, consequentemente, grande volume de matéria prima madeireira e não madeireira e com alto valor comercial, além dos recursos minerais como ouro, minério de ferro, bauxita, nióbio, manganês e outros minerais explorados por diversas empresas nacionais e multinacionais (IBRAM, 2012; ICMBio 2018).

Atualmente, o Brasil abriga maior parte da Amazônia, cerca de 4.196.943 Km^2 com aproximadamente 40 mil espécies de plantas, e 1,3 mil espécies de pássaros (ICMBio, 2018). No entanto, esse patrimônio natural tem sofrido grande pressão por meio da população que o ocupa, sobretudo por grandes empresas exploradoras de recursos.

A cidade de Santarém está localizada no norte do Brasil, colonizada por ingleses, espanhóis e holandeses que vinham em busca das chamadas drogas do sertão, que eram cravo, cacau e guaraná, hoje ainda é conhecida por suas exuberantes praias, riqueza em flora e fauna, o que atrai turistas do mundo todo (NESP, 2016; MINISTÉRIO DO TURISMO, 2018) O objetivo do trabalho foi relatar a frequência e tipos de crimes ambientais, assim como os acusados pelo ato, na cidade de Santarém durante o período de 5 anos.

MATERIAL E MÉTODOS

O estudo foi realizado na Amazônia central, especificamente na cidade de Santarém, localizada no oeste do Pará ao fim da BR-163, 02º 26' 35" S 54º 42' 30" W e altitude de 51m. A cidade abriga uma população de 294.447 mil habitantes e possui uma área territorial de 17.898,389 Km^2, além de ser banhada pelo rio Tapajós e Amazonas (IBGE, 2017). Conforme o Ministério do Turismo, a região abriga centenas de espécies de mamíferos, e uma grande

variabilidade em sua flora, que ainda necessita de pesquisas aprofundadas. A cidade é mais conhecida por sua famosa praia de Alter-do-Chão, intitulada pelo jornal inglês The Guardian, como "caribe da Amazônia" (MCOWAN, 2009) (Figuras 2 e 3).

Figura 1. Mapa da localização da cidade de Santarém. Fonte: Autores



Figura 2. Praia do Amor em Alter-do-Chão (período da estiagem).
Foto: Emeli Susane Costa Gomes



Figura 3. Alter-do-Chão no período de cheia.
Foto: Emeli Susane Costa Gomes



A pesquisa foi realizada por meio de filtro em jornais e sites da prefeitura, para averiguação dos crimes ocorrentes durante um período de 5 anos na cidade, e ocorrências presenciadas no dia a dia, por meio de registros fotográficos. Também foi utilizado o programa de Microsoft Excel para quantificação e montagem de dados.

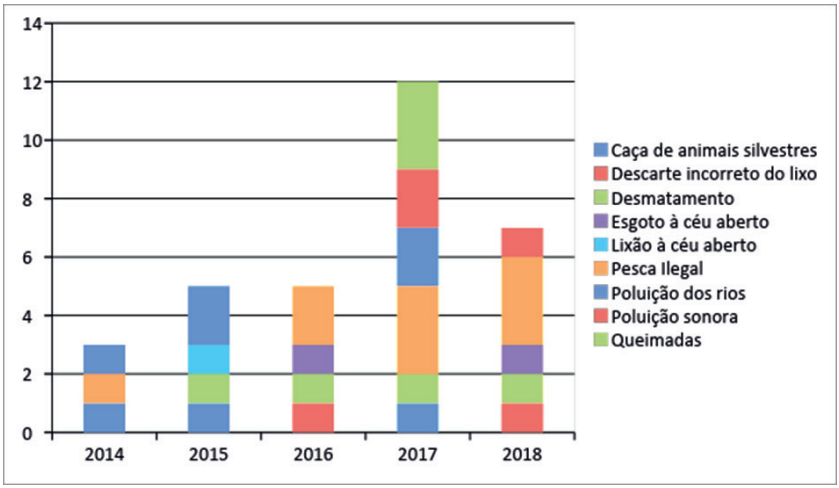
RESULTADOS E DISCUSSÃO

Do ano de 2014 para os dias atuais, podemos observar que a maior frequência de relatos de crimes ambientais ocorre no ano de 2017, com 37,5% dos casos (Tabela 1). Ainda no mesmo ano, os maiores relatos estavam relacionados com o desmatamento e com a pesca ilegal, três ocorrências cada. O menor índice de relatos foi em 2014, registrando apenas três ocorrências: caça de animais silvestres, poluição dos rios e pesca ilegal. A pesca ilegal foi a maior denúncia durante este período 2014-2018, com nove ocorrências ao todo (28,13%).

Tabela 1. Frequências absoluta e relativa de casos de crimes ambientais. Fonte: Autores

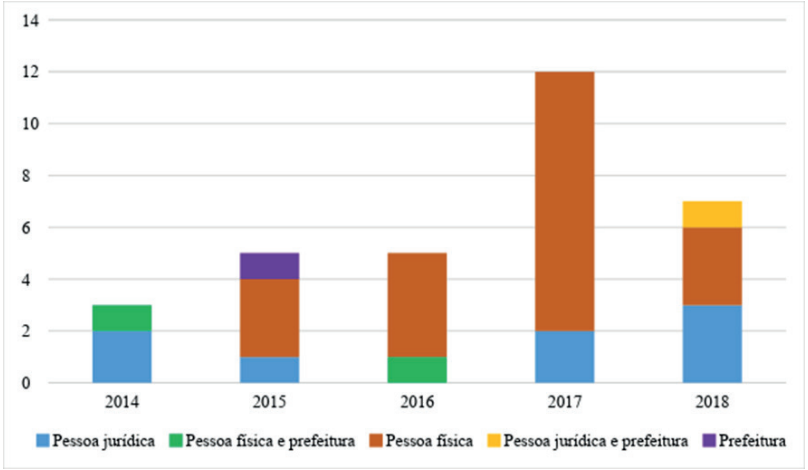
Ano	Frequência	%
2014	3	9,38
2015	5	15,63
2016	5	15,63
2017	12	37,50
2018	7	21,88
Total	**32**	**100,00**

Gráfico 1. Quantidade de denúncias realizadas por jornais de 2014 ao primeiro semestre de 2018. Fonte: Autores



As 12 ocorrências no ano de 2017, 10 foram contra pessoas físicas (83,3%). A pessoa física foi a que mais sofreu denúncias no período 2014-2018, com 68,75% dos casos, sendo duas vezes (2014 e 2016) junto à prefeitura.

Gráfico 2. Pessoas acusadas pelos crimes de violação ao meio ambiente durante o período de 2014 a meados de 2018. Fonte: Autores



Segundo o IMAZON (2005), intuição brasileira responsável por promover o desenvolvimento sustentável na Amazônia, as leis contra crimes ambientais na Amazônia não estão sendo cumpridas, consequência da recorrente falta de fiscalização, recursos humanos e financeiros.

Em Santarém, os casos mais comuns encontrados foram a caça de animais silvestres, descarte incorreto do lixo, desmatamento, esgoto a céu aberto, pesca ilegal, poluição dos rios, poluição sonora, queimadas e lixão a céu aberto. Quanto a isso, a Lei de n° 9.605 de 12 de fevereiro de 1998 declara: "Art. 54. Causar poluição de qualquer natureza em níveis tais que resultem ou possam resultar em danos à saúde humana, ou que provoquem a mortandade de animais ou a destruição significativa da flora: Pena - reclusão, de um a quatro anos, e multa."

Seguindo a ordem de problemas identificados citados acima, a Lei de proteção a fauna de n° 5.197, de 03 de janeiro de 1967, considera animais silvestres aqueles que não estão presos em cativeiro, em qualquer período da sua vida, sendo os mesmos propriedades do estado. O Artigo 27 da mesma lei estabelece pena de prisão de 2 a 5 anos ao cidadão que praticar a caça de animais silvestres ilegalmente.

Conforme Costa et al., (2005) mesmo após 35 anos da lei de proibição da caça à animais selvagens começou a vigorar, mamíferos de diversos portes ainda são abatidos, sendo que algumas dessas espécies estão em risco de extinção. Em Santarém no ano de 2017, foram apreendidos 4 homens pela Polícia Rodoviária Federal (PRF) por caça ilegal de animais silvestres. A pesca ilegal também foi um dos pontos de denúncia na pesquisa realizada, principalmente a pesca no período do defeso e a venda desse pescado de modo impróprio.

Os resíduos sólidos são considerados perante o estatuto, como materiais provindos de atividades domésticas em residências urbanas, resíduos que surgem por meio da limpeza de logradouros ou limpezas da área urbana segundo a Lei de Nº 12305/2010. Com a menor durabilidade dos materiais utilizados pelo homem o descarte de resíduos sólidos em vias públicas, praias e rios tem sido um problema agravante no século XXI, principalmente por modificar as paisagens naturais e a perda da fauna, denominada como modificações antrópicas (FERNANDEZ, 2004; MUCELIM, et al., 2008).

Esse problema tem sido difícil de solucionar devido à falta de interesse por parte dos poderes públicos que não fornecem coletas dos resíduos nas casas da área urbana ou periódicas e a falta de ética da responsabilidade de cada cidadão (SÁ, 2001; MUCELIM, et al., 2008).

Figura 4. Descarte de resíduos sólidos e a poluição da Zona Urbana de Santarém.
Foto: Emeli Susane Costa Gomes



O aumento do desmatamento nas áreas urbanas tem se tornado cada dia mais preocupante, o estado do Pará liderou o ranking de maior área degradada da Amazônia legal com 54 % do desmatamento em 2014 (IMAZON, 2014). Agrega-se essa situação devido às políticas de desenvolvimento político que se observa na região Amazônica, como invasão de territórios ao longo das estradas e expansão de cidades (FERREIRA; VENTICIQUEN; ALMEIDA, 2005).

Em Santarém, uma área de 995.417 m², foi desmatada para implantação do empreendimento Residencial Cidade Jardim, porém o loteamento se localiza próximo ao lago do Juá e Rio Tapajós o que provocou assoreamento no lago e modificações da flona e fauna, desse modo foi aberto o Inquérito Civil nº. 1.23.002.000648/2012-58 (MPF) Notícia de Fato n. 013857-031/2017 (MPE).

As causas de queimadas podem variar de criminal a acidental, e no verão os números aumentam por obter mais matéria seca para se alastrar. De acordo com a Lei n° 9.605 de 12 de fevereiro de 1998, inciso § 2º,é crime provocar poluição da atmosfera o que pode causar o afastamento da população do local, mesmo que em um curto período de tempo.

Figura 5. Resultado de pós-queima em frente á Univeridade Federal do Pará-UFOPA.
Foto: Emeli Susane Costa Gomes



As denúncias de poluição sonoras foram pouco ocorrentes, apenas no ano de 2017, no entanto existem leis para indivíduos que passam a utilizar sons exorbitante, está é a Lei das Contravenções Penais, no seu Artigo 42 que esclarece que perturbar a paz alheia com:

> I – Com gritaria ou algazarra;
>
> II – Exercendo profissão incômoda ou ruidosa, em desacordo com as prescrições legais;
>
> III – abusando de instrumentos sonoros ou sinais acústicos;
>
> IV – provocando ou não procurando impedir barulho produzido por animal de que tem a guarda: Mais um mito é acreditar que você tem o direito de fazer barulho até às 22h. Saiba que mesmo durante o dia, os ruídos não podem ultrapassar um limite que incomode o sossego da população – 70 decibéis (segundo lei municipal de Belo Horizonte), o equivalente ao ruído de trânsito intenso.

O maior problema identificado na cidade é o despejo de esgotos a céu aberto e o despejo dele no rio Tapajós, não é preciso ir longe para se deparar com tubulações despejando na praia, um exemplo está na frente da cidade

(Figura 6A). O mais crítico é que na praia nomeada "Caribe da Amazônia" possui esgotos no seu principal cartão postal a Ilha do Amor (Figura 6B). Os dois casos entram em colapso com a lei de n° 9.605 de 12 de fevereiro de 1998.

Figura 6. Poluição dos rios. Esgoto na praça de Alter-do-Chão, sendo derramado nas águas do Tapajós e Lago Verde.
Foto: Emeli Susane Costa Gomes



CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os índices de denúncia por meio dos jornais da região e prefeitura são extremamente baixos. Muitas leis estão sendo quebradas por parte da população, empresas e prefeitura. A cidade se mantém por meio do turismo, e só poderá agregar mais valores se preservar os bens naturais que rodeiam a localidade.

REFERÊNCIAS

BRASIL. *Lei de Proteção à Fauna*. Lei N° 5.197, de 03 de janeiro de 1967. Disponível em: <www.rbma.org.br/anuario/pdf/legislacao_13.pdf>. Acesso em: 15 jul. 2018.

BRASIL. *Lei de Política Nacional de Resíduos Sólidos*, Lei Nº 12305/2010, de 2 de agosto de 2010. Disponível em: <www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=636>. Acesso em: 15 jul. 2018.

COSTA, L. P; LEITE, Y. L.; MENDES, S. L.; DITCHFIELD, A. D. *Conservação de mamíferos no Brasil*. Megadiversidade, Vol. 1, Nº 1, 2005.

FERNANDEZ, F. A. *O poema imperfeito: crônicas de Biologia, conservação da natureza, e seus heróis*. n° 2. ed. Curitiba: UFPR. 2004.

FERREIRA, L.V.; VENTICINQUE, E.; ALMEIDAO, S. *Desmatamento na Amazônia e a importância das áreas protegidas*. Estudos avançados, n°19, pp. 53. 2005.

G1. Disponível em: <www.g1.globo.com/pa/santarem-regiao/noticia/2015/09/problema-em-alter-nao-e-placa-e-saneamento-diz-promotor.html>. Acesso em: 14 jul. 018.

G1. 2017. Disponível em: <www.g1.globo.com/pa/santarem-regiao/noticia/durante-fiscalizacao-prf-apreende-espingardas-e-animais-de-caca-em-santarem.html>. Acesso em: 14 jul. 2018.

IBGE. Disponível em: <www.cidades.ibge.gov.br/brasil/pa/santarem/panorama>. Acesso em: 14 ul. 2018.

IBRAM - INSTITUTO BRASILEIRO DE MINERAÇÃO. *Mineração no Brasil*. Manaus: 2003. Disponível em: <www.ibram.org.br/sites/1300/1382/00004226.pdf>. Acesso em: 13 jul. 2018.

IMAZON. *Desafios da Lei de Crimes Ambientais no Pará*. Nº 4. 2005. Disponível em: <www.imazon.org.br/PDFimazon/Portugues/estado_da_amazonia/esafios-da-lei-de-crimes-ambientais-no-para.pdf>. Acesso em: 14 jul. 2018.

IMAZON. *Boletim do desmatamento*. Disponível em <www.imazon.org.br/boletim-do-desmatamento-sad-junho-2014/>. Acesso em: 14 jul. 2018.

JK. *Prefeito anuncia fim de esgotos em frente a orla de Santarém*. Disponível em: <www.blogdojcampos.blogspot.com/2015/01/prefeito-anuncia-fim-dos-esgotos-em.html>. Acesso em: 14 jul. 2018.

McOwan, G. *Top 10 beaches in Brazil*. Disponível em: <www.theguardian.com/travel/2009/apr/15/beach-brazil-top-10>. Acesso em: 14 jul. 2018.

Ministério do Turismo. *Destino de referência em ecoturismo*. Disponível em: <www.turismo.gov.br/sites/default/turismo/o_ministerio/publicacoes/downloads_publicacoes/santarem.pdf>. Acesso em: 14 jul. 2018.

MMA - Ministério do meio ambiente. *Amazônia*. Disponível em: <www.mma.gov.br/biomas/amaz%C3%B4nia>. Acesso em: 14 jul. 2018.

MUCELIN, C. A.; BELLINI, M. *Lixo e impactos ambientais perceptíveis no ecossistema urbano*. Sociedade & Natureza, Uberlândia, 20 (1): 111-124, jun. 2008.

SÁ, A. L. Ética Profissional. n°4. ed. São Paulo: Atlas. 2001.

11

O DIREITO HUMANO À ÁGUA E AS OPÇÕES PARA SOLUCIONAR OS PROBLEMAS SOCIOAMBIENTAIS ATRIBUÍDOS À SECA NO SEMIÁRIDO DO NORDESTE

MARIA DE FÁTIMA FERREIRA SANTOS CAVALCANTI[1]

Resumo: Este artigo teve como objetivo analisar as questões relacionadas ao direito humano à água e as opções para solucionar os problemas socioambientais atribuídos à seca no semiárido do nordeste. Como se sabe a água é fundamental para a vida. A sua preservação, seu uso adequado, o acesso a ela não podem ser negligenciado, cabendo ao Poder Público providenciar para que a humanidade possa dispor de uma água de boa qualidade, própria para o consumo nas suas mais diversas formas. Não somente do Estado é dever de protegê-la, mas também de todo cidadão. O direito humano à água está previsto na Declaração Universal dos Direitos Humanos aprovado em 1948. Está também assegurado pela Constituição Federal de 1988, no Brasil. O acesso à água potável, o saneamento, a gestão responsável dos recursos hídricos pelo Estado, a conservação das nascentes, e outros direitos, são demonstrações claras de uma extensão natural desses direitos e garantias fundamentais reconhecidos expressamente pela CF 88, inspirados na Declaração Universal dos Direitos Humanos. Nesse diapasão, a população nordestina sofre há séculos com os escassos recursos hídricos e só após dois séculos (aproximadamente) de promessas sobre a transposição, finalmente, em 2008, deu-se início às obras de integração do rio São Francisco com as bacias hidrográficas do nordeste setentrional. Resta saber se tal providência trouxe ou não alívio para os povos do semiárido nordestino. E, como mesmo na área de incidência do Semiárido há diversos pontos onde a água é permanente, quais seriam as opções para solucionar problemas socioambientais atribuídos à seca.

Palavras-chaves: Água. Direito à água. Direitos fundamentais. Direitos Humanos.

1 Analista Judiciário (TJPB). Pós-Graduada em Direito Administrativo e Gestão Pública (UNIPÊ). Mestranda em Direito Ambiental (UNISANTOS)

Abstract: This article aimed to analyze the issues related to the human right to water and the options for solving the socioenvironmental problems attributed to the drought in the northeastern semiarid. As we know water is fundamental to life. Its preservation, proper use, access to it can not be neglected, and it is up to the Government to ensure that humankind can have a good quality water, suitable for consumption in its most diverse forms. It is not only the state's duty to protect it, but also every citizen's. The human right to water is provided for in the Universal Declaration of Human Rights adopted in 1948. It is also ensured by the 1988 Federal Constitution in Brazil. Access to safe water, sanitation, responsible water management by the State, water conservation, and other rights are clear demonstrations of a natural extension of these rights and fundamental guarantees expressly recognized by CF 88, inspired by the Universal Declaration of Human Rights. Human rights. In this tunnel, the Northeastern population suffered for centuries with the scarce water resources and only after two centuries (approximately) of promises about the transposition, finally, in 2008, began the works of integration of the São Francisco river with the hydrographic basins of the north-east. It remains to be seen whether such a providence has brought relief to the peoples of the northeastern semi-arid region. And, as even in the area of incidence of the Semiarid there are several points where water is permanent, what would be the options to solve socio-environmental problems attributed to drought.

Keywords: Water. Righttowater. Fundamental rights. Humanrights.

1. INTRODUÇÃO

A água é o bem mais precioso dos recursos naturais, pois ela é responsável por toda forma de vida humana, animal e vegetal, bem como todo processo de produção industrial, agrícola e pecuária.

Com o aumento da população mundial, da indústria e das atividades agrícolas e pecuárias, o acesso à água, nas proporções necessárias, vai se tornando cada dia mais difícil. Some-se a isso a poluição provocada pelo homem, tornando ainda mais complicado o acesso à água de boa qualidade. Preocupados com essa situação, órgãos governamentais, a sociedade civil e até mesmo a Organização das Nações Unidas, etc. vêm envidando esforços no sentido de equacionar essa questão de importância vital.

De toda a água existente no globo terrestre, cerca de 97% é constituído de água salgada dos oceanos, 2% está nas calotas polares e apenas 1% é representado por água doce sobre a forma líquida. Desse total de água doce disponível para uso da humanidade, cerca de 97% encontra-se no subsolo (aquíferos), na forma de água subterrânea. As superficiais representam menos de 3% desse total, sendo, no entanto, as mais usadas.

A Organização das Nações Unidas, através da Comissão dos Direitos Humanos e da Comissão dos Direitos Econômico, Sociais e Culturais (CESCR) reconhece o direito humano à água, o que capacita todas as pessoas à água suficiente, segura e disponível para uso doméstico e pessoal, conforme destacado. Não há como negar o acesso à água de boa qualidade, pois ela é imprescindível para a vida.

O direito humano à água habilita todas as pessoas à água suficiente, segura, aceitável, fisicamente acessível e disponível para uso pessoal e doméstico. Uma quantidade adequada de água segura é necessária para evitar a morte por desidratação, para reduzir o risco de doenças relacionadas com a água e para fornecer água suficiente para o consumo, cocção, higiene pessoal (ONU, 2003).

Tal é a importância da água, que a cada três anos o Conselho Mundial da Água (World Water Council) promove Fóruns Mundiais da Água, os quais mobilizam a inovação, a criatividade e novos conhecimentos sobre a água, contribuindo, assim, de forma substancial, para o enfrentamento dos desafios pertinentes a essa questão. Nesses fóruns há intercâmbio de experiências entre os setores privados e públicos de muitas nações, não governamental e científico.

De forma abrangente, o Brasil reconhece o direito ao ambiente equilibrado, e isso passa, necessariamente, pelo entendimento sobre a importância da água. A Constituição Federal de 1988, no seu artigo 225, *caput*, preceitua que: "Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações". Fica assim, subentendido os recursos hídricos, os quais deverão ser devidamente preservados e cuidados, para que possam sempre estar em boas condições e em quantidade adequada para o uso.

Como se não bastasse o mau uso da água e da irresponsabilidade de muitos, quanto ao tratamento dispensado à água, no nosso país, assim como em outros, e em todos os continentes, ainda sofremos com a sua falta em regiões como o Nordeste brasileiro, em virtude de sua característica climática.

Por séculos a população nordestina sofre com os escassos recursos hídricos, prejudicando a vida das pessoas e as atividades agrícolas e pecuárias. A solução que sempre existiu para minorar esse drama nordestino, mas que nunca se providenciou era a transposição do rio São Francisco, que banha os Estados nordestinos da Bahia, Sergipe, Alagoas e Pernambuco. Após dois séculos (aproximadamente) de promessas sobre a transposição, finalmente, em 2008, o então presidente da república, Luiz Inácio Lula da Silva, anunciou a criação do Projeto de Transposição do Rio São Francisco, que deu início à

integração do rio São Francisco com as bacias hidrográficas do nordeste setentrional, trazendo alívio para esta região.

2. O DIREITO HUMANO À ÁGUA

O direito humano à água faz parte do rol da Declaração Universal dos Direitos Humanos sancionado em 1948, porquanto está inspirado no conceito do desenvolvimento humano, fundamentado em normas internacionais, as quais têm o objetivo de fomentá-los e resguardá-los.

A Declaração Universal dos Direitos Humanos visa combater as práticas discriminatórias, as desigualdades e os abusos do poder, os quais impedem o desenvolvimento da humanidade. Com base nessas proposições, questiona-se a garantia de acesso à água potável, considerando que ela se configura como direito humano preconizado nas orientações contidas nas normativas internacionais e, assim, exige a ação dos Estados para que se concretize. Todavia, é bom que se diga que a Declaração Universal dos Direitos Humanos (1949) não se refere de forma direta ao direito humano à água, entretanto, esse direito já está previsto no Pacto Internacional Relativo aos Direitos Econômicos, Sociais e Culturais (1966), art. 11: "o direito de toda pessoa a um nível de vida adequando para si próprio e sua família, inclusive à alimentação, vestimenta e moradia adequadas, assim como a uma melhoria continua de suas condições de vida". Assim, fica subentendido.

A Comissão dos Direitos Econômicos, Sociais e Culturais (CESCR), das Nações Unidas, mediante a resolução nº 1985/17, recebeu em 1985 a incumbência de implantar o Pacto Internacional sobre os Direitos Econômicos, Sociais e Culturais (ICESCR) (ONU, 2015). A partir de então, outras resoluções foram surgindo, entre elas o Comentário Geral nº 15, que reconheceu o direito humano à água como um direito econômico, social e cultural e realça as razões pelas quais a água pode ser reivindicada como um direito:

> O direito humano à água habilita todas as pessoas à água suficiente, segura, aceitável, fisicamente acessível e disponível para uso pessoal e doméstico. Uma quantidade adequada de água segura é necessária para evitar a morte por desidratação, para reduzir o risco de doenças relacionadas com a água e para fornecer água suficiente para o consumo, cocção, higiene pessoal (UN, 2003).

Portanto, é impossível negar o direito das pessoas terem o acesso à água potável, pois é uma questão de direito à vida. Ademais, a água deve estar disponível e ser de boa qualidade. É imprescindível todo esforço com vistas a

melhorar a disponibilidade de abastecimento de água, pois isto é crucial para a saúde da população, considerando que este é um importante fator de risco para a saúde, principalmente nas nações em desenvolvimento, nas quais os índices de mortalidade são altos (MACHADO, 2014). Ter acesso à água potável e ao saneamento básico é um direito humano primordial e universal, imprescindível à vida com dignidade e reconhecido pela ONU como "condição para o gozo pleno da vida e dos demais direitos humanos" (Resolução 64/A/RES/64/292, de 28.07.2010).

Nas últimas décadas ocorreram vários eventos com vistas a promover o direito à água, entre eles os Fóruns Mundiais da Água organizados pelo Conselho Mundial da Água (*World WaterCouncil*) que ocorre a cada três anos, os quais acatam ideias das pessoas sobre uso da água e incentivam para que todos se conscientizem dos seus direitos humanos universais, etc. (ZORZI, et.al, 2016).

Outrossim, são várias resoluções, documentos, normas, etc. voltados para o direito humano à água. De forma prática, o quadro abaixo mostra os principais instrumentos internacionais que tratam do direito à água:

3. DISTRIBUIÇÃO DA ÁGUA NO PLANETA

Do total de água existente no globo terrestre, cerca de 97% é constituído de água salgada dos oceanos, 2% está nas calotas polares e apenas 1% é representado por água doce sobre a forma líquida. Desse total de água doce disponível para uso da humanidade, cerca de 97% encontra-se no subsolo, na forma de água subterrânea. As superficiais representam menos de 3% do total, sendo, no entanto, as mais usadas (MACHADO, 2014).

3.1 DEMANDA E UTILIZAÇÃO DA ÁGUA NO PLANETA

A demanda das populações por água depende dos padrões e costumes de uso, de renda, de sua localização urbana ou rural, da disponibilidade de água e outros fatores. Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), as populações rurais de países em desenvolvimento consomem entre 35 e 90 litros de água por habitante/dia. Entretanto, em alguns desses países verifica-se um consumo de até 5 litros por habitante/dia, o mínimo necessário para manter a vida (OMS, 2006).

A demanda de água das populações urbanas, mesmo em países em desenvolvimento, é bastante superior. Dados referentes ao Chile, por exemplo, apresentam uma demanda que varia de 150 litros por habitante/dia, nas zonas urbanas desprovidas de esgoto, até 1.500 litros por habitante/dia. Na indústria depende de coeficientes técnicos e das perdas de cada setor, além da

tecnologia adotada. Há indústrias altamente consumidoras e outras de baixa demanda, que podem ser abastecidas pela rede pública ou por poços profundos. Uma fábrica de cerveja, que é uma indústria grande consumidora de água, utiliza para o lançamento de despejos industriais (BANCO MUNDIAL, 1994).

A recomendação da ONU (Organização das Nações Unidas), bem como da OMS (Organização Mundial de Saúde) é de que o consumo médio de 110 litros de água por dia supre as necessidades básicas de uma pessoa.

A atividade econômica que mais consome é a irrigação de culturas agrícolas, graças às elevadas perdas provocadas pela evapotranspiração e técnicas ultrapassadas usadas nos projetos e sistemas de irrigação. Em termos nacionais, a agricultura utiliza, segundo aponta o estudo do ano de 2010 da Agência Nacional de Águas (ANA), no Brasil a irrigação é responsável pelo consumo de 69%, consumo animal 12%, urbano 10%, industrial 7% e o rural 2%. Em alguns países em desenvolvimento, a utilização de pela agricultura chega a atingir 80% (ANA, 2013).

Da quantidade de água existente sobre a terra (1.370 milhões de Km^3), 97,20% são de água salgada. A água presente na neve ou gelo corresponde a 2,1%, a água doce equivale a 0,6% do total e o restante da água apresenta-se na forma de vapor atmosférico (SETTI, 1996).

A água doce, portanto, tem reservas estimadas em 8,2 milhões de Km^3, sendo que desse total somente 1,2% (98.400) apresenta-se na forma de rios e lagos e os 98,8% constituem águas subterrâneas ou aquíferos (SETTI, 1996). Os continentes mais favorecidos em reservas de água doce são a Ásia, a América do Norte e a América do Sul.

Aproximadamente metade da água subterrânea é considerada inviável para utilização, porque está situada a mais de 800 metros de profundidade. Sua qualidade, entretanto, é naturalmente boa para o consumo geral, graças ao processo de filtração e as reações biogeoquímicas no subsolo.

Em países como a Arábia Saudita, a Dinamarca e Malta, as águas subterrâneas são o único recurso hídrico disponível. Em outros, como a Áustria, Alemanha, Bélgica, França, Hungria, Itália, Holanda, Marrocos, Rússia, e Suíça, mais de 70% da demanda são atendidos pelo manancial subterrâneo (BANCO MUNDIAL, 1994).

Os conflitos entre países usuários de uma mesma bacia, que envolvem cerca de 40% da população mundial, costumam ser resolvidos através de tratados internacionais. Existem mais de 200 bacias hidrográficas comuns a dois ou mais países, correspondendo a cerca de 60% da superfície mundial (BANCO MUNDIAL, 1994).

O Brasil é privilegiado no que se refere à disponibilidade hídrica global. Todavia, a distribuição de água é irregular, como na maioria dos países. O Brasil dispõe de 12% da água doce do mundo, em rios e tem o maior rio em extensão e volume do planeta, o rio Amazonas. Além disso, mais de 90% do território brasileiro recebe chuvas suficientes durante todo o ano e as condições climáticas e geológicas facilitam a formação de uma extensa e densa rede de rios, com exceção do Semiárido, onde os rios são pobres e temporários, sofrendo os efeitos da seca que se repete por longos períodos. No entanto, esse volume d'água não é distribuído adequadamente. A Amazônia, onde estão as mais baixas concentrações populacionais, tem78% da água superficial. Enquanto isso, no Sudeste, essa relação se inverte, a maior concentração populacional do país tem disponível 6% do total da água (SETTI, 1996).

Mesmo na área de incidência do Semiárido (10% do território brasileiro, quase metade dos estados do Nordeste), não existe uma região homogênea. Há diversos pontos onde a água é permanente, indicando que existem opções para solucionar problemas socioambientais atribuídos à seca.

4. LEGISLAÇÕES HÍDRICAS

O Brasil possui 12 regiões hidrográficas definidas pelo Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH), nas quais a distribuição e as condições de acesso à água são bastante diferenciadas. Existem regiões de elevado potencial hídrico e água de boa qualidade, até regiões semiáridas, com chuvas mal distribuídas, além de áreas urbanas com sérios problemas de poluição e inundações.

Para um país com dimensões continentais como o Brasil, essas disparidades regionais no que tange à distribuição da água é compreensível até certo ponto. Todavia, não podemos esquecer que os governos têm sido ausentes nessas questões ao longo da história. Um exemplo disso é o da Transposição do Rio São Francisco para regiões afetadas pela seca. Este projeto de transposição das águas é centenário, só vindo a ser concretizado nos últimos anos.

Esta organização em regiões hidrográficas surgiu com a finalidade de orientar, fundamentar e implementar o Plano Nacional de Recursos Hídricos (PNRH), que contempla as bacias hidrográficas como unidade de gerenciamento de recursos hídricos. As regiões hidrográficas são formadas por uma bacia ou por um grupo de bacias ou sub-bacias hidrográficas contíguas, com características naturais, socais e econômicas homogêneas ou similares, facilitando a orientação e o gerenciamento dos recursos hídricos.

A Lei nº 9433/97 estabelece que a bacia hidrográfica é a unidade territorial para a implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e atuação do Sistema de Gerenciamento de Recursos Hídricos.

Com o objetivo de respeitar as diversidades sociais, econômicas e ambientais do País, o Conselho Nacional de Recursos Hídricos - CNRH aprovou em 15 de outubro de 2003, a Resolução nº 32/03 que instituiu a Divisão Hidrográfica Nacional.

A Divisão Hidrográfica Nacional se constitui da seguinte forma, conforme anexo I e II da Resolução 32 do Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH), abaixo demonstrados na figura 1:

DIVISÃO HIDROGRÁFICA NACIONAL

- Região Hidrográfica Amazônica.
- Região Hidrográfica do Tocantins/Araguaia.
- Região Hidrográfica Atlântico Nordeste Ocidental.
- Região Hidrográfica do Parnaíba.
- Região Hidrográfica Atlântico Nordeste Oriental
- Região Hidrográfica do São Francisco.
- Região Hidrográfica Atlântico Leste.
- Região Hidrográfica Atlântico Sudeste.
- Região Hidrográfica do Paraná.
- Região Hidrográfica do Uruguaia.
- Região Hidrográfica Atlântico Sul.
- Região Hidrográfica do Paraguai.

5. A PROTEÇÃO JURÍDICA DAS ÁGUAS NO BRASIL

A proteção jurídica das águas, no Brasil, é firmada na Constituição Federal de 1988, que tratou da matéria em dispositivos esparsos ao longo de seu texto. O Estatuto Jurídico das Águas no Brasil abrange, por um lado, a proteção dos direitos humanos e, por outro, a proteção do meio ambiente e dos recursos hídricos e naturais (BRASIL, 1998). Essa proteção é essencial para que se tenha segurança quanto ao direito da população à água.

No que tange à proteção dos direitos humanos, a proteção jurídica das águas é uma consequência do reconhecimento constitucional de direitos humanos fundamentais, tais como a vida, a segurança, a dignidade, a saúde, a alimentação, o consumidor e a cidadania (CASTRO, 2010).

O acesso à água potável, o saneamento, a gestão responsável dos recursos hídricos pelo Estado, a conservação das nascentes, e outros direitos, de-

monstram uma extensão natural desses direitos e garantias fundamentais reconhecidos expressamente pela CF 88.

A Declaração de Viena de 1992, afirma em seu artigo 5º que: "todos os direitos do homem são universais, indivisíveis, interdependentes e inter-relacionados" (ONU, 1992). Sendo assim, fica claro a relação jurídica indivisível da água com alguns dos mais relevantes direitos fundamentais reconhecidos pela CF 88, como o direito à vida, à saúde ao meio ambiente equilibrado, entre outros.

A União tem a competência privativa para legislar sobre águas e energia, podendo uma lei complementar autorizar os Estados a também o fazerem sobre questões específicas da matéria, quando assim se fizer necessário. O artigo 23, XI, da CF 88, prevê que aspectos relacionados ao registro, acompanhamento e fiscalização das concessões e explorações de recursos hídricos, por sua vez, são de competência concorrente entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios. Assim, fica claro que a União possua preponderância na normatização sobre águas no país, existe uma descentralização federativa relevante no que diz respeito a aspectos estratégicos da regulação do uso e exploração dos recursos hídricos, tornando extremamente complexa a gestão das águas no Brasil (CASTRO, 2010).

Para a Constituição Cidadã, a água é considerada como um bem público, juridicamente tutelado. No Brasil, há uma divisão da titularidade das águas entre a União e os Estados. O artigo 20, inciso III, da CF 88, dispõe que pertencem à União "os lagos, rios e quaisquer correntes de água em terrenos sob seu domínio, ou que banhem mais de um Estado, que sirvam de limites com outros países, que provenham ou se estendam a território estrangeiro e também os terrenos marginais e as praias fluviais" (BRASIL, 1988).

O inciso VIII do artigo 20 da Constituição Federal, dispõe pertencer à União os potenciais de energia hidráulica existentes no país, sendo, nesse caso, assegurada aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios, assim como a órgãos da administração direta da União, a compensação financeira ou participação no resultado da exploração de recursos hídricos, seja para fins de geração de energia elétrica, seja de outros recursos minerais no respectivo território, plataforma continental, mar territorial ou zona econômica exclusiva. Assim, compete ao governo federal explorar, diretamente ou mediante autorização, concessão ou permissão "os serviços e instalações de energia elétrica e o aproveitamento energético dos cursos de água, em articulação com os Estados onde se situam os potenciais hidroenergéticos" (BRASIL, 1988). Disso tudo, podemos concluir a grande importância da água, e não poderia ser diferente, pois ela é indispensável para que haja vida no nosso planeta.

De acordo com o que está previsto no artigo 26 da Constituição Federal de 1988, as águas podem ser de titularidade dos Estados-membros da federação brasileira:

> I - as águas superficiais ou subterrâneas, fluentes, emergentes e em depósito, ressalvadas, neste caso, na forma da lei, as decorrentes de obras da União;
>
> II - as áreas, nas ilhas oceânicas e costeiras, que estiverem no seu domínio, excluídas aquelas sob domínio da União, Municípios ou terceiros;
>
> III - as ilhas fluviais e lacustres não compreendidas entre as da União. (BRASIL, 1988)

"São públicos os bens do domínio nacional pertencentes às pessoas jurídicas de direito público interno – Artigos 99 a 103 do CC". Enquadrando-se nesses dispositivos o caso das águas. Esses bens (públicos) podem ter três distintos tipos de uso, de acordo com sua relevância pública e finalidade, a saber:

> I - de uso comum do povo, tais como rios, mares, estradas, ruas e praças;
>
> II - de uso especial, tais como edifícios ou terrenos destinados a serviço ou estabelecimento da administração federal, estadual, territorial ou municipal, inclusive os de suas autarquias;
>
> III - os dominicais, que constituem o patrimônio das pessoas jurídicas de direito público, como objeto de direito pessoal, ou real, de cada uma dessas entidades.
>
> Não dispondo a lei em contrário, consideram-se dominicais os bens pertencentes às pessoas jurídicas de direito público a que se tenha dado estrutura de direito privado. Os bens públicos de uso comum do povo e os de uso especial são inalienáveis, enquanto conservarem a sua qualificação, na forma que a lei determinar. Os bens públicos dominicais podem ser alienados, observadas as exigências da lei. O uso comum dos bens públicos pode ser gratuito ou retribuído, conforme for estabelecido legalmente pela entidade a cuja administração pertencerem (BRASIL, 2002).

Embora a natureza jurídica das águas no nosso país seja a de bem público, o seu uso pode ser, ainda, classificado de acordo com a finalidade e o modelo de gestão estatal atribuído. Todavia, a proteção da água para o consumo humano e animal, são determinantes sobre a gestão dos recursos hídricos no Brasil e condicionantes de uso dela. A água é um bem precioso e fundamental para a vida humana e animal.

6. TRANSPOSIÇÃO DO RIO SÃO FRANCISCO

Objetivando amenizar a problemática da seca no Nordeste, o Governo Federal criou o projeto da transposição do Rio São Francisco como instrumento de transformação da realidade atual no semiárido nordestino, consistindo na transposição, através de bombeamento, das águas do rio São Francisco para as bacias hidrográficas dos principais e maiores rios da região setentrional do Nordeste.

Possuindo uma extensão de 477 km, divididos entre 260 km para o eixo norte e 217 km para o eixo leste, o "velho Chico", ainda em fase de conclusão, beneficiará cerca de 12 milhões de pessoas nos estados de Pernambuco, Ceará, Rio Grande do Norte e Paraíba, abrangendo um total de 390 municípios, dentre eles: São José de Piranhas, localizado na região semiárida da Paraíba, com um pouco mais de 20 mil habitantes e 677 km², encontrando-se sob o domínio da bacia hidrográfica do Rio Piranhas, entre a região do alto Piranhas e a sub-bacia do Rio Piancó.

A bacia hidrográfica do rio Piranhas-Açu, cuja nascente se dá na serra do Piancó, no estado da Paraíba, deságua próximo à cidade de Macau no Rio Grande do Norte, com um território de 42.900 km distribuído entre os estados da Paraíba e Rio Grande do Norte.

A transposição do rio São Francisco constitui-se como a mais importante obra do governo federal para o nordeste brasileiro, porquanto vem minorar o sofrimento decorrente da falta de água em boa parte dessa região. Certamente, proporcionará cada vez mais o desenvolvimento regional das cidades ribeirinhas que serão banhadas por essa transposição. Há, no entanto, preocupação com a preservação da qualidade dessas águas ao passarem pelas cidades, tendo em vista que poderão sofrer poluição proveniente de esgotos. Para que isso não ocorra, é necessária maciça campanha de esclarecimento e sensibilização da população sobre essa problemática. Uma vez superado essas possibilidades de poluição, ganham todos com a qualidade da água a ser consumida das mais diversas formas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apesar de todos saberem que a água é indispensável para que haja vida e que, por isso, todos devem ter acesso a ela, há uma celeuma imensa em torno de seu uso, a tal ponto que é preciso a intervenção de organismos internacionais e nacionais para regulamentar o direito à água.

A água é um produto natural tão importante que é motivo de Fóruns Mundiais a cada três anos. É motivo de Conferências, de preocupação de órgãos ligados aos Direitos Humanos, está protegida pelas Constituições de vários países, assim como pela nossa Constituição Federal de 1988. Tem também uma legislação específica para tratar dos mais variados aspectos relacionados à questão da água.

O Estatuto Jurídico das Águas no Brasil se constitui de um amontoado de leis que acabam por dificultar sua compreensão. Ainda que se resuma a conjunto de normas jurídicas que definem como usar e tratar as questões pertinentes à água, ao direito de acesso à água, sua preservação, sua tutela, etc.

Desde mesmo o Decreto nº 24.643/1934 até o marco regulatório de saneamento básico, aprovado no ano de 2007, somando-se a isso um conjunto volumoso de normas infralegais criadas pela Agência Nacional de Águas e outras instituições governamentais, torna-se, atualmente, complexo o seu entendimento. Não obstante, também, a tamanha fragmentação institucional para a gestão dos recursos hídricos, bem como do saneamento básico em todo o território nacional.

Além do mais, é notório o descaso do Brasil com as questões relacionadas diretamente ao tema da água, pois somente em 2007 é que foi aprovado o seu marco regulatório, no que tange ao saneamento básico, deixando lacunas importantes, principalmente quanto às competências federativas e da titularidade desse serviço. Deixando transparecer, talvez, um desinteresse ou falta de conhecimento necessário sobre esta causa. Para que, de fato, se tenha assegurada a proteção ao direito humano à água, se faz necessário simplificar essas normas jurídicas excessivas.

Quanto à transposição do rio São Francisco, é oportuno enaltecer essa iniciativa do governo federal, que, aliás, ficou apenas no papel por quase dois séculos. A transposição do rio São Francisco é o fato de maior importância para os nordestinos sedentos de água, representando novos tempos, possibilidades maiores de desenvolvimento regional.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS (ANA).2013. Disponível em: <http://www2.ana.gov.br/Paginas/default.aspx>. Acesso em: 10 mai. 2018.

ÁGUAS DO BRASIL. *7º Fórum Mundial da Água na Coreia amplia o debate sobre "Água para nosso futuro"*. Disponível em:<http://aguasdobrasil.org/edicao-12/7o-forum-mundial-da-agua-na-coreia>. Acesso em: 17 mai. 2018.

BANCO MUNDIAL. 1994. Disponível em:<http:// http://documents.worldbank.org/curated>. Acesso em: 17 mai. 2018.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil. 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm. Acesso em: 11 mai. 2018.

_____. Código Civil. 2002. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis. Acesso em: 18 mai. 2018.

CASTRO, J. M A. y. *Regime jurídico das águas no Brasil*.Porto Alegre. Revista do Ministério Público do RS, n.65. 2010.

GRANZIERA, Maria Luiza Machado. Agência Nacional de Águas - ANA. Comentários à Lei n° 9.984/00 e ao Decreto n° 3.692/00. São Paulo, Editora Atlas S.A. 2015.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. *Recursos Hídricos:* Direito Brasileiro e Internacional**.** São Paulo, Malheiros Editores, 2014.

OMS. Organização Mundial de Saúde**.** 2006. Disponível em: <http://portal.saude.gov.br/portal/saude/visualizar_texto.cfm?idtxt>. Acesso em: 14 mai. 2018.

ONU. Relatório Mundial das Nações Unidas sobre Desenvolvimento dos Recursos Hídricos. 2015. Disponível em:<HTTP://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/SC. Acesso em: 02 mai. 2018.

_____. Comitê dos Direitos Econômico, Social e Cultural. Comentário Gegal 15: o direito à água. Genebra, 2003.

_____. Resolução A/RES/64/292. 2010. Disponível em:http://www.un.org/es/comun/. Acesso em: 15 mai. 2018.

SETTI, A. A. *A necessidade do uso sustentável dos recursos hídricos*. Brasília: IBAMA, 1996.

ZORZI, Lorenzo; TURATTI, Luciana; MAZZARINO, Jane Márcia. *O direito humano de acesso à água potável: uma análise continental baseada nos Fóruns Mundiais da Água.* Centro Universitário UNIVATES, Lajeado, Rio Grande do Sul, Brasil.2016.

WWC - WORLDWATER COUNCIL . *Final reportofthe 3th World WaterForum. NationalWaterCommissionof Istambul,* 2009. Disponível em: <http://www. worldwatercouncil.org/forum/istanbul-2009/. Acesso em: 04 mai.. 2015

WORLD WATER COUNCIL - CONSEIL MONDIAL DE L'EAU. Espace Gaymard - 2-4 Place d'Arvieux - 13002 Marseille – France. 2012. Disponível em:<http://wwwpreventionweb.net/files/15882_ newwaterpolitics1.pdf>. Acesso em: 14 mai. 2018.

12

A CONDUTA CULPOSA PARA O CRIME DE DISSEMINAÇÃO DE DOENÇA OU PRAGA

FELIPE AUGUSTO DE MELO E TORRES[1]

Resumo: O estudo em comento tem como objetivo a análise da conduta culposa do crime de difusão de doença ou praga. É utilizada a pesquisa bibliográfica, com o intuito de confirmar e enriquecer as proposições, estudando o arcabouço doutrinário. Para tanto, é realizado o estudo comparativo das condutas dispostas no Código Penal e na Lei de Crimes Ambientais. Verificando a existência do conflito aparente de normas, é feito o estudo dos princípios utilizados para a resolução do confronto, com foco principal para os princípios da especialidade e sucessividade. Por fim, verificando que o artigo 61 da Lei de Crimes Ambientais revogou o artigo 259 do Código Penal, chega-se à conclusão que, em razão da ausência de dispositivo legal especial, já que a Lei de Crimes Ambientais foi silente, a conduta culposa de difusão de doença ou praga é atípica.

Palavras-chaves: Crime Ambiental; Difusão de Doença; Conflito Aparente de Normas; Conduta Culposa; Fato atípico.

Abstract: The objective of this study is to analyze the culpable conduct of the crime of diffusion of disease or plague. Bibliographical research is used, with the purpose of confirming and enriching the propositions, by studying the doctrinal framework. To this end, a comparative study of the conduct established in the Criminal Code and in the Environmental Crimes Law is carried out. Verifying the existence of the apparent conflict of norms, the study of the principles used for the resolution of confrontation, with main focus for the principles of specialty and successiveness, is made. Finally, finding that Article 61 of the Environmental Crimes Act repealed Article 259 of the Criminal Code, it is concluded that because of the absence of a special legal provision, since the Environmental Crimes Act was silent, diffusion of disease or pest is atypical.

1 Advogado e Professor de Direito Penal e Processual Penal, com Especialização em Ciências Criminais. Mestrando em Direito Ambiental pela Universidade Católica de Santos.

Keywords: Environmental Crime; Disease diffusion; Apparent Conflict of Standards; Conduct Wrong; Atypical Fact.

INTRODUÇÃO

O presente estudo possui o escopo de analisar a situação jurídica da conduta culposa do crime de disseminação de doença ou praga disposto tanto no Código Penal, como na Lei 9.605/1998 (Lei de Crimes Ambientais).

O tipo penal incluso no artigo 259 do Código Penal traz as possibilidades de punição em caso de condutas dolosa e culposa, como pode ser visto em seu parágrafo único.

Todavia, com relação à redação inscrita no artigo 61 da Lei de Crimes Ambientais, em situação semelhante, não há a expressa possibilidade de punição na hipótese de o agente praticar a conduta com a falta de cuidado caracterizadora de uma das modalidades de culpa, abordando a punição, tão somente, dolosa.

Assim, surge a pergunta que objetiva-se responder no final do estudo. Caso o agente pratique a conduta de disseminar doença ou praga que possam causar dano à agricultura, à pecuária, à fauna, à flora ou aos ecossistemas, na modalidade culposa, será punido pelo parágrafo único do artigo 259 do Código penal ou não haverá punição?

Então, o primeiro item abordará o estudo específico dos dois tipos penais. Será feita a análise comparativa do artigo 259 do Código Penal e do artigo 61 da Lei de Crimes Ambientais.

Já o segundo item será utilizado para o esboço do instituto do Conflito ou Concurso Aparente de Normas, discutindo os princípios norteadores para a resolução do problema. Com efeito, esse exame servirá de base para a definição da problemática acima demonstrada.

Por fim, o terceiro item culminará com o estudo específico da conduta culposa para o delito em comento, respondendo positivamente, ou negativamente, acerca da possibilidade de punição por meio de uma das modalidades de culpa.

Para tanto, será utilizada a pesquisa bibliográfica, com o intuito de confirmar e enriquecer as proposições, estudando o arcabouço doutrinário.

1. ANÁLISE DO CRIME DE DIFUSÃO DE DOENÇA OU PRAGA

Neste item iremos fazer o estudo dos dois dispositivos legais que tratam do crime de propagar doença ou praga no meio ambiente, demonstrando as semelhanças e diferenças entre eles, tendo como foco principal o elemento subjetivo desses delitos.

Com esta análise, se tornará viável a verificação da possibilidade, ou não, da punição pela prática do agente de uma conduta culposa.

1.1 DELITO DISPOSTO NO ARTIGO 259 DO CÓDIGO PENAL

O delito de difusão de doença ou praga está, originariamente, disposto no artigo 259 do Código Penal, no título dos crimes contra a incolumidade pública, mais especificamente, no capítulo dos crimes de perigo comum.
O bem jurídico protegido, neste título, visa proteger a coletividade contra atos que possam causas danos à vida, à integridade física e ao patrimônio de um número indeterminado de pessoas. Não possuem, como foco, uma única pessoa específica, mas, sim, a sociedade.

> Art. 259 - Difundir doença ou praga que possa causar dano a floresta, plantação ou animais de utilidade econômica:
>
> Pena - reclusão, de dois a cinco anos, e multa.
>
> Parágrafo único - No caso de culpa, a pena é de detenção, de um a seis meses, ou multa.

O crime acima citado traz a conduta de difundir doença ou praga. O verbo difundir foi posto pelo legislador no sentido de propagar, espalhar, substâncias que tenham a capacidade de fazer mal à saúde das florestas, plantações e grupo de animais.

Qualquer pessoa pode praticar a conduta descrita no tipo penal, já que o legislador não incluiu nenhuma característica específica para o sujeito ativo do crime. Já o sujeito passivo, é o meio ambiente, a sociedade como um todo, que será afetada na hipótese de o agente alcançar o seu objetivo.

Continuando na análise do artigo 259, verifica-se a expressão "que possa causar dano à floresta, plantação ou animais de utilidade econômica". Significa que o agente, ao disseminar a doença ou praga, não precisa, efetivamente, causar dano à uma plantação, por exemplo. Basta que com aquela conduta, fique caracterizada a possibilidade de dano ao bem jurídico protegido.

Com efeito, o delito de difusão de doença ou praga é considerado pela doutrina como sendo um crime de perigo concreto.

> Não podemos aceitar, contudo, que estejamos diante de um crime de perigo abstrato, vale dizer, presumido, pois ofenderíamos, como já afirmamos, o princípio da lesividade. Entendemos ser de perigo concreto

> a infração penal em análise, devendo, no caso concreto, ser demonstrado, efetivamente, que a incolumidade pública foi exposta em virtude do comportamento levado a efeito pelo agente.[2]

Quando um delito é considerado de perigo concreto tem-se que, para a sua consumação, não há a necessidade de que haja o efetivo dano ao bem jurídico protegido. Basta que se demonstre que, com aquela conduta, existiu a real possibilidade da ocorrência do dano à floresta, à plantação ou ao grupo de animais.

O crime de perigo concreto se diferencia do delito de perigo abstrato, pois para este último a consumação irá surgir com a simples prática da conduta disposta no artigo. Para aquele, não será suficiente a conduta das elementares do tipo. Haverá a necessidade, como já dito, da demonstração da possibilidade de dano ao bem jurídico protegido.

Essa situação deverá ficar comprovada por meio da realização de perícia, tratando acerca da forma de disseminação, tipo e quantidade de substância, período de exposição, entre outros. Na hipótese de a perícia informar que, da forma como fora praticada a conduta, houve efetiva possibilidade de dano, a consumação estará efetivada.

Existe a possibilidade, também, de o agente ser punido na modalidade tentada do delito. A partir do momento em que o agente inicie o ato executório, ultrapassando a fase de preparação, a tentativa será possível se o agente for interrompido, por circunstâncias alheias à sua vontade.

Isso deve ocorrer até o momento da conduta de difusão, já que a partir do momento em que houve a propagação, com a possibilidade de dano, haverá a consumação.

No que tange ao elemento subjetivo do delito, o artigo 259 do Código Penal permitiu a punição por meio do dolo, bem como por meio da culpa, como pode ser visto no parágrafo único do mesmo artigo.

O dolo é a demonstração de que o agente praticou a conduta buscando aquele resultado (dolo direto) ou, pelo menos, assumindo o risco daquele resultado (dolo eventual). Já a modalidade culposa permite a punição quando o agente não agiu com dolo, porém praticou a conduta descrita no tipo penal com alguma forma de falta de cuidado.

2 GRECO, Rogério. Curso de Direito Penal. Volume IV, 11ª ed. Niterói, RJ: Impetus, 2015. P. 63.

1.2 CRIME TIPIFICADO NO ARTIGO 61 DA LEI DE CRIMES AMBIENTAIS

Com relação ao artigo 61 da Lei de Crimes Ambientais (Lei 9.605/98) é disposta a conduta de disseminar doença, praga ou espécies que possam causar dano à agricultura, à pecuária, à fauna, à flora ou aos ecossistemas.

> Art. 61. Disseminar doença ou praga ou espécies que possam causar dano à agricultura, à pecuária, à fauna, à flora ou aos ecossistemas:
>
> Pena - reclusão, de um a quatro anos, e multa.

A expressão disseminar possui o mesmo sentido do verbo utilizado pelo legislador do Código Penal, qual seja difundir doença ou praga. Todavia, a Lei Ambiental acrescentou a expressão espécies, como objeto material do delito, com o intuito de evitar atipicidade de condutas.

Qualquer pessoa pode ser sujeito ativo desse delito, já que não houve, pelo legislador, a inclusão de características específicas para o agente. E o sujeito passivo do crime é o meio ambiente.

O legislador especial manteve a expressão "que possam causar dano", refirmando que o tipo penal em estudo é um crime de perigo concreto. Assim, com a disseminação de doença, não há a necessidade da comprovação de efetivo prejuízo a uma plantação, por exemplo, para a consumação do crime. Suficiente, tão somente, a demonstração de real possibilidade desse prejuízo, comprovado por meio de perícia.

Além disso, na hipótese de o agente iniciar o ato executório, com o fito de propagar doença, praga ou espécie, sendo interrompido por circunstâncias alheias ao autor, será possível a caracterização da tentativa, sendo punido de acordo com o artigo 14, do Código Penal.

Entrementes, no que tange ao elemento subjetivo do delito, houve importante alteração entre a redação disposta no artigo 259 do Código Penal para esta inclusa no artigo 61 da Lei de Crimes Ambientais.

Como dito anteriormente, o tipo penal disposto no Código Penal pune tanto pela conduta dolosa, quanto pela conduta culposa.

Enquanto isso, o artigo 61 da Lei de Crimes Ambientais omitiu a possibilidade de punição pela conduta culposa, abarcando apenas o dolo como elemento subjetivo do tipo penal.

> O elemento subjetivo do crime em epígrafe é o dolo (vontade livre e consciente de praticar as condutas

> indicadas no tipo penal), não sendo punível a conduta culposa.[3]

Além disso, a legislação especial escolheu uma punição menor, mais branda, do que aquela disposta no Código Penal. Enquanto o artigo 259 da Lei Penal Geral indica uma pena de 02 (dois) a 05 (cinco) anos, mais a multa, o artigo 61 da Lei de Crimes Ambientais imputou uma pena de 01 (um) a 04 (quatro) anos, além da multa.

Assim, podem ser verificadas algumas diferenças na forma de abordagem deste crime, nas duas legislações que tratam sobre o tema.

2. CONFLITO APARENTE DE NORMAS

Da análise dos dois artigos citados acima, verifica-se que existem duas normas abordando o mesmo tema, criando um aparente conflito entre as legislações penais.

> O conflito aparente de normas surge no universo da aplicação da lei penal, quando esta entra em confronto com outros dispositivos penais, ilusoriamente aplicáveis ao mesmo caso.[4]

Entrementes, não basta a existência de duas ou mais normas para a caracterização do conflito. Necessária, também, a unidade de fato ou conduta, bem como relação de hierarquia ou de dependência entre essas normas.

> No entanto, ao contrário do que faz com o concurso de crimes, a lei não regula as situações de concurso aparente de normas, devendo a solução ser encontrada através da interpretação, pressupondo, porém, a unidade de conduta ou de fato, pluralidade de normas coexistentes e relação de hierarquia ou de dependência entre essas normas.[5]

Nessas situações, são utilizados alguns critérios para se definir qual norma deverá prevalecer, qual legislação deverá ser aplicada. Por isso, a necessidade de se estudar os princípios da especialidade, subsidiariedade, consunção, sucessividade e alternatividade. Esses são os principais critérios definidos pela doutrina para resolver o concurso aparente de normas.

3 FIORILLO, Celso Antonio Pacheco; CONTE, Christiany Pegorari. Crimes Ambientais. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2017. P. 194.
4 NUCCI, Guilherme de Souza. Código Penal Comentado. 17. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2017. P. 95.
5 BITENCOURT, Cezar Roberto. Tratado de Direito Penal. Parte Geral. 11. ed. São Paulo: Saraiva, 2007. P. 199.

O princípio da especialidade indica que a norma especial deve prevalecer sobre a norma geral. *In casu,* o Código Penal é a legislação geral, que trata de grande parte dos crimes existentes em nosso ordenamento jurídico. Já a Lei Federal 9.605/98, se mostra uma norma especial, pois foi criada para abordar um grupo específico de crimes, os ambientais.

> Pelo princípio da especialidade, a norma especial afasta a aplicação da norma geral. (...). Em determinados tipos penais incriminadores, há elementos que os tornam especiais em relação a outros, fazendo com que, se houver uma comparação ente eles, a regra contida no tipo especial se amolde adequadamente ao caso concreto, afastando, desta forma, a aplicação da norma geral.[6]

Entendemos ser o caso em apreço. O artigo 61 da Lei de Crimes Ambientais possui as elementares contidas no artigo 259 do Código Penal, afastando a aplicação deste último.

Tem-se, também, o princípio da subsidiariedade. Para este princípio, deve existir uma norma mais ampla, com uma pena maior, narrando uma conduta com maior grau de reprovabilidade e outra norma menos abrangente que, na hipótese de ausência de aplicação da primeira, a segunda será utilizada.

O princípio da consunção ou absorção ocorre quando a prática da conduta disposta em um tipo pena é realizada como meio para alcançar outro delito. Nessa hipótese, o agente não será punido pelos dois crimes, mas, apenas, pela prática do crime fim.

> Ocorre a relação consumativa, ou de absorção, quando um fato definido por uma norma incriminadora é meio necessário ou normal fase de preparação ou execução de outro crime, bem como quando constitui conduta anterior ou posterior do agente, cometida com a mesma finalidade prática atinente àquele crime.[7]

Tem-se, também, o princípio da sucessividade, citado especificamente por Guilherme de Souza Nucci, ao explicar que *"se houver sucessão de tempo entre normas aplicáveis ao mesmo fato, é preferível a lei posterior (lex posterior derogat priori)."*

6 GRECO, Rogério. Curso de Direito Penal. Volume I, 11. ed. Niterói, RJ: Impetus, 2016. P. 76.
7 ESTEFAM, André. Direito penal. Parte Geral. 6. ed. São Paulo: Saraiva, 2017. P. 184.

Para o doutrinador citado, existindo duas normas penais incriminadoras para um mesmo fato, deve ser utilizada a norma mais recente. Com efeito, por óbvio, a Lei de Crimes Ambientais é mais recente do que a parte especial do Código Penal, já que não surgiu nenhuma legislação para alterar o seu artigo 259.

Por fim, a doutrina cita o princípio da alternatividade como forma de resolução do confronto aparenta de normas. Este deverá ser utilizado nos casos em que o delito indicar vários verbos em suas elementares e o agente vier a praticar, em um mesmo contexto, dois ou mais verbos.

> Tal princípio terá aplicação quando estivermos diante de crimes tidos como de ação múltipla ou de conteúdo variado, ou seja, crimes plurinucleares, nos quais o tipo penal prevê mais de uma conduta em seus vários núcleos.[8]

Então, podemos utilizar como exemplo o artigo 29 da Lei de Crimes Ambientais, pois esse tipo penal possui a previsão das condutas de matar, perseguir, caçar, apanhar, utilizar, sem a devida permissão, licença ou autorização, espécimes da fauna silvestre. Se o agente, em um mesmo contexto fático, praticar mais de um dos verbos possíveis, irá ser responsabilizado por apenas um delito.

Assim, pelo estudo realizado, verifica-se a possibilidade de utilização dos princípios da especialidade e sucessividade para a resolução do conflito aparente de normas existente entre o artigo 259 do Código Penal e o artigo 61 da Lei de Crimes Ambientais.

3. A CONDUTA CULPOSA DO CRIME DE DISSEMINAÇÃO DE DOENÇA OU PRAGA.

Para o legislador do Código Penal, a conduta de difundir doença ou praga em floresta, plantação ou grupo de animais deveria abarcar a punição pela conduta dolosa e culposa, pela conduta intencional ou com algum tipo de falta de cuidado, como imprudência, negligência ou imperícia.

Entrementes, o legislador ambiental não visualizou a necessidade de punição para quem age de maneira culposa, abordando, tão somente, o dolo como elemento subjetivo do delito.

Por outro lado, com o surgimento da Lei de Crimes Ambientais não houve a revogação expressa do artigo 259 do Código penal.

8 GRECO, Rogério. Curso de Direito Penal. Volume I, 11. ed. Niterói, RJ: Impetus, 2016. P. 81.

Então, surge a pergunta. Caso o agente pratique a conduta de disseminar doença ou praga que possam causar dano à agricultura, à pecuária, à fauna, à flora ou aos ecossistemas, na modalidade culposa, será punido pelo parágrafo único do artigo 259 do Código penal ou não haverá punição? Ou seja, em face da revogação tácita do artigo 259, seu parágrafo único também perdeu aplicabilidade?

Apesar de não ter existido uma revogação expressa e embora o artigo 79 da Lei de Crimes Ambientais afirme que o Código Penal será aplicado de forma subsidiária, entendemos pela impossibilidade de punição para a conduta culposa de disseminar doença, praga e espécie que possa causar dano ao meio ambiente.

Essa é a interpretação majoritária na doutrina.

> Não houve, no entanto, previsão para a modalidade de natureza culposa. Em virtude da referida redação constante do art. 61 da Lei nº 9.605/98, parte de nossos doutrinadores, a nosso ver com razão, se posicionou no sentido de entender como revogado tacitamente o art. 259 do Código Penal.[9]

Além da interpretação de Rogério Greco, Cleber Masson também segue esse posicionamento, ao ensinar que *"a modalidade culposa do delito de difusão de doença ou praga, originariamente disciplinada no parágrafo único do art. 259 do Código penal, deixou de existir."*[10]

Essa conclusão se deve pelo fato de os critérios de resolução do conflito aparente de normas definirem pela utilização da legislação especial, frente à geral, bem como em razão de a Lei de Crimes Ambientais ser a norma mais recente.

Os princípios da especialidade e sucessividade devem ser aplicados no caso em comento, para impedir a aplicação do parágrafo único do artigo 259 do Código Penal. Esse é o pensamento de Guilherme de Souza Nucci, ao tratar especificamente sobre o tema, afirmando que *"prevalece o art. 61 da Lei 9.605/98 não somente por ser a lei especial, mas também por ser a mais recente."*[11]

Todavia, existe posição divergente. Nessa interpretação, o artigo 61 da Lei 9.605/98 teria revogado, apenas, parcialmente o dispositivo do Código Penal. Para quem possui essa interpretação, se a conduta de difundir doença ou praga for praticada de forma dolosa, o agente será punido pela Lei de

9 GRECO, Rogério. Curso de Direito Penal. Volume IV, 11. ed. Niterói, RJ: Impetus, 2015. P. 65.
10 MASSON, Cleber. Código Penal Comentado. Rio de Janeiro: Forense, 2013. P. 910.
11 NUCCI, Guilherme de Souza. Código Penal Comentado. 17. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2017. P. 1290.

Crimes Ambientais. Se a conduta do autor do fato for culposa, ele deve ser punido pelo parágrafo único do artigo 259 do Código Penal.

> Considerando que o Código penal também possui a modalidade culposa, entendemos que somente o *caput* desse dispositivo foi revogado, mantendo-se em vigor o parágrafo único. Em consequência, em se tratando da modalidade culposa, aplicar-se-á o tipo previsto no parágrafo único do Código e, em se tratando da modalidade dolosa, este artigo 61.[12]

Apesar do argumento acima, entendemos que a interpretação da derrogação do artigo 259 do Código Penal não é a mais condizente com o nosso ordenamento jurídico. Nesta forma de pensar, o parágrafo único manteria sua eficácia enquanto que o *caput* do artigo não mais teria aplicabilidade.

Entende-se que a omissão do legislador especial foi intencional, ou seja, houve a escolha de abordar uma conduta mais abrangente do que aquela contida no Código Penal, da mesma forma que existiu o desígnio de punir o cidadão tão somente quando houvesse a prática da uma conduta dolosa.

Posto isto, se o agente realizar a propagação de doença por imprudência, imperícia ou negligência no meio ambiente esta conduta será atípica, em razão da revogação tácita do artigo 259 do Código Penal.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo analisou a situação jurídica da conduta culposa do crime de disseminação de doença ou praga disposto tanto no artigo 259 do Código Penal, como no artigo 61da Lei de Crimes Ambientais.

O cerne da matéria surgiu com a ausência de tipificação da conduta culposa na legislação ambiental, criando o questionamento acerca da manutenção, ou não, da aplicação do parágrafo único do artigo 259 do Código Penal, que dispôs sobre a conduta culposa.

No primeiro item do trabalho foi realizada uma análise dos crimes, com suas redações específicas e suas diferenças, abordando cada uma delas. No estudo do crime disposto no Código Penal, foi verificada a existência da punição tanto pelo dolo, como pela culpa.

Com efeito, quando da análise do delito disposto na Lei de Crimes Ambientais, tem-se a inexistência da previsão da punição quando a conduta for praticada por imprudência, negligência ou imperícia.

12 BITTENCOURT, Sidney. Comentários à Lei de Crimes Contra o Meio Ambiente e sua Infrações Administrativas. 4. ed. São Paulo: JH Mizuno, 2016. p. 147.

O segundo item foi utilizado para abordar o instituto do conflito aparente de normas, com seus critérios de resolução, especificando quais deveriam ser aplicados no caso em comento. Assim, como não há na norma penal as definições de resolução desse confronto de normas, a doutrina define os critérios basilares, citando os princípios da especialidade, subsidiariedade, consunção, sucessividade e alternatividade.

Por fim, o terceiro item teve como função responder o questionamento inicial. Para tanto, foram aplicados os princípios da especialidade e sucessividade, definindo que a conduta culposa de disseminar doença ou praga no meio ambiente é atípica, ante a ausência de disposição legal no artigo 61 da Lei de Crimes Ambientais e a impossibilidade de utilização do parágrafo único do artigo 259 do Código Penal, em razão de sua revogação tácita.

Assim, entendemos que o objetivo inicial do presente estudo foi alcançado, tendo em vista que conseguiu examinar de forma satisfatória uma conduta importante para o Direito Ambiental, demonstrando, inclusive, a necessidade de alteração legislativa para incluir no artigo 61 a conduta culposa, permitindo, a partir desse ponto, sua punição.

REFERÊNCIAS

BITENCOURT, Cezar Roberto. Tratado de Direito Penal. Parte Geral. 11. ed. São Paulo: Saraiva, 2007.

BITTENCOURT, Sidney. Comentários à Lei de Crimes Contra o Meio Ambiente e sua Infrações Administrativas. 4. ed. São Paulo: JH Mizuno, 2016.

BRASIL. Código Penal. 19. ed. São Paulo: Saraiva, 2018.

ESTEFAM, André. Direito penal. Parte Geral. 6. ed. São Paulo: Saraiva, 2017.

FIORILLO, Celso Antonio Pacheco; CONTE, Christiany Pegorari. Crimes Ambientais. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2017.

GRECO, Rogério. Curso de Direito Penal. Volume I, 11. ed. Niterói, RJ: Impetus, 2016.

_____. Curso de Direito Penal. Volume IV, 11. ed. Niterói, RJ: Impetus, 2015.

MASSON, Cleber. Código Penal Comentado. Rio de Janeiro: Forense, 2013.

MIRABETE, Julio Fabbrini; FABBRINI, Renato N. Manual de Direito Penal. Volume I, 31. ed. São Paulo: Atlas, 2015.

_____. Manual de Direito Penal. Volume III, 28. ed. São Paulo: Atlas, 2014.

NUCCI, Guilherme de Souza. Código Penal Comentado. 17. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2017.

13

O TRIBUNAL DE CONTAS COMO ÓRGÃO FISCALIZADOR DAS POLÍTICAS PÚBLICAS AMBIENTAIS

GEORGE BARACUHY CRUZ VIANA[1]

Resumo: Apresenta-se, neste texto, uma breve síntese acerca do papel do Tribunal de Contas da União, por meio de seu viés histórico, desde a sua primeira menção no ordenamento jurídico e sua evolução até a Carta Constitucional de 1988. Trata-se, portanto, de uma pesquisa essencialmente bibliográfica e que se vale dos métodos de procedimento hermenêutico e histórico, tendo como principal objetivo analisar a relevância da atuação da Corte de Contas como órgão garantidor das políticas públicas ambientais, qual a verdadeira eficácia do trabalho desenvolvido pelos Tribunais, assim como discorrer como são realizadas as fiscalizações empreendidas por essa instituição, em particular como foi realizada certa auditoria operacional fundamental para a proteção do meio ambiente. A Corte de Contas foi pensada de maneira sistemática, com competências singulares, configurando-se em uma instituição de extrema importância para o exercício do controle de forma externa e para resguardar inúmeros objetivos que norteiam a Administração da coisa pública. Assim, destaca-se a sua atribuição de órgão do controle externo, em consonância com a atribuição dada pela Carta Magna de 1988, como garantidor da economicidade, eficácia e eficiência de políticas públicas que estejam voltadas à gestão ambiental.

Palavras-chaves: Tribunal de Contas da União; Controle externo; Políticas públicas; Meio ambiente.

Abstract: In this paper, one presents a brief summary of the Brazilian Court of Auditors' role, through its historical bias, from its first mention in the legal system and its evolution up to the Constitutional Charter of 1988. This is, therefore, an essentially bibliographical research that uses the hermeneutic and historical procedures methods, whose main objective is to analyze

1 Mestrando em Direito Ambiental pela Universidade Católica de Santos – UNISANTOS – SP/Brasil. Pós-Graduado em Direito Eleitoral pela Escola Superior de Advocacia de Pernambuco - ESA/PE. Graduado em Direito pela Universidade Federal da Paraíba - UFPB. Assessor da Presidência do TJPB. E-mail: gbcviana@hotmail.com

the relevance of the Court of Auditors' role as guarantor of public environmental policies, what is the real effectiveness of the work developed by the Courts, as well as to discuss how the inspections carried out by this institution are performed, in particular how a certain operational audit was carried out which was fundamental to protect the environment. The Court of Auditors was thought in a systematic way, with singular competences, being configured in an institution of extreme importance for the exercise of the control of external form and to safeguard innumerable objectives that guide the Administration of the public thing. Thus, one stands out its attribution of an external control body, in line with the attribution given by the Constitution of 1988, as guarantor of the economicity, efficacy and efficiency of public policies that are focused on environmental management.

Keywords: Court of Auditors of Brazil; External control; Public policy; Environment.

1. INTRODUÇÃO

Nos dias atuais, em virtude do incessante progresso da sociedade, é inadmissível a aceitação de uma atuação despótica e ilegal por parte dos agentes políticos. Vislumbra-se esse posicionamento desde o fim do Absolutismo, quando houve a ruptura de padrões retrógrados, que misturavam o bem público com o privado, passando o Estado a reger-se de acordo com regulamentos, que necessitam estar enquadrados em padrões normativos pré-estabelecidos.

Com o surgimento do Estado Moderno, tornou-se, portanto, indispensável a contribuição de um órgão público independente e com capacidade técnica para auferir as condutas de acordo com a legislação pátria vigente, com o intuito de que seja realizada uma verdadeira forma de fiscalização, sem ingerências políticas, salvaguardando, assim, o interesse público.

Destarte, as ações realizadas pelos entes públicos devem estar adstritas ao princípio da legalidade. Quando não, torna-se indispensável a averiguação das ações públicas, para examinar qual a legalidade cometida e aplicar a devida punição, sob o prisma jurídico, realizado, neste aspecto, pelo Poder Judiciário; assim como sob o aspecto político, mecanismo realizado pelo órgão controlador externo, ou seja, pelos Tribunais de Contas da União, Estados, Distrito Federal e Municípios, em ambos os casos, para examinar qual a ilegalidade cometida e aplicar a devida punição.

Portanto, é indubitável a compreensão de que o surgimento do Tribunal de Contas, órgão público que exerce o controle externo, é uma

instituição intrínseca ao Estado Democrático, que preza pelo uso correto do dinheiro público, pela aplicação de políticas eficazes e pelo bem comum.

Nesse diapasão, o controle externo realizado pela Corte de Contas foi se tornando cada vez mais abrangente e essencial, para poder abarcar as diversas demandas da sociedade, necessitando, assim, não só fiscalizar de forma técnica e contábil, mas voltar-se para questões mais sociais.

Com isso, com a promulgação da Constituição Federal em 1988, a abrangência de sua atuação foi sacramentada no *caput* do artigo 70, no qual resta claro que deve haver uma fiscalização financeira, contábil, patrimonial, incluindo, portanto, não só uma verificação quanto aos bens materiais públicos, ou seja, a devida aplicação do dinheiro público, mas também no tocante à fiscalização de bens públicos imateriais, ambientais, culturais e outros.

Com o respaldo constitucional e cada vez mais integrado com as preocupações da população, o Tribunal de Contas desenvolve uma vertente ativa na questão ambiental, com diversos mecanismos para proteger a gestão ambiental realizada pelos agentes públicos.

Em 1998, a Corte de Contas da União sacramentou, de maneira formal, essa nova vertente de trabalho desenvolvida na área de atuação ambiental. Editou a Portaria n° 383/1998, que cria a estratégia de ação para a fiscalização da gestão ambiental, resultado do Projeto de Desenvolvimento da Fiscalização Ambiental (PDFA), formalizando, assim, o controle externo nas políticas públicas ambientais.

Desde então, esse trabalho não para de tomar dimensões maiores, haja vista a importância do bem tutelado, com diversas vertentes de atuação por parte do Tribunal de Contas, como o controle dos órgãos públicos que possuem competência para realizar estudos de impactos ambientais, fiscalização de políticas públicas desenvolvidas que gerem eventual degradação ambiental, entre outras, o que, por si só, já justifica a relevância da presente pesquisa.

Assim, surge o interesse do presente estudo em analisar toda essa evolução histórica das ações realizadas através do controle externo desenvolvido pelas Cortes de Contas, sua abrangência, sua eficácia e, em decorrência da constante evolução da sociedade, possíveis novos mecanismos de controle. A pesquisa torna-se ainda mais relevante por apresentar uma análise a partir de um caso particular, envolvendo auditoria realizada pelo Tribunal de Contas da União, por conseguinte, servindo para exemplificar, de forma prática, a atuação do referido Tribunal na questão ambiental.

Nesse diapasão, surge, então, a indagação: como seria possível consolidar, implementar e efetivar a participação do Tribunal de Contas na gestão ambiental?

É mister salientar que o estudo possui vertente dogmática e sócio jurídica, analisando as bases normativas pertinentes para o controle externo da Administração Pública, assim como o enfoque desta ação na gestão ambiental. Em sua essência, trata-se de um estudo com bases bibliográficas e documentais, no qual se utilizou preferencialmente os métodos de procedimento histórico e hermenêutico (análise que foi da descrição à explicação), com rigor e cautela, para se evitarem proposições comprometidas.

O presente trabalho encontra-se divido em três principais seções, a saber, uma seção introdutória, na qual se apresentam os objetivos, questão norteadora das discussões, aspectos metodológicos e relevância da pesquisa; uma seção teórica, na qual se reconstitui o contexto histórico relacionado ao Tribunal de Contas, assim como se descreve sua natureza jurídica e as atribuições do Tribunal de Contas da União; uma seção analítica, na qual se reflete acerca da atuação do Tribunal de Contas na gestão e proteção do meio ambiente; e uma seção voltada para as considerações finais.

2. TRIBUNAL DE CONTAS

Nesta seção, serão descritos o contexto histórico, assim como a natureza jurídica do Tribunal de Contas e as atribuições do Tribunal de Constas da União.

2.1 CONTEXTO HISTÓRICO

Com os países europeus se organizando para normatizar o controle externo de suas administrações, o Brasil, inspirado na Espanha, iniciou uma discussão acerca da criação de um Tribunal de Contas em 1826, tendo culminado em um Projeto de Lei elaborado por José Ignácio Borges, Felisberto Caldeira Brandt e Visconde de Barbacena (TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO, 1998)

Entrementes, diante da resistência dos conservadores do poder, os quais possuíam o interesse pela centralização do poder, sem a fiscalização externa de seus gastos, o Projeto de Lei não avançou.

Com a evolução política do Brasil, em 1980, o então Ministro da Fazenda, Rui Barbosa, através do Decreto nº 966-A, criou o Tribunal de Contas. No ano seguinte, sob sua forte influência, a Carta Magna de 1981, em seu artigo 89, disciplinou a Corte de Contas. Para a criação da instituição, conforme apresenta Costa (2006, p. 65), Rui Barbosa elaborou a seguinte explanação:

> [...] corpo de magistratura intermediária à Administração e à Legislatura que, colocado em posição autônoma, com atribuições de revisão e julgamento, cercado de garantias contra quaisquer ameaças, possa exercer suas funções vitais no organismo constitucional, sem risco de converter-se em instituição de ornato aparatoso e inútil.
>
> [...] convém levantar, entre o Poder que autoriza periodicamente a despesa e o Poder que periodicamente a executa, um mediador independente, auxiliar de um e de outro, que, comunicando com a Legislatura, e intervindo na Administração, seja não só o vigia, como a mão forte da primeira sobre a segunda, obstando a perpetração de infrações orçamentárias por um veto oportuno aos atos do executivo, que direta ou indiretamente, próxima ou remotamente, discrepem da linha rigorosa das leis de finanças.

Salienta-se, ademais, que, apesar de a criação da Corte ter ocorrido em 1980, seu efetivo funcionamento só aconteceu em 1893, através das ações do Ministro da Fazenda, Serzedello. Após, o Tribunal de Contas não mais deixou de estar presente nas diversas Cartas Constitucionais Brasileiras, havendo, tão somente, modificações de cunho técnico, ou seja, da composição, do funcionamento, das competências.

No decorrer das mudanças constitucionais, o Tribunal de Contas ganhou cada vez mais notoriedade e, com isso, suas competências foram se aprimorando e deixando de ser um órgão exclusivamente técnico-contábil.

Com a promulgação da Constituição Federal de 1988, que é um espelho da preocupação mundial de salvaguardar a Administração Pública, acrescentou às competências típicas da Corte de Contas o poder fiscalizador dos patrimônios e das operações da União, dos Estados e dos Municípios. Frisa-se que tal alteração foi devidamente regulamentada pela Lei nº 8.443/92.

2.2 NATUREZA JURÍDICA DO TRIBUNAL DE CONTAS

Na Constituição Federal, a Corte de Contas é qualificada como um órgão técnico imperativo e extremamente qualificado, com o fim de auxiliar o Congresso Nacional no exercício do controle externo da Administração Pública.

Em relação à natureza jurídica desta instituição, Costa (2006, p. 66) aduz que este é um órgão autônomo, independente, operacional,

constitucionalmente criado, desprovido de subordinação dos poderes e prestadores de auxílio.

No mesmo sentido do que foi exposto acima, é importante trazer à baila o seguinte ensinamento de Brito (2010, p. 25):

> O Tribunal de Contas possui regime jurídico constitucional, o recorte de sua silhueta nasce das pranchetas da Constituição. Assim, não seriam estas casas órgãos do Poder Legislativo e quem diz isso é a própria Constituição, quando, no artigo 44, prescreve que o Poder Legislativo é exercido pelo Congresso Nacional, composto da Câmara dos Deputados e do Senado Federal. O Poder Legislativo é formado exclusivamente por suas casas legislativas e o Tribunal de Contas, definitivamente, não se inclui entre elas.
>
> [...]
>
> Bem, então os Tribunais de Contas são órgãos de estatura constitucional elevadíssima. Eles não são órgãos administrativos como se diz aí, amiudamente. E os processos dos Tribunais de Contas tem uma ontologia, tem natureza, tem identidade inconfundível. Não há processo administrativo no âmbito dos Tribunais de Contas. É um processo de Contas. Não é processo parlamentar, não é processo jurisdicional, não é processo administrativo. É processo de Contas.

Os ensinamentos de Medauar (1993, p. 140-141) coadunam com os de Brito (2010), no sentido de reafirmar a independência do Tribunal de Contas, afirmando que em nenhum momento a Constituição utiliza a expressão de "órgão auxiliar", mas que o controle externo do Congresso Nacional será exercido com o auxílio da Corte de Contas, constituindo-se, portanto, em uma instituição estatal independente.

Destarte, pode-se concluir que os Tribunais de Contas com uma atuação auxiliar no exercício do controle externo não se configuram como uma instituição dependente, pois se assim fosse o Supremo Tribunal Federal não teria reconhecido a competência do Tribunal de Contas da União em analisar as contas da Mesa do Poder Legislativo. Ademais, a própria Constituição estabelece que o órgão em apreço possui as mesmas garantias de independência do Poder Judiciário.

2.3 O TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO

O Tribunal de Contas da União tem como função constitucional a realização de ações fiscalizatórias contábeis, orçamentárias, operacionais, financeiras e patrimoniais da União e das instituições das Administrações Direta e Indireta, devendo averiguar, essencialmente, a legitimidade, economicidade e legalidade.

No entender de Fernandes (2008, p. 73), o Tribunal de Contas da União realiza um controle externo na esfera federal, devendo, portanto, sua atuação e atribuições serem utilizadas, no que couber, em virtude da simetria constitucional, pelas Cortes de Contas Estaduais e do Distrito Federal, assim como pelos Tribunais e conselhos municipais.

A Corte de Contas da União é um órgão colegiado, que é composto por nove Ministros, com sede em Brasília e atuação em todo o país. A regulamentação das nomeações dos Ministros integrantes estão presentes no art. 73 da CF:

> **Art. 73** - O Tribunal de Contas da União, integrado por nove Ministros, tem sede no Distrito Federal, quadro próprio de pessoal e jurisdição em todo o território nacional, exercendo, no que couber, as atribuições previstas no Art. 96.
>
> **§ 1º -** Os Ministros do Tribunal de Contas da União serão nomeados dentre brasileiros que satisfaçam os seguintes requisitos:
>
> **I** - mais de trinta e cinco e menos de sessenta e cinco anos de idade;
>
> **II** - idoneidade moral e reputação ilibada;
>
> **III** - notórios conhecimentos jurídicos, contábeis, econômicos e financeiros ou de administração pública;
>
> **IV** - mais de dez anos de exercício de função ou de efetiva atividade profissional que exija os conhecimentos mencionados no inciso anterior.
>
> **§ 2º -** Os Ministros do Tribunal de Contas da União serão escolhidos:

> **I** - um terço pelo Presidente da República, com aprovação do Senado Federal, sendo dois alternadamente dentre auditores e membros do Ministério Público junto ao Tribunal, indicados em lista tríplice pelo Tribunal, segundo os critérios de antiguidade e merecimento;
>
> **§ 3º -** Os Ministros do Tribunal de Contas da União terão as mesmas garantias, prerrogativas, impedimentos, vencimentos e vantagens dos Ministros do Superior Tribunal de Justiça, aplicando-se-lhes, quanto à aposentadoria e pensão, as normas constantes do Art. 40.
>
> **§ 4º -** O auditor, quando em substituição a Ministro, terá as mesmas garantias e impedimentos do titular e, quando no exercício das demais atribuições da judicatura, as de juiz de Tribunal Regional Federal (BRASIL, 1988).

O Tribunal de Contas da União atua no controle externo da Administração Pública, possuindo atribuições de fiscalização, informação, sancionatória, correição, consultiva, judicante, corretiva, ouvidoria, educativa. Salienta-se que as funções estão em constantes modificações, pois, com o surgimento de novas leis, assim como com o desenvolvimento da sociedade, há uma necessidade de novas vertentes de atuação no exercício do controle externo, sempre em atenção à Lei Maior.

3. CONTROLE EXTERNO DA GESTÃO AMBIENTAL

Sabe-se que a função da Corte de Contas é essencialmente de natureza financeira/contábil. Pode-se afirmar que esta foi a justificativa para a criação deste órgão. Entrementes, de acordo com a evolução constitucional supracitada, acrescentou-se, a função de naturezas patrimonial e operacional, ambas relacionadas com o meio ambiente.

Se o meio ambiente é um patrimônio que requer proteção da União, passa-se, então, a integrar o conjunto de bens a serem tutelados pelo mecanismo do controle externo, sendo analisados, de forma técnica e integrada, sua proteção, meios de utilizações, conservação.

Define-se, também, como responsabilidade institucional do Tribunal de Contas da União, a instauração de inspeção e auditoria – formas de

atuação do controle externo – para que a gestão ambiental seja objeto de fiscalização quanto à sua legitimidade, economicidade e legalidade.

3.1 FORMAS DE ATUAÇÃO DO TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO NA GESTÃO AMBIENTAL

O mecanismo de controle externo aplicado pela Corte de Contas na gestão ambiental abarca diversos aspectos, dentre eles:

- Análise de legalidade, economicidade e eficiência/eficácia da gestão dos órgãos do Sistema Nacional do Meio Ambiente;
- Fiscalização dos órgãos públicos com atuações que ocasionem direta ou indiretamente quaisquer tipos de dano no meio ambiente;
- Controle da conformidade na aplicação de verbas públicas e de financiamento a particular e abdicação de proveito.

Para regulamentar essa forma de atuação, o Tribunal de Contas da União, em 1998, editou a Portaria de nº 383, que aprovou a forma de ação a ser desenvolvida para controlar a gestão ambiental; tal ação se deu como forma de realizar um controle externo na área ambiental de forma técnica.

A Portaria nº 383/1998 deixou claro que a atuação da Corte de Contas da União deve ser ativa no tocante à proteção ambiental. Em seu anexo, ficou clara a incumbência deste órgão:

> Exercer, em auxílio ao Congresso Nacional, o controle externo da gestão ambiental de responsabilidade do Governo Federal e dos recursos públicos federais aplicados em atividades relacionadas à proteção do meio ambiente. No exercício de suas atribuições, o Tribunal deve zelar pela legalidade e legitimidade dos atos praticados pelo Governo, bem como pela eficiência, eficácia e economicidade no uso desses recursos e de recursos ambientais (TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO, 1998).

Destarte, com a regulamentação do controle externo da gestão ambiental, as ações desenvolvidas pelo Tribunal de Cortes da União se dão das seguintes maneiras:

- Fiscalização ambiental: 1) das ações dos entes públicos que possuam o condão de causar algum tipo de dano ambiental; 2) das medidas adotadas pelos órgãos do Sistema Nacional do Meio Ambiente;

• Fiscalização reflexa: é inserida a questão ambiental nos processos padrões – prestação de contas anuais, tomadas de contas – para, assim, averiguar a gestão ambiental.

Nota-se que a inclusão da preocupação da gestão ambiental pelo Tribunal de Contas da União é latente, de forma que o órgão já está inserindo este tema em fiscalizações de diversas vertentes, inclusive na prestação de contas anuais do Presidente da República.

Em busca de aprimorar, cada vez mais, essa vertente de atuação, a Corte de Contas, em 2001, editou o Manual de Auditoria Ambiental do Tribunal de Contas da União, no qual apresentaram-se as definições das formas de auditorias que são realizadas em torno da gestão ambiental, a saber:

• Auditoria Ambiental de Conformidade: a atuação se desenvolve na questão da fiscalização do cumprimento dos objetivos estabelecidos pela legislação pátria;
• Auditoria Ambiental de Natureza Operacional: o foco é o resultado da gestão do meio ambiente. Desta forma, avalia-se se o órgão público agiu dentro da sistemática necessária (economicidade, eficácia, eficiência, publicidade) e se foi alcançado o objetivo pretendido;
• Auditoria Ambiental Programática: o intuito desta ação é analisar a efetividade da função, do programa, da atividade e do projeto do Governo voltado para a gestão ambiental. Analisa-se, também, se os resultados obtidos estão de acordo com os objetivos pretendidos para proteção ao meio ambiente;
• Auditoria Ambiental de Desempenho Operacional: deve analisar não só a ação da gestão ambiental quanto à economicidade, eficácia e eficiência, mas também quanto à gestão dos recursos despendidos para que fosse atingido o fim pretendido.

As Auditorias Ambientas são, portanto, uma forma de ações concreta, técnica e efetiva na proteção ao meio ambiente, tornando-se de assaz importância para verificar o funcionamento das atividades relacionadas com a gestão ambiental. A efetiva instauração pelo Tribunal de Contas da União destas auditorias tem trazido importantes resultados, principalmente em detalhados estudos e importantes recomendações no sentido de fomentar, cada vez mais, as políticas públicas voltadas para salvaguardar o meio ambiente.

3.2 EXEMPLO DE ATUAÇÃO DO TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO NA PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE

Para exemplificar, de forma prática, a atuação do Tribunal de Contas da União na questão ambiental, é de suma importância trazer à balia uma auditoria já realizada e com suas devidas conclusões.

Em 7 de dezembro de 2016, o TCU reuniu-se para analisar o processo TC nº 017.507/2015-4, sob a relatoria do Ministro Substituto André Luís de Carvalho, para "avaliar em que medida as políticas e ações federais relativas ao serviço de esgotamento sanitário no País contribuem para a gestão eficiente dos recursos hídricos" (TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO, 2016).

Sabe-se que a situação da rede de esgotamento sanitário brasileiro é inversamente proporcional ao nível de riqueza do país. O despejo de esgotos sem o devido tratamento é a principalmente causa de poluição dos rios, causando diversos impactos negativos ao meio ambiente e à saúde pública.

Frisa-se que os serviços de saneamento básico são, via de regra, de responsabilidade do ente municipal e as ações da União concentram-se na transferência de recursos financeiros para ampliação e melhoria de sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário e no apoio à adoção de mecanismos de planejamento, regulação e fiscalização da prestação dos serviços de saneamento básico, melhorias de gestão, promoção do desenvolvimento institucional setorial e fomento ao desenvolvimento científico e tecnológico (TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO, 2016).

Destarte, por envolver verba federal, é de incumbência do Ministério das Cidades atuar nos municípios com população superior a 50 mil habitantes ou pertencentes às Regiões Metropolitanas e Integradas de Desenvolvimento Econômico.

Assim, a auditora possuiu o objetivo de analisar as ações desenvolvidas pelo Ministério das Cidades.

Segundo o relatório de planejamento realizado pela auditoria da Corte de Contas da União, a auditoria desenvolveu-se da seguinte forma:

> O trabalho envolveu a identificação das políticas e ações federais relativas ao serviço de esgotamento sanitário, o exame de documentos técnicos e dos principais normativos sobre o tema e a realização de entrevistas com especialistas, representantes de entidades do setor e gestores públicos das esferas federal, estadual e municipal. Durante as fases de planejamento e execução, a equipe de auditoria realizou visitas a 33 municípios de seis estados a fim de obter informações sobre a atuação federal, sob a perspectiva local, além

> de aplicar questionários eletrônicos a 1.068 prefeituras, 290 prestadores de serviço de saneamento básico e 49 entidades reguladoras do setor (TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO, 2016).

Diante do trabalho realizado, o corpo técnico da auditoria do Tribunal de Contas da União constatou deficiências que delimitam os resultados das ações realizadas pelo programa de esgotamento sanitário. Uma das constatações é a ausência de atuação nos municípios com maior número de mortalidade infantil, assim como os entes com maior déficit de coleta de esgotos, desenvolvimento humano e disponibilidade hídrica, situação em desacordo com diretrizes para a política federal de saneamento básico.

Outra falha de grande importância é o caso de o Ministério das Cidades não realizar fiscalização acerca dos resultados alcançados pelas iniciativas financiadas com recursos federais, perdendo a oportunidade de ter sua atuação orientada por uma visão finalística do setor, posto que o prévio conhecimento inibiria as ações escusas, assim como aumentaria a eficácia e efetividade da ação pretendida (TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO, 2016).

Constatou-se, ainda, a ausência de avaliação no funcionamento da obra, posto que há uma fiscalização até o final da construção do esgotamento sanitário, deixando de averiguar o devido funcionamento.

Verificaram-se, por fim, diversas falhas operacionais, dentre elas, de articulação, colaboração, comunicação – entre o Ministério das Cidades e os demais órgãos envolvidos com as políticas públicas ambientais, assim como equívocos de transparência na realização do processo de seleção para a escolha do projeto a ser beneficiado com recursos públicos.

Assim, ao verificar certas irregularidades, o Tribunal de Contas da União emitiu determinações aos órgãos envolvidos, sob pena de julgar irregulares suas prestações de contas:

> • Ao Ministério das Cidades: I - Implementar sistemática de avaliação dos resultados de suas intervenções em esgotamento sanitário e estabelecer providências a serem adotadas quando o desempenho estiver aquém do esperado. II. Promover parcerias com as entidades reguladoras, os órgãos estaduais de meio ambiente e o Ministério Público para fiscalizar a operação e manutenção dos empreendimentos financiados com recursos federais. III. Intensificar a articulação entre empresas de saneamento, municípios e Ministério Público para estimular a troca de experiências sobre boas práticas e programas de identificação

> de lançamentos irregulares e de incentivo à adequada interligação de moradias às redes coletoras. IV. Inserir no Sistema Nacional de Informações em Saneamento Básico (Sinisa) indicadores que possibilitem a mensuração da população com rede disponível, mas não conectada à rede pública, incentivando a discussão sobre a instituição da cobrança da tarifa de esgoto para esses casos. V. Informar as justificativas para a desclassificação do projeto aos proponentes não selecionados no PAC;
>
> • A Secretaria do PAC: VI. Disponibilizar as atas do Comitê Gestor do PAC e tornar público os critérios e as motivações para a seleção, remoção e inclusão dos empreendimentos de esgotamento sanitário no PAC (TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO, 2016).

Destarte, o Tribunal de Contas da União, através da auditoria operacional realizada para averiguar a questão do esgotamento sanitário, almeja a efetividade e eficácia das medidas adotadas pelo governo federal; melhoramento dos índices de mortalidade infantil nos municípios menos favorecidos; aumento do saneamento básico, com a consequente diminuição da poluição dos rios; a devida transparência no trâmite do processo de seleção para a escolha dos projetos a serem beneficiados com verbas federais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A origem do Tribunal de Contas é de um órgão extremamente técnico, voltado para atuar na área contábil/orçamentária, sem participação em questionamentos alheios à matemática.

Entrementes, como o direito é uma ciência que evolui juntamente com a sociedade, essa função burocrática de atuação, longe de qualquer movimentação social, foi dando abertura para áreas sensíveis da sociedade, como a proteção ao meio ambiente, em atenção ao que determina a Constituição Federal.

Nesse diapasão, a Corte de Contas da União foi engendrando técnicas de fiscalização que pudessem abarcar os diversos problemas que o meio ambiente está susceptível de sofrer.

O Tribunal de Contas da União, diante desse quadro, tem aprimorado sua atuação cada vez mais, adequando sua estrutura organizacional para fiscalizar as ações governamentais que possuem o condão de gerar algum tipo de dano ao meio ambiente, contribuindo, diretamente, para que a gestão

ambiental ocorra de forma adequada e proporcione a necessitada proteção de uma das maiores riquezas do Brasil, o meio ambiente.

Entrementes, é clarividente que a fiscalização ambiental ainda há muito o que evoluir, haja vista não possuir no Tribunal de Contas da União uma diretoria especializada para a gestão ambiental; não é fomentado a qualificação dos seus servidores para o conhecimento técnico das questões ambientais; assim como não há um item específico na prestação de contas anual voltado para analisar as políticas públicas ambientais – tal ação acontece por determinação do próprio Ministro, por levantamentos de outros dados que culminaram para a questão do meio ambiente ou por meio de denúncias; falha na divulgação dos resultados obtidos e recomendações emanadas da auditoria.

Diante de tais falhas na fiscalização da gestão ambiental, certamente há comentários no sentido de que não concordam com a atuação da Corte de Contas, pois não é realizado de forma satisfatória o controle externo. Tal argumento é frágil, haja vista desconsiderar que a atuação não é única, mas complementar na difícil missão de assegurar a regular aplicação dos recursos públicos na gestão do meio ambiente.

Em face da relevância do tema, é de assaz importância que os órgãos que possuem poder de fiscalização se estruturem de modo a cooperarem em uma correta gestão dos recursos ambientais, seja por meio da realização de auditorias de natureza operacional, programática, de conformidade ou de desempenho operacional.

A atuação do Tribunal de Contas da União na gestão ambiental é, tão somente, um meio para se alcançar o mínimo necessário para salvaguardar um patrimônio essencial para a sobrevivência humana – o meio ambiente.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Constituição (1891). Constituição da Republica dos Estados Unidos do Brazil. *Diário do Congresso Nacional*, Rio de Janeiro, 24 fev. 1890. p. 523.

_____. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil*, Brasília, DF, 5 out. 1988.

_____. Poder Executivo. Decreto Nº 966-A, de 7 de novembro de 1890. Crêa um Tribunal de Contas para o exame, revisão e julgamento dos actos concernentes á receita e despeza da Republica. *Coleção de Leis do Brasil - 1890*, Rio de Janeiro, v. Fasc. XI (Publicação Original), p. 3.440, 1890.

_____. Lei nº 8.443, de 16 de julho de 1992. Dispõe sobre a Lei Orgânica do Tribunal de Contas da União e dá outras providências. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil*, Brasília, DF, 17 jul. 1992. Seção 1, p. 9449.

BRITO, Carlos Ayres. O papel do novo Tribunal de Contas**.** *Revista do Tribunal de Contas do Estado da Paraíba***,** João Pessoa, Ano IV, n. 8, 2010.

COSTA, Luiz Bernardo Dias. *Tribunal de Contas:* Evolução e Principais Atribuições no Estado Democrático de Direito. Belo Horizonte: Fórum, 2006.

FERNANDES, J. U. Jacoby. *Tribunais de Contas do Brasil:* jurisdição e competência. 2. ed. Belo Horizonte: Fórum, 2008.

MEDAUAR, Odete. *Controle da Administração Pública*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1993.

TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO. *Institucional: Breve Histórico*. Disponível em: <http://portal.tcu.gov.br/institucional/conheca-o-tcu/historia/historia-do-tcu.htm>. Acesso em: 01 jun. 2018.

TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO. Portaria nº 383/1998. Brasília: TCU, 1998. Disponível em: <https://www.google.com.br/search?q=portaria+tcu+383%2F1998&oq=portaria+tcu+383%2F1998&aqs=chrome..69i57.21851j0j1&sourceid=chrome&ie=UTF-8>. Acesso em: 10 jun. 2018.

TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO. *Auditoria Operacional nas Ações Federais relativas ao esgotamento sanitário*. Brasília: TCU, 2016. Disponível em: <http://portal.tcu.gov.br/biblioteca-digital/auditoria-operacional-nas-acoes-federais-relativas-ao-esgotamento-sanitario.htm>. Acesso em: 11 jun. 2018.

14

A DEPENDÊNCIA DO BRASIL AO TRANSPORTE RODOVIÁRIO DE CARGAS

GIGLIOLA DANTAS DA SILVA ROLIM[1]

Resumo: O artigo abordará, em linhas gerais, a recente crise de desabastecimento do Brasil com a paralisação dos caminhoneiros, buscando avaliar o grau de vulnerabilidade do país no tocante à característica de predominante dependência do escoamento de mercadoria por meio das rodovias, destacando as suas implicações, principalmente ambientais, com vistas a buscar uma alternativa viável para, ao menos, neutralizar os riscos identificados.

Palavras-chaves: Meio Ambiente; Transporte; Greve; Desabastecimento; Vulnerabilidade.

Abstract: This papper will to approach, in general terms, the recent crisis of Brazil's shortage with the stoppage of truck drivers, seeking to assess the degree of vulnerability of the country in relation to the predominant dependence characteristic of the flow of merchandise through the highways, highlighting its implications, especially environmental ones, with a view to seeking a viable alternative to at least neutralize the risks identified.

Keywords: Environment; Transport; Strike; Shortage; Vulnerability.

1. INTRODUÇÃO

Este artigo abordará, em linhas gerais, as consequências do recente movimento grevista de caminhoneiros, que parou o país e provocou o desabastecimento de insumos e mercadorias, sob a perspectiva da predominante dependência do escoamento dos produtos pela via rodoviária, destacando as suas implicações, principalmente ambientais, com vistas a apresentar uma alternativa viável para a prevenção ou neutralização dos riscos identificados.

1 Bacharel em Direito pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Pós-Graduada em Direito Processual Civil pela Universidade Potiguar (UNP), Pós-Graduada em Direito Administrativo e Gestão Pública pelo Centro Universitário de João Pessoa (UNIPÊ), Mestranda em Direito Ambiental pela Universidade Católica de Santos (UNISANTOS).

Aqui se abordará apenas a característica da predominância do transporte rodoviário no escoamento de insumos e de mercadorias por meio das rodovias brasileiras, que ensejou a situação crítica enfrentada durante o movimento paredista dos caminhoneiros, dado o grau de vulnerabilidade do país ao modal rodoviário. Assim, não serão tratados aspectos como as causas e posições de apoio ou contrariedade adotadas pela sociedade civil com relação ao movimento, posto que constituem fatos altamente complexos, a exigir estudo mais aprofundado em diversas dimensões, notadamente a sociológica.

Para fins deste trabalho, será utilizada a pesquisa bibliográfica e, essencialmente, reportagens jornalísticas de tabloides de grande circulação no país, bem como indicadores oficiais, a fim de identificar o grau de vulnerabilidade do Brasil ao segmento rodoviário de transporte de cargas, buscando apresentar alternativa para, senão evitar, ao menos neutralizar os riscos a que estamos expostos.

2. JUSTIFICATIVA

Com o processo de industrialização e, especificamente, o largo crescimento da indústria automobilística, os transportes aquaviário e ferroviário passaram a perder cada vez mais espaço para o transporte rodoviário no Brasil. Desde então, assistimos ao sucateamento do sistema ferroviário, à estagnação do setor portuário, em contrapartida ao crescimento da infraestrutura rodoviária, com a concentração do transporte de mercadorias e insumos por meio de caminhões.

Com isto, a indústria automobilística e de derivados de petróleo passou a representar importante papel na estratégia de crescimento da política econômica nacional, em razão do atendimento satisfatório da demanda pela capacidade de uma maior quantidade de carga transportada, dentro de uma maior distância percorrida.

Recentemente, a sociedade brasileira viveu um momento de grave crise e incerteza, em que assistiu, desprevenida, a uma greve de caminhoneiros que produziu severos reflexos econômicos, ambientais e sociais, além de grave risco de total desabastecimento. O movimento grevista revelou, de forma palpável, a partir da profunda e preocupante dependência do país ao sistema de transporte rodoviário no escoamento de insumos e mercadorias, a situação de vulnerabilidade brasileira frente à problemática da concentração do transporte de carga pela via rodoviária. Isso se dá, principalmente, pelo fato de que os caminhoneiros, operadores do modal terrestre, enfrentam uma ordem de problemas com a política de preços de combustíveis, altos e

cumulativos encargos tributários, valores pagos pelos pedágios, preço do frete, insegurança nas estradas, dentre outros.

Na hipótese, este trabalho objetiva tão somente destacar as principais consequências ou efeitos da recente crise provocada pela paralisação dos caminhoneiros no país, notadamente diante do risco de total desabastecimento, de forma a estabelecer a real dependência do transporte rodoviário de cargas e quais medidas deverão ser inicialmente adotadas para prevenir ou ao menos neutralizar os efeitos de uma nova crise.

Assim, a motivação deste trabalho é apenas apresentar uma pequena contribuição na discussão do problema e direcionamento de uma possível alternativa, sem a pretensão de enveredar por questões altamente técnicas, cuja competência pertence às autoridades especializadas no assunto.

Neste contexto, diante das dimensões continentais do país e das demais modalidades de transportes disponíveis, buscar-se-á identificar se é possível alcançarmos um nível aceitável de dependência ao transporte rodoviário de cargas e, em caso positivo, de que maneira, ou quais ações seriam necessárias para a consecução de tal objetivo.

Para tanto, será desenvolvido o método hipotético-dedutivo e, como metodologia empregada, essencialmente, a pesquisa de indicadores oficiais consultados em órgãos como CNT e Ministério dos Transportes, reportagens jornalísticas de tabloides de grande circulação no país, como também a pesquisa bibliográfica, a fim de identificar o grau de vulnerabilidade do Brasil ao segmento rodoviário de transporte de cargas.

Como ponto de partida, analisar-se-á o cenário do transporte de cargas no país em números, na sequência, as consequências da greve e, então o grau de dependência e de vulnerabilidade em um cotejo com os modais ferroviário e aquaviário existentes para, ao final, identificar diretrizes futuras, com vistas à prevenção ou neutralização dos riscos a que estamos expostos.

3. O TRANSPORTE DE CARGA NO BRASIL EM NÚMEROS

É cediço que o transporte de mercadoria é o meio fundamental para qualquer economia. Corrobora a assertiva Schimidt (2011) ao enunciar, enfaticamente que, quanto mais desenvolvido for o sistema de circulação de pessoas e de mercadorias, mais desenvolvida será a economia de um país. Isto porque, segundo o autor, as rodovias, ferrovias e vias navegáveis, além de servirem para a interligação entre as diversas regiões de um país, ainda compõem o meio de colonização e integração de diversas localidades com a comunidade nacional, proporcionando benefícios e evolução à nação, transformando-se, assim, em elemento de integração nacional.

No Brasil, com relação a esse elemento de integração nacional, segundo dados da CNT (Confederação Nacional do Transporte), a participação dos diferentes modais (forma como a carga é transportada) na movimentação anual de carga, está assim distribuída:

Matriz do Transporte de Cargas		
Modal	**Milhões (TKU)**	**Participação (%)**
Rodoviário	485.625	61,1
Ferroviário	164.809	20,7
Aquaviário	108.000	13,6
Dutoviário	33.300	4,2
Aéreo	3.169	0,4
Total	**794.903**	**100,0**

Fonte: CNT, Boletim Estatístico 2018.

Da tabela acima, podemos identificar que o transporte rodoviário é responsável pela maior quantidade de transporte, representando 61,1% do segmento de cargas, seguido do transporte ferroviário, com 20,7%, e do aquaviário com 13,6% da movimentação anual.

De acordo com o Anuário da CNT de 2017, até 2015, a malha rodoviária no Brasil era de 1.720.643,2km de trechos pavimentados e não pavimentados. Desse total, apenas 12,2%, ou seja, 210,618,8Km seriam de trechos pavimentados. E entre 2001 e 2016, a frota de caminhões cresceu 84,3%, estando composta em 2017 por 1.088.358 veículos de empresas, 553.643 veículos de caminhoneiros autônomos e 22.865 veículos de cooperativas.

Em contrapartida, a malha ferroviária é composta de 29.165Km, registrando, em 2016, 3.046 locomotivas em operação no país, o que representa uma queda de 9,8% em relação a 2015, ano em que se registrou um pico 3.377 locomotivas em operação.

No tocante ao transporte de cargas em toneladas por quilômetro útil (TKU), de 2006 para 2016 ocorreu um aumento de 43,1% TKU, quando foi registrada a maior produtividade no período. Assim, **foram transportadas no ano de 2016, 503,8 milhões de toneladas úteis por via ferroviária**.

Por sua vez, **nas instalações portuárias foram transportadas 997,4 milhões de toneladas de carga**, registrando uma queda de 1,1% com relação ao ano de 2015. A maior movimentação, 740,7 milhões de toneladas, foi a realizada pela navegação de longo curso, que também registrou queda de 1,8% em relação a 2015. Em segundo lugar, vem a navegação de cabotagem, com

212,5 milhões de toneladas de carga movimentada em 2016, registrando um aumento de 0,8% em relação ao ano de 2015.

De outra banda, o anuário de 2017 do Ministério dos Transportes registra uma malha ferroviária de 30,6 mil km e 32 estradas de ferro, trazendo também a informação de que há 21 mil km de vias economicamente navegáveis.

De acordo com o referido documento, os principais produtos da cadeia produtiva brasileira são: soja, milho farelo de soja, minério de ferro, óleo bruto de petróleo, óleo diesel, carnes bovina, suína e frango. De acordo com a variação da produção agrícola, é necessário o pronto escoamento da safra.

Basicamente, toda a carga de soja, milho ou farelo de soja consumida no mercado interno ou exportada é transportada pelas rodovias, alcançando 197,15 milhões de toneladas em 2016. No mercado interno, o transporte de soja e milho para as áreas de processamento é realizado 100% pelo modo rodoviário, em geral por distâncias menores que 200 km, em rodovias estaduais e algumas federais, dentro do próprio estado.

Já na movimentação de petróleos e derivados, inicialmente, a produção de combustíveis feita nas regiões Sudeste e Sul é transferida das refinarias para terminais marítimos por meio de dutos de curto percurso. A partir destes terminais, o combustível é transportado para as regiões Nordeste e Norte do País, via cabotagem. O escoamento das refinarias até os terminais de distribuição também é feito por bases de transferência. Para trechos curtos (até 500 km), o modo rodoviário é a opção adotada para o distribuidor receber os combustíveis.

As ferrovias são responsáveis por 78,9% dos minérios de ferro transportados no país, enquanto a navegação de cabotagem transporta 76% de petróleo e derivados, além de bauxita (9%), contêineres (7%) e outros (8%). A navegação interior (movimentações dentro do mesmo estado) registrou um crescimento de 8,3% entre 2010/2016, com destaque para a movimentação nos estados do RS, PA, SP e AM.

Por sua vez, no quesito investimentos em transportes, verifica-se, entre 2010 e 2016, um aumento de 26,5% de recursos públicos e privados, porém, com aplicação concentrada nas rodovias e baixíssimos índices nos setores hidroviário e portuário. Para se ter uma ideia, em 2016, dos 18,5 milhões investidos, 46,5% foi aplicado no transporte rodoviário, 6,2% no ferroviário e apenas 3,8% no hidroviário, mais 3,5% no portuário. (Dados do Anuário 2017 – Ministério dos transportes).

A leitura desses dados permite, não só o conhecimento das estatísticas brasileiras sobre movimentação de cargas, mas também facilita a identificação dos avanços e dos problemas apresentados para um melhor planejamento de

medidas estratégicas de forma a se buscar uma melhor eficiência do setor de transportes.

Neste sentido, não é necessária nenhuma análise mais aprofundada para se verificar uma alta concentração e dependência do setor rodoviário com relação ao transporte de cargas no país, além de apresentar um mínimo, mais importante crescimento do setor ferroviário em razão do transporte de minério de ferro, necessita de maiores investimentos, porquanto possui potencial de ampliação da sua capacidade de transporte de grãos, hoje em apenas 9,5%.

4. A GREVE DOS CAMINHONEIROS E OS EFEITOS DIRETOS PARA O PAÍS

No dia 21 de maio de 2018, teve início o movimento grevista conhecido como "Greve dos Caminhoneiros", cuja base de reivindicação apresentada, inicialmente, seria a redução do preço do óleo diesel, que registrou um aumento acumulado de 50%, em 12 meses, após a implantação da nova política de preços da Petrobrás, além da redução/extinção da cobrança do PIS-COFINS e a fixação de uma tabela mínima para os valores de frete. Sem nos atermos às causas complexas do movimento e confusos desdobramentos da negociação com o governo, passaremos a elencar alguns efeitos diretos da mobilização que durou, em sua essência, 10 (dez) dias, provocando na sociedade brasileira o fundado temor de um total desabastecimento e colapso econômico-socio-ambiental.

De acordo com a reportagem da BBC Brasil do dia 30 de maio 2018 (publicação eletrônica), inicialmente, o bloqueio parcial das rodovias impediu a entrega regular de combustíveis nos postos, como também a entrega de matérias-primas e produtos essenciais, a exemplo de alimentos e medicamentos.

A reportagem segue informando que, já no segundo dia da paralisação, surgem os primeiros reflexos no mercado, que deixou de receber os insumos, gerando paralisação da produção, especialmente no setor automobilístico.

No quarto dia de paralisação, o impacto do desabastecimento é sentido em, pelo menos, 15 Estados da Federação, além do Distrito Federal. O transporte de passageiros é reduzido, pois ou falta combustível ou são adotadas medidas de racionamento. Os preços dos produtos disparam, as aulas em diversos são canceladas, os supermercados e centros de abastecimento apresentam os sinais do desabastecimento e a interrupção da produção em fábricas se intensifica. Nos aeroportos, voos são cancelados devido à falta de

combustíveis e cresce a incerteza em relação à duração de estoques e de contingenciamento.

Ainda segundo a reportagem da BBC Brasil, após os indícios de *locaute*[2], o Governo Federal aciona as forças federais, em uma operação GLO (Garantia da Lei e da Ordem), em âmbito nacional, para realizar o desbloqueio das estradas, garantindo a livre circulação e o abastecimento. O Supremo Tribunal Federal (STF), por sua vez, autorizou a aplicação de multas de até R$ 10 mil para os manifestantes que fizessem bloqueios e de R$ 100 mil para entidades que organizassem esse tipo de ação.

Porém, o desbloqueio das estradas era o menor dos problemas, já que os caminhoneiros, em geral, continuavam de "braços cruzados".

No oitavo dia de movimento, segue a reportagem, segundo um levantamento da Fecombustíveis, 90% ou mais dos postos estavam sem produtos para venda ao consumidor na Bahia, no Distrito Federal e em Minas Gerais. O problema só começou a ser amenizado com as escoltas policiais e militares, garantindo o abastecimento parcial, notadamente para o atendimento a serviços essenciais, como hospitais, ambulâncias, viaturas policiais e serviço militar.

No décimo dia de greve, mesmo com a atuação das Forças Armadas e da PRF eliminando praticamente todos os pontos de concentração de caminhoneiros nas estradas, a normalização nos postos de combustíveis ainda era parcial, pois apresentavam grandes filas de veículos, isso segundo dados da Federação Nacional do Comércio de Combustíveis e Lubrificantes (Fecombustíveis), que representa os sindicatos patronais e os interesses de cerca de 40 mil postos revendedores de combustíveis no país.

Na reportagem do dia 24 de maio do corrente ano, sobre os reflexos da greve, a Gazeta do Povo noticiou, em mídia digital, que a Companhia de Água e Esgoto do Rio de Janeiro (Cedae), em nota, pediu aos moradores do estado que economizassem água, em razão de possível redução na produção causada pela greve de caminhoneiros, dada a redução do estoque de produtos químicos usados no tratamento de água, sem a devida reposição por parte dos fornecedores. A Light, por sua vez, em razão da falta de combustível, anunciou um plano de contingência, com a restrição de seus atendimentos apenas para serviços considerados essenciais (hospitais, delegacias e escolas) e emergenciais, que coloquem em risco a segurança dos clientes.

Segundo dados publicados pela Folha de São Paulo, em 10 (dez) dias de paralisação, no país, 390 (trezentos e noventa) voos foram cancelados e

2 Do inglês *lock out*, é o termo utilizado quando patrões e empresários de um setor, de forma coordenada, recusam-se a fornecer os instrumentos de trabalho para os trabalhadores, paralisando as suas atividades em prol de seus próprios interesses, e não dos trabalhadores.

o volume de comercialização na CEAGESP de São Paulo (maior central de distribuição e abastecimento do país), caiu quase pela metade, com relação à semana anterior.

Ainda sobre os impactos da greve, o jornal DW Brasil (**Deutsche Welle - emissora internacional da Alemanha**), além de registrar os efeitos negativos no PIB, destacou que, dentre os setores mais afetados, estaria o segmento da proteína animal, cuja Associação Brasileira de Proteína Animal (ABPA) avaliou em 3 bilhões de reais os prejuízos acumulados, pois até o domingo (27 de maio), 64 milhões de aves adultas e filhotes morreram pelos efeitos da greve. Isto porque as fazendas não teriam recebido ração em quantidade suficiente para alimentar os animais. Assim, o segmento de agropecuária mostrou-se como sendo o mais vulnerável à crise, porquanto a falta de escoamento da produção implicou, não só em perda da safra, mas também na morte de animais.

Outros efeitos ambientais também foram sentidos como o acúmulo do lixo nas ruas devido à ausência da coleta. Os resíduos considerados perigosos também se acumularam pela mesma razão, ensejando preocupação pelo alto risco de contaminação e proliferação de doenças.

Vejamos alguns números divulgados pelo Estadão, em 31 de maio, acerca dos prejuízos nos diversos segmentos da economia:

SEGMENTO	PREJUÍZOS REGISTRADOS
Indústria de Frangos e Porcos	3 bilhões com exportação e produção e 70 milhões de aves mortas
Açúcar e Etanol	740 bilhões
Cadeia do leite	1 bilhão em prejuízos e 300 milhões de litros de leite descartados
Indústria Química	9,5 bilhões em perda de faturamento
Indústria Farmacêutica	1,6 bilhões
Construção Civil	3,8 bilhões por falta de insumos para as obras, especialmente o concreto
Indústria Têxtil	1,8 bilhão de prejuízo no faturamento líquido
Calçados	32% da produção parada

Indústria automobilística	51 mil veículos deixaram de ser fabricados
Distribuidoras de Combustíveis	11,5 bilhões em perda no faturamento
Comércio e Serviços	27 bilhões deixaram de ser faturados
CEAGESP	72 milhões de perdas no faturamento
Aviação Civil	450 milhões em prejuízo e 270 voos cancelados
Indústria Nacional	3,8 bilhões em perdas com exportações
Cesta básica	Aumento de 4,61%; 102,8% no preço da batata

No tocante ao custo social, segundo dados da mesma reportagem, os maiores prejuízos foram registrados na saúde, com 30% de cancelamento das cirurgias em hospitais públicos e redução no número de atendimentos ambulatoriais. Na educação, a baixa registrada foi nas ausências dos alunos em sala de aula.

Em que pese os números aqui apresentados, o país ainda contabiliza prejuízos de diversas ordens.

5. A VULNERABILIDADE DO BRASIL AO TRANSPORTE RODOVIÁRIO DE CARGAS E A ALTERNATIVA MULTIMODAL

Elementarmente, são chamados de modais os meios de se transportar cargas. Cada modal possui custos e características operacionais próprios, o que os tornam mais adequados para certos tipos de operações e produtos. Assim, todas as modalidades têm suas vantagens e desvantagens.

De modo geral, no Brasil, as opções de transporte existentes são: dutoviário, aquaviário, aeroviário, ferroviário e rodoviário, com eminente predominância deste último.

Na lição de Schmidt (2011), "A utilização de dois ou mais modais no transporte de mercadorias de modo complementar, diminui custos e perdas".

Ora, mas se o Brasil adota vários modais no transporte, a exemplo das ferrovias e do transporte aquaviário, por que então sofremos um grande impacto com a paralisação de um único segmento?

Aparentemente, a questão envolve dois desafios a serem superados: o primeiro, diz respeito ao grau de dependência a um dos modais, no caso, ao transporte rodoviário de cargas e, o segundo, refere-se à utilização não complementar dos modais disponíveis, sem contar o desequilíbrio apresentados nos investimentos dos setores envolvidos.

Conforme assinala Schmidt (2011), o Brasil apresenta um quadro inadequado de transporte de cargas, pois as opções de transporte existentes são desuniformemente distribuídas e desprovidas de intermodalidade.

A intermodalidade diz respeito ao processo logístico de transporte da carga realizado em duas ou mais modalidades em uma mesma operação de transporte. Aqui, cada transportador emite seu próprio conhecimento de transporte, responsabilizando-se individualmente pelo percurso que lhe compete.

No Brasil, dispomos do processo logístico denominado multimodal, que também é regido por um único contrato, mas utiliza duas ou mais modalidades de transporte, desde a origem até o destino, e é executado sob a responsabilidade única de um Operador de Transporte Multimodal - OTM.

Deixando de lado as questões técnicas a respeito dos agenciadores de cargas, dada a ausência de conhecimento técnico neste sentido, interessa-nos apenas destacar que tratam do transporte multimodal a Lei nº 9.611, de 19 de fevereiro de 1998, o Decreto 3.411, de 12 de abril de 2000, o Decreto nº 5. 276, de 19 de novembro de 2004, a Resolução º 794, de 22 de novembro de 2004, que dispõe sobre a habilitação do operador de transporte multimodal (OTM), e a Resolução ANTT n. 794, de 22 de novembro de 2004.

Estão abrangidos na Lei nº 9.611/1998 os diversos serviços auxiliares ao transporte de cargas, como, por exemplo, coleta, movimentação, armazenagem, além de outros serviços correlatos contratados entre a origem e o destino.

Ocorre que, na prática, o multimodalismo não é realizado na forma como é definido pela Lei 9.611/98, isto se dá notadamente por razões de ordem tributária e, especialmente, concernentes à cobrança do ICMS entre estados.

À primeira vista, podemos inferir que a solução para o problema da alta dependência brasileira ao transporte rodoviário de cargas, passa por uma eficiente medida de incentivo e promoção do transporte multimodal, uma vez que já se encontra regulamentado e não operacionalizado. Ademais, como visto anteriormente, dispomos de dotação orçamentária para investimentos no setor de transporte, apenas necessitando realizar os devidos ajustes na distribuição mais equânime.

Na visão de Vianna (2007, p. 2), ao comentar em seu estudo sobre o rodoviarismo no Brasil:

> Na falta de coisa melhor para dizer, os "especialistas" pontificavam sobre um suposto equivoco histórico: investimentos demais em transporte rodoviário; é preciso parar de investir em estradas de rodagem para

> priorizar outros modos de transporte etc. [...] deixando definitivamente estabelecido que o Brasil sempre investiu pouquíssimo em todos os tipos de transporte – inclusive, e principalmente, no rodoviário - gerando, por isso, uma infra-estrutura logística raquítica, hipossuficiente, incapaz de dar conta do desenvolvimento econômico e social a que temos o direito de aspirar.

Vê-se, contudo, que a questão da política de priorização do transporte rodoviário de cargas entre os estudiosos da área não é pacífica, notadamente se adentrarmos nas dificuldades hoje enfrentadas pelo segmento, o que, como anteriormente esclarecido, não é o objetivo deste trabalho.

No entanto, para fins deste artigo, a ideia de Vianna é destacada sob o enfoque ilustrado por Schimidt (2001) de que:

> Não é suprimindo investimentos de um modal de transportes, seja em benefício de outro, seja em benefício de qualquer setor da economia, que se conseguirá a eficácia necessária para contribuir com a redução do custo da produção nacional, que por sua vez melhoraria a competitividade do Brasil no mercado internacional e reduziria o custo de vida dos brasileiros.

Por sua vez, forçoso reconhecer que, quanto mais investimentos e uma eficiente integração entre as modalidades de transporte, mais propícias serão as condições de desenvolvimento econômico e prosperidade social do país.

Neste sentido, é plenamente possível corrigir as disparidades identificadas, intensificando e não restringindo os investimentos, a partir de uma mudança na logística de transportes brasileira a privilegiar, em razão das peculiaridades de cada região, o transporte multimodal. Neste ponto, além de maiores e melhores investimentos, há que se conformar a legislação tributária para resolução do entrave no pagamento do ICMS na origem ou no destino, ou, ainda, no ato contínuo do transporte, quando a carga parte de dois estados diferentes.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base nos dados colhidos e nos efeitos anteriormente descritos decorrentes da recente paralisação dos caminhoneiros, podemos asseverar que o grau de vulnerabilidade do Brasil no tocante à dependência do transporte rodoviário de cargas, é elevadíssimo, expondo a população a um

risco inaceitável de desabastecimento e caso de paralisação das atividades, com sérias implicações econômicas, ambientais e sociais.

Embora tenha se percebido uma ligeira alta na participação do transporte ferroviário, em função da necessidade de escoamento dos minérios de ferro, a extrema dependência do modal rodoviário, bem como os discrepantes e insuficientes investimentos com relação aos demais setores, demonstram uma premente necessidade de reformulação da gestão pública e de logística do transporte de cargas no país.

Numa perspectiva mais geral, percebe-se que, dadas as dimensões continentais do país e o atual estágio da malha rodoviária, *a priori*, sem um estudo técnico, não é possível infirmar um percentual aceitável de dependência do escoamento de insumos e de mercadorias por meio do modal rodoviário. Porém, é patente a necessidade de se estabelecer um melhor equilíbrio entre os modais utilizados, notadamente entre os modais rodoviário, ferroviário e aquaviário, os dois últimos, inclusive, com grande potencial de aumento da capacidade, conforme já demonstrado nos dados anteriormente mencionados.

Sob o aspecto da infraestrutura, o fato de identificarmos investimentos na ordem de 18,5 bilhões no exercício de 2016, indica que, ao menos, existem incentivos financeiros a serem melhor geridos e distribuídos, a partir dos dados já disponíveis, inclusive do Ministério dos Transportes. Portanto, caso não seja possível maiores investimentos, a discrepância identificada na aplicação dos recursos de forma a privilegiar uma melhor integração entre os modais, promovendo a complementariedade.

A partir da correção de tais distorções, os riscos de uma nova crise de abastecimento poderão ser paulatinamente neutralizados até a sua total prevenção.

A solução mais viável, portanto, parte da adoção de uma política de logística contínua e balanceada, baseada no incentivo ao transporte multimodal, de acordo com as peculiaridades de cada região brasileira, com pontos estratégicos de escoamento e de forma descentralizada.

Nesse sentido, de fundamental importância seria um ajuste entre os Estados com relação à cobrança do ICMS, um desafio instigador que deve ser superado por meio da cooperação entre os entes federados e o governo central, tendo em vista o grau de importância do interesse envolvido. Caso, contrário, estaremos sempre à mercê de novas paralisações a custos econômicos, sociais e ambientais muito altos, suportados, essencialmente, pela população, já que os agentes públicos, em sua maioria, não demonstraram preocupação com problemática e o ambiente de caos, limitando-se apenas a trabalhar planos de contingências.

A questão que subsiste é se teremos que nos manter reféns do complexo sistema que envolve o transporte rodoviário de cargas, omitindo-nos da responsabilidade frente a novas crises de desabastecimento, limitando-se a elaborar e executar meros planos de contingência para sobrevivermos enquanto for possível, ou realizarmos um esforço conjunto para, por meio da cooperação, elaborarmos uma estratégia possível de ser executada com o fim de ao menos neutralizar os nefastos riscos a que todos nós estamos submetidos.

REFERÊNCIAS

CNT. Confederação Nacional do Transporte. Plano CNT de Transporte e Logística. 2016. Disponível em: http://www.cnt.org.br>. Acesso em: jun. 2018.

SCHMIDT, Elcio Luís. *O sistema de transporte de cargas no Brasil e sua influencia sobre a Economia*. Florianópolis: 2011. 88p. Monografia (Graduação em Ciências Econômicas) – Departamento de Ciências Econômicas – Universidade de Santa Catarina. 2011.

VIANNA, Geraldo. *O Mito do rodoviarismo brasileiro*. São Paulo: NTC&Logística, 2007.

http://www.bbc.com/portuguese/brasil-44302137 - Acesso em: jun. 2018.

http://www.dw.com/pt-br/os-impactos-da-greve-dos-caminhoneiros-na-economia/a-43967170 - Acesso em: jun. 2018.

https://economia.estadao.com.br/noticias/geral,greve-de-caminhoneiros-deixa-rastro-de-prejuizos-bilionarios-em-todo-o-pais,70002331980 - Acesso em: jun. 2018.

https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2018/05/confira-em-numeros-os-impactos-da-paralisacao-dos-caminhoneiros.shtml - Acesso em: jun. 2018.

http://www.gazetadopovo.com.br/politica/republica/escolta-de-combustivel-e-falta-de-agua-veja-reflexos-da-greve-dos-caminhoneiros-e2tzn1xd267ubjl2cxwlo24an - Acesso em: jun. 2018.

http://www.transportes.gov.br/images/BIT_TESTE/Publica%C3%A7oes/Apresentacao_AET_2018.pdf

15

A VULNERABILIDADE DO CIDADÃO PELA INOBSERVÂNCIA DO PRINCÍPIO DA PRECAUÇÃO NO USO DE AGROTÓXICOS: O PROJETO DE LEI QUE VEDA A PULVERIZAÇÃO DE AGROTÓXICOS NO ESTADO DE SÃO PAULO

RENATO MASO PREVIDE[1]
MARIA CAROLINA RAMOS[2]
JULIANA GERENT[3]
JOSÉ CARLOS LOUREIRO DA SILVA[4]

Resumo: A teoria populacional de Malthus sempre gerou grande discussão ao questionar se haverá alimento suficiente para a população mundial. Hodiernamente há discussão político-econômica sobre o tema, uma vez que grandes corporações defendem o uso dos agrotóxicos sob o fundamento de que estes propiciam maior produção de alimentos e a custo mais baixo, enquanto os ambientalistas apontam os malefícios causados pelo uso de tais produtos. Diante dessa celeuma este trabalho procura responder aos seguintes questionamentos: Há pesquisas aptas a demonstrar os prejuízos pelo uso de agrotóxicos?; O Brasil possui dados correlatos às pesquisas internacionais?; Se há pesquisas que apontam prejuízo à população, a governança

1 Doutorando pela PUC/SP em Direito Econômico. Professor Titular da Universidade Estadual de Minas Gerais (UEMG) e Professor Voluntário do EaD da Universidade Federal de São Carlos (UFSCAR), na disciplina de Direito Ambiental da graduação em Engenharia Florestal.
2 Doutoranda em Direito Público pela Universidade Autônoma de Lisboa, Portugal. Mestre em Direito pela Universidade Metodista de Piracicaba (UNIMEP/SP). Professora da Universidade Paulista (UNIP) Campinas.
3 Doutora em Direito Ambiental Internacional (UNISANTOS/SP) e Professora da Universidade Estadual de Maringá (UEM/PR).
4 Doutor em Direito Ambiental Internacional (UNISANTOS/SP), Promotor de Justiça aposentado (MP/SP), Membro dos Grupos de Pesquisas: Direitos Humanos e Vulnerabilidades, coordenado pela Prof. Dra. Liliana Jubilut, da UNISANTOS/SP, e Direitos Humanos e Desenvolvimento Sustentável, coordenado pelo Prof. Dr. Marcelo Lamy, da UNISANTA/SP, Membro da Cátedra Sérgio Vieira de Mello, UNISANTOS/SP, Membro do Observatório das Imigrações, UNISANTA/SP.

ambiental vem sendo utilizada para protegê-la? Caso a resposta seja negativa, pode-se falar em vulnerabilidade destas populações frente a interesses corporativos? No presente estudo objetiva-se analisar pesquisas francesas que demonstram os prejuízos oriundos do mau uso de agrotóxicos, bem como os esforços envolvidos para que tal uso não seja feito através de técnicas de pulverização, que passam a ser condenadas mundialmente e começam a ser discutidas no Brasil pelo Projeto de Lei do Estado de São Paulo nº 405/2016. A justificativa está ligada à incipiente pesquisa do Brasil nesse setor, em contraposição às pesquisas gaulesas, que apontam os malefícios causados pelo uso de agrotóxicos, e registram a necessidade da observância do princípio da precaução, vez que a população está colocada em posição de vulnerabilidade frente aos interesses de grandes corporações.

Palavras-chaves: Vulnerabilidade; Agrotóxicos; Princípio da Precaução; Meio Ambiente.

Abstract: Malthus' populational theory has generated great debate concerning the sufficiency food for the world population. Currently there's a political-economical discussion regarding the theme, since corporations allege that the use of pesticides increase food production at lower costs and environmentalists point out the damages caused by them. Having exposed the main controversy, this paper aims to answer the following questions: Are there researches able to demonstrate the damages caused by the use of pesticides? Does Brazil present data that are correlated to international researches on the theme? If researches reveal damages to the population regarding the use of pesticides, is environmental governance being applied to protect it? In case of a negative answer, is it possible that these populations are exposed to vulnerabilities due to corporate interests? The present paper aims to analyze french researches that point out the damages caused by the misuse of pesticides, as well as the efforts involved to avoid the use of pesticides through pulverization techniques, which are currently condemned worldwide and are in discussion in Brazil through the Bill 405/2016 of State of São Paulo. The justification of the present paper is the lack of research in the aforementioned field, in contrast of recent gaulish researches that point out the damages caused by pesticides and reaffirm the need to respect the precautionary principle, since the population is at stake due to corporate interests.

Keywords: Vulnerability; Pesticides; Precautionary Principle; Environment

1. INTRODUÇÃO

Pensar a revolução industrial como algo circunscrito às cidades seria inadmitir a grande evolução que a humanidade perpetrou na história com tal evento. A importância dessa revolução está ligada à própria sobrevivência humana, já que propiciou o surgimento de novos maquinários e novas técnicas produtivas, capazes de aumentar a produção de alimentos. Este fato demonstrou o equívoco da Teoria Populacional Malthusiana pela qual, em 1798, Thomas Robert Malthus previu que, com a população humana crescendo em progressão geométrica e a produção de alimentos em progressão aritmética, a médio prazo, não haveria comida suficiente para todos[5].

O crescimento da produção de alimentos ainda é um dos desafios da humanidade, principalmente pelo fato de haver abastança para as populações mais ricas e escassez para aquelas financeiramente carentes. E a solução para este problema se encontra na geração de maior quantidade de alimentos, utilizando-se os mesmos espaços disponíveis até então.

Para a consecução deste objetivo a inventividade humana foi especialmente utilizada, havendo grande produção de alimentos aliada a técnicas de utilização de agrotóxicos, inexistindo pesquisas que concluam haver segurança alimentar no uso dessas técnicas. Assim, de um lado resolve-se a questão da produção de alimentos a um custo mais baixo, porém, de outro lado, tem-se uma série de ressalvas ao consumo desses alimentos impregnados de pesticidas.

O debate contemporâneo sobre o tema acirra-se porque grandes corporações, favoráveis ao uso dos agrotóxicos, se contrapõem aos ambientalistas, num debate pobre, que se limita a um confronto político de direita contra a esquerda, sem qualquer embasamento técnico. A obviedade do erro em se levar a discussão sob essa perspectiva é indiscutível, mas a politização bipolar, presente nos dias atuais, dificulta ainda mais a pesquisa que se pretende demonstrar neste trabalho. Basta verificar a manifestação do presidente da Bayer, Werner Baumann, sobre a compra da Monsanto: "Vamos ouvir os que nos criticam e vamos trabalhar juntos, mas o progresso não deve ser detido pelo fortalecimento das frentes ideológicas"6.

O objeto do presente estudo será trazer à baila pesquisas francesas que demonstram os prejuízos causados pelo mau uso de agrotóxicos, como também os esforços envolvidos para que tal uso não seja utilizado através de técnicas de pulverização, que passam a ser condenadas mundialmente

5 COSTA, Luiz Cláudio. O Brasil fez Malthus errar. Disponível em: <http://pos-darwinista.blogspot.com/2009/11/brasil-mostra-que-malthus-estava-errado.html>. Acesso em: 23 jun.2018.
6 G1. AFP. Bayer anuncia o fim da Monsanto. AFP. Disponível em: <https://g1.globo.com/economia/noticia/bayer-anuncia-o-fim-da-marca-monsanto.ghtml> Acesso em: 17 jun.2018.

e começam a ser discutidas no Brasil pelo Projeto de Lei do Estado de São Paulo nº 405/2016.

A justificativa está ligada à incipiente pesquisa nacional, em contraposição às francesas, que apontam uma série de malefícios causados pelo uso indiscriminado de agrotóxicos, bem como a inobservância do princípio da precaução, vez que a população está colocada em posição de vulnerabilidade frente aos interesses de grandes corporações que buscam o uso maciço de defensivos agrícolas visando apenas ao lucro.

O presente trabalho será desenvolvido com a utilização do método dedutivo-bibliográfico, com levantamento da bibliografia e posterior análise dos dados coletados em obras nacionais e estrangeiras, revistas especializadas, periódicos, publicações da internet, além de jornais e revistas de circulação local e nacional.

2. PROBLEMAS SOCIOAMBIENTAIS PROVOCADOS POR AGROTÓXICOS: A COMPROVAÇÃO DA VULNERABILIDADE DO CIDADÃO.

Há similitudes entre as situações enfrentadas pelo Brasil e pela França com relação aos agrotóxicos. Os dados franceses são alarmantes e demonstram desde o surgimento de enfermidades graves, que levam indivíduos a óbito, como na silenciosa intoxicação que acomete as pessoas em geral, estejam elas ligadas à lida do campo ou não. Já no Brasil tais informações inexistem, prejudicando a existência da governança ambiental.

2.1 FRANÇA

O mercado agrícola francês utilizou, em 2014, 60.000 toneladas de pesticidas, um incremento de 9% em relação ao ano anterior, índice este que vem crescendo anualmente.[7] Os agricultores gauleses destinam cada vez mais recursos financeiros para a compra de agrotóxicos, conscientes de que estes diminuirão as pragas que atacam as suas plantações, o que acarretará aumento das suas safras. Entretanto, o uso crescente de defensivos agrícolas pode estar ocasionando aumento dos danos físicos e genéticos nos indivíduos que com eles lidam de forma direta. Há uma progressiva suspeita de que as moléculas de tais produtos causem patologias cancerígenas mutagênicas, além de doenças hematológicas malignas, câncer de próstata e de pele, tumores

7 VALO, Martin. Les agriculteurs, premières victimes des pesticides. Le Monde. Paris, France. Disponível em: <http://www.lemonde.fr/biodiversite/article/2016/06/23/les-agriculteurs-premieres-victimes-des-pesticides_4956586_1652692.html>. Acesso em: 20 jun.2018.

cerebrais, mal de Parkinson e doença de Alzheimer, prejudicando, ainda, a reprodução humana e o desenvolvimento de crianças.[8]

Outra grave constatação é a de que os tratoristas não estão a salvo do contato com agrotóxicos durante a sua aplicação, tendo em vista que as cabines dos tratores não os isolam totalmente das partículas nanométricas dos defensivos. A utilização de equipamentos de proteção individual, durante o verão. leva ao aumento da frequência cardíaca e respiratória dos aplicadores de pesticidas, o que acaba por acelerar a passagem das toxinas para o organismo do indivíduo.[9]

As vítimas não são apenas pessoas que lidam diretamente defensivos, mas também consumidores dos produtos agrícolas tratados com tais pesticidas, não se podendo olvidar que mulheres grávidas, lactantes e crianças constituem uma categoria ainda mais sensível aos agrotóxicos. Os indivíduos que sofrem essa exposição indireta podem absorver o defensivo durante toda a vida, em doses baixas, porém constantes, ocasionando o chamado "efeito cocktail"[10], que não são levados em conta pelos órgãos ambientais governamentais.

Com relação a este "efeito cocktail", William Bourguet, pesquisador no Centro de bioquímica estrutural do Montpellier (CNRS, Instituto Nacional de Saúde e Investigação Biomédica da Universidade de Montpellier) afirma: "O *princípio geral é que duas substâncias, de forma isolada, podem ser inofensivas ou muito pouco ativas, mas podem tornar-se tóxicas quando misturadas*".[11]Acontece que as agências ambientais, ao fazerem testes do impacto de pesticidas à saúde, utilizam cada produto isoladamente, razão pela qual inexistem dados acerca dos malefícios gerados pelo "efeito cocktail". O que há são suspeitas quanto às alterações carcinogênicas, mutagênicas, desequilíbrio do sistema hormonal e problemas neurocomportamentais, fato que não deve ser desprezado, uma vez que, no caso de crianças, já se constatou serem elas expostas a 130 poluentes químicos por dia.[12]

8 VALO, Martin. Idem, ibidem.
9 VALO, Martin. Idem, ibidem.
10 LE MONDE. Pesticides: des substances toxiques, invisibles et omnipresentes. Disponível em: <http://www.lemonde.fr/planete/article/2016/02/03/pesticides-toxiques-invisibles-et-omnipresents_4858846_3244.html>. Acesso em: 23 jun.2018.
11 FOUCART, Stéphane. Les secrets de «l'effet cocktail» mis au jour. Le Monde. Paris, France. Disponível em: <https://www.lemonde.fr/medecine/article/2015/09/03/les-secrets-de-l-effet-cocktail-mis-au-jour_4744773_1650718.html> Acesso em: 23 jun.2018.
12 LE MONDE. Pesticides: des substances toxiques, invisibles et omnipresentes. Idem.

2.2 BRASIL

O Brasil é o campeão na utilização de agrotóxicos, segundo dados de 2013[13], liderança esta que o país mantém desde 2008.[14] Segundo o INCA (Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva) o Brasil tem gastos com agrotóxicos na ordem de U$10 bilhões por ano, enquanto a França, gastando U$2,8 bilhões anuais, ocupa o quinto lugar.[15] Cada brasileiro consome, em média, 7,3 litros de defensivos agrícolas por ano, havendo ocorrido um incremento na ordem de 288% no período entre 2000 e 2012.[16] De acordo com o citado Instituto, a grande utilização de agrotóxicos no país se deve à produção de sementes transgênicas, que necessitam de alta quantidade de pesticidas no seu cultivo.[17]

A ANVISA (Agência Nacional de Vigilância Sanitária), órgão competente para o exame dos agrotóxicos, analisa menos de 50% destes produtos e ainda ignora o mais utilizado, o glifosato. O impasse brasileiro sobre o estudo deste herbicida contrasta com a grande quantidade de pesquisas internacionais sobre o assunto, existindo pesquisas em sentidos opostos[18]. A Autoridade Europeia de Segurança Alimentar (Efsa) recomenda a liberação da licença para utilização do glifosato por concluir não ser o produto cancerígeno[19] e a OMS, antes contrária a essa recomendação, agora sinaliza no mesmo sentido[20]. Entretanto, a agência europeia faz a ressalva de que o consumo seguro seria de "no máximo 0,5 miligramas por quilo de peso corporal. Ou seja, uma pessoa que pesa 80 quilos pode ingerir alimentos que contenham, no máximo, 40 miligramas de resíduos de glifosato por dia".[21] A pesquisadora sênior do MIT, Dra. Stephanie Seneff, faz importante

13 Os 10 países que mais utilizam agrotóxicos no mundo. Disponível em: <https://lista10.org/diversos/os-10-paises-que-mais-utilizam-agrotoxicos-no-mundo/>. Acesso em 21.06.2018.
14 ROSSI, Marina. Agrotóxicos: o veneno que o Brasil ainda te incentiva a consumir. El País. Brasil. Disponível em: http://brasil.elpais.com/brasil/2016/03/03/politica/1457029491_740118.html. Acesso em 19 jun.2018.
15 Os 10 países que mais utilizam agrotóxicos no mundo. Idem.
16 MADEIRO, Carlos. ANVISA analisa menos de 50% dos agrotóxicos e ignora o mais usado no País. UOL Notícias. Ciência e Saúde. Maceió, AL. Disponível em: <http://noticias.uol.com.br/meio-ambiente/ultimas-noticias/redacao/2015/05/23/anvisa-analisa-menos-de-50-dos-agrotoxicos-e-ignora-o-mais-usado-no-pais.htm>. Acesso em 14 jun.2018.
17 Disponível em http://www1.inca.gov.br/inca/Arquivos/comunicacao/posicionamento_do_inca_sobre_os_agrotoxicos_06_abr_15.pdf. Acessado em 08/07/2018.
18 MADEIRO, Carlos. ANVISA analisa menos de 50% dos agrotóxicos e ignora o mais usado no País. UOL Notícias. Ciência e Saúde. Maceió, AL. Disponível em: <http://noticias.uol.com.br/meio-ambiente/ultimas-noticias/redacao/2015/05/23/anvisa-analisa-menos-de-50-dos-agrotoxicos-e-ignora-o-mais-usado-no-pais.htm>. Acesso em 14 jun.2018.
19 CIÊNCIA E SAÚDE. Agência europeia diz que glifosato não é cancerígeno. Disponível em: <http://www.dw.com/pt-br/ag%C3%AAncia-europeia-diz-que-glifosato-n%C3%A3o-%C3%A9-cancer%C3%ADgeno/a-18846927>. Acesso em: 22.06.2018.
20 AGÊNCIA BRASIL. OMS e FAO voltam atrás e dizem que glifosato não provoca câncer. Disponível em: <http://agenciabrasil.ebc.com.br/internacional/noticia/2016-05/oms-e-fao-voltam-atras-e-dizem-que-glifosato-nao-provoca-cancer>. Acesso em: 19 mai.2018.
21 CIÊNCIA E SAÚDE. Agência europeia diz que glifosato não é cancerígeno. Idem.

correlação entre a crescente utilização do glifosato e o aumento de casos de crianças autistas.[22]

Pesquisa realizada pela ANVISA aponta o percentual de contaminação por agrotóxicos de alguns alimentos: "92% dos pimentões estudados estavam contaminados, seguidos do morango (63%), pepino (57%), alface (54%), cenoura (49%), abacaxi (32%), beterraba (32%) e mamão (30%)".[23]

A Defensoria Pública do Estado de São Paulo, por intermédio de uma solicitação dirigida ao Centro de Vigilância Sanitária, órgão integrante da Coordenadoria de Controle de Doenças da Secretaria de Estado da Saúde, disponibilizou informações sobre o monitoramento de agrotóxicos em alimentos coletados nas cidades de São Paulo e Campinas, de 2012 a 2014, com a finalidade de realizar audiência pública para debater o tema.[24] Constatou-se que, em 2012, as amostras insatisfatórias de alimentos devido ao fato de conterem agrotóxicos, eram da ordem de 33%. Em 2013 esse percentual caiu, indo para 16%, porém, em 2014, a proporção voltou ao índice de 2012, demonstrando falha na efetiva fiscalização pelas agências ambientais para que houvesse declínio do uso de pesticidas.

Agrotóxicos proibidos no exterior foram detectados em 6 amostras de alimentos brasileiros em 2012; em 2013 essa detecção ocorreu em 11 amostras, um aumento de 83,3% em relação ao ano anterior; e, em 2014 ocorreu em 13 amostras, um índice 116,7% superior ao de 2012.[25] A Associação Brasileira de Defesa do Consumidor (PROTESTE) publicou dados que dão ideia do descontrole na utilização de agrotóxicos no Brasil: testes realizados em 2016 apontam que mais de um terço dos alimentos (37%) contêm agrotóxicos considerados ilegais.[26] Tais dados referem-se à contaminação indireta

22 MEYER, Nick. MIT Researcher's New Warning: at today's rate, half of all U.S. children will be autistic by 2025. Disponível em: <http://themindunleashed.com/2014/10/mit-researchers-new-warning-todays-rate-half-u-s-children-will-autistic-2025.html>. Acesso em 09 mai.2018.

23 ROSSI, Marina. O "alarmante" uso de agrotóxicos no Brasil atinge 70% dos alimentos. El País. São Paulo, SP. Disponível em: <http://brasil.elpais.com/brasil/2015/04/29/politica/1430321822_851653.html?rel= mas>. Acessado em 18 jun.2018.

24 DEFENSORIA PÚBLICA DE SÃO PAULO. Contaminação de alimentos por agrotóxicos será tema de audiência pública da Defensoria Pública em Santo André. Disponível em: <http://dp-sp.jusbrasil.com.br/noticias/239611993/contaminacao-de-alimentos-por-agrotoxicos-sera-tema-de-audiencia-publica-da-defensoria-publica-em-santo-andre>. Acesso em 18.06.2018. Pela relevância dos dados, transcreve-se parte do texto: "De acordo com o levantamento, em 2012 foram analisadas 106 amostras, das quais 35 apresentaram situação insatisfatória quanto à presença de agrotóxicos; em 6 foram constatados agrotóxicos proibidos no exterior, como acefato e metamidofós. Em 2013, de 180 amostras, 30 se mostraram insatisfatórias e 11 com agrotóxicos proibidos no exterior. Em 2014, das 167 amostras analisadas, 33 foram consideradas insatisfatórias (sendo que 62 laudos ainda não tinham sido liberados) e 13 continham agrotóxicos proibidos no exterior. Das amostras de alface, 60% foram consideradas insatisfatórias; o mesmo aconteceu com 70% das amostras de morango".

25 DEFENSORIA PÚBLICA DE SÃO PAULO. Contaminação de alimentos por agrotóxicos será tema de audiência pública da Defensoria Pública em Santo André. Disponível em: <http://dp-sp.jusbrasil.com.br/noticias/239611993/contaminacao-de-alimentos-por-agrotoxicos-sera-tema-de-audiencia-publica-da-defensoria-publica-em-santo-andre>. Acesso em 18 jun.2018.

26 GLOBO.COM. Teste aponta que mais de um terço dos alimentos tem agrotóxicos ilegais. Disponível em: <http://g1.globo.com/bom-dia-brasil/noticia/2016/11/teste-aponta-que-mais-de-um-

da população, sendo que em relação à população atingida diretamente pela intoxicação por agrotóxicos a situação piora consideravelmente.

Segundo estudo da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), o uso de agrotóxicos organofosforados aumenta as chances de depressão nos agricultores, o que os têm levado a colocar fim à própria vida, resultando no fato de que o Rio Grande do Sul é o Estado com maior índice de suicídios no Brasil: 10 a cada 100 mil habitantes, sendo o dobro da taxa brasileira.[27] Conforme a Comissão de Direitos Humanos da Assembleia Legislativa gaúcha, na cidade de Venâncio Aires, 80% dos suicídios ocorrem entre os fumicultores, e, em 2014, segundo a UFRGS, 20% dos agricultores entrevistados sofriam de depressão. Esta doença também acomete as crianças, pois desde muito cedo elas têm contato com o trabalho agrícola. Uma pesquisa do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) aponta que, em 2010, cerca de 39.659 crianças de 10 a 13 anos trabalhavam neste ramo.[28]

Entretanto, os efeitos danosos dos agrotóxicos em decorrência de sua utilização por pulverização aérea ainda são desconhecidos no Brasil. Através de pesquisas estrangeiras sabe-se dos malefícios causados pelo agrotóxico aspergido em forma de nanopartículas, já que estas são espalhadas pelo ar, independentemente das correntes aéreas, sendo carreadas para regiões distantes da área onde o produto foi utilizado.

O Ministério Público do Estado de São Paulo possui um parecer técnico que desmistifica a segurança do uso da pulverização aérea de agrotóxicos[29]. Do mencionado parecer destaca-se:

> Tal conclusão é baseada em todos os fatores expostos neste trabalho, em que se verificou a impossibilidade do atendimento aos requisitos climáticos exigidos para que a pulverização aérea de agrotóxicos seja praticada com segurança, especialmente quanto ao fator "velocidade dos ventos". [...] Outro fator de grande importância que fora verificado é que os pilotos não respeitam as exigências legais para tal

terco-dos-alimentos-tem-agrotoxicos-ilegais.html>. Acessado em 14 jun.2018.

27 SPERB, Paula. 'Bomba-relógio' de suicídios: Como uma mescla de agrotóxicos, depressão e dívidas abala grupo de agricultores gaúchos. BBC Brasil, Porto Alegre, RS. Disponível em: <http://noticias.uol.com.br/saude/ultimas-noticias/bbc/2016/10/04/bomba-relogio-de-suicidios-como-uma-mescla-de-agrotoxicos-depressao-e-dividas-abala-grupo-de-agricultores-gauchos.htm>. Acesso em: 29 mai.2018.

28 SPERB, Paula. 'Bomba-relógio' de suicídios: Como uma mescla de agrotóxicos, depressão e dívidas abala grupo de agricultores gaúchos. Idem.

29 MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE SÃO PAULO. Pulverização aérea de agrotóxicos. Disponível em: <https://pt.scribd.com/document/341198457/Pulverizacao-Aerea-de-Agrotoxicos>. Acesso em: 17 jun.2018.

> prática, sobrevoando residências e expondo, desta maneira, a população rural a risco de contaminação por venenos agrícolas, além daquele risco que a deriva já proporciona. Ainda, não há a devida observação das distâncias mínimas estabelecidas entre as áreas tratadas e as moradias de pessoas. [...] Não obstante, especialmente no que se refere aos meses de dezembro de 2014 e janeiro de 2015, meses em que novamente ocorreram grandes prejuízos aos sericicultores da região de abrangência deste GAEMA, os dados climáticos analisados se demonstraram desfavoráveis a essas práticas e as informações das Estações Meteorológicas analisadas mostram-se diferentes das informações prestadas pelas empresas de aviação agrícola em seus respectivos Relatórios Operacionais.[30]

Os problemas encontrados tanto na França quanto no Brasil são, portanto, muito semelhantes, apesar de a potencialização existente no Brasil ser maior, visto que em território francês a prática de pulverização é proibida. Ademais, há enorme diferença de tratamento quanto ao quesito informação nos dois países.

3. A LEGISLAÇÃO BRASILEIRA PERTINENTE AO USO DE AGROTÓXICOS E OS RISCOS À SAÚDE PÚBLICA

A utilização dos agrotóxicos no Brasil tem sido feita a partir de uma política que procura atender a interesses outros e não necessariamente aqueles que visam à proteção ambiental. A exposição do homem a esses defensivos constitui sério problema de saúde pública, agravado pelas novas propostas de uso dos mesmos que afrontam a Constituição Federal, que estabelece o Estado como garantidor da redução do risco de doenças mediante políticas sociais e econômicas adequadas.

Os crimes contra a saúde pública encontram-se no Capítulo III[31] do Título VIII do Código Penal, como espécie dos crimes contra a incolumidade pública. Esta categoria de delito tem origem na percepção de que há certos bens jurídicos que pertencem à coletividade, sendo esta o seu sujeito passivo. Neste sentido é que se defende, numa interpretação teleológica-sistemática, a possibilidade de inclusão do uso de defensivos agrícolas, também chamados

30 MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE SÃO PAULO. Pulverização aérea de agrotóxicos. Idem.
31 Aqui estão incluídos os crimes previstos do art. 267 ao art. 280 do Código Penal.

defensivos fitossanitários, de controle ambiental e afins[32], como condutas típicas previstas no rol dos crimes contra a saúde pública, pois tal uso coloca em risco a coletividade, já que a expõe a doenças.

Ademais, a Lei n. 9.605, de 12.02.98, que dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente traz, nos arts. 54 e 56, o perigo de dano à saúde humana como elemento do tipo.[33]

Os agrotóxicos no Brasil são regidos pela Lei nº 7.802/1989, regulamentada pelo Decreto nº 4.074/2002 que substituiu os Decretos nº 24.114/1934 e nº 98.816/1990. Embora essas normas sejam consideradas das mais avançadas do mundo, impondo os mais rígidos critérios para registro de agrotóxicos,[34] paradoxalmente não parecem levar em consideração a saúde como bem fundamental. Neste sentido atenta-se para o Projeto de Lei nº 3200/2015, de autoria do deputado federal Covatti Filho, que dispõe sobre a Política Nacional de Defensivos Fitossanitários e de Produtos de Controle Ambiental, seus Componentes e Afins, bem como sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de defensivos fitossanitários e de produtos de controle ambiental, seus componentes e afins, vulgarmente denominada "pacote do veneno"[35].

Este Projeto de Lei vai na contramão das políticas públicas de redução do uso, e até o banimento dos agrotóxicos, e incentivos à transição para a chamada agroecologia. Contraria o atual modelo de produção de alimentos orgânicos, livres de veneno, e discrepa da reforma agrária, visando que cada vez mais famílias possam produzir mais alimentos orgânicos que sejam acessíveis a todos.

Tal Projeto de lei praticamente exclui a Anvisa e o Ibama do processo de registro de agrotóxicos porque institui a Comissão Técnica Nacional de

32 Brasil. Projeto de Lei nº 3200/2015, de 06 de outubro de 2015. Disponível em: <http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=1996620>. Acesso em: 18.06.2018.
33 Art. 54. Causar poluição de qualquer natureza em níveis tais que resultem ou possam resultar em danos à saúde humana, ou que provoquem a mortandade de animais ou a destruição significativa da flora: Pena - reclusão, de um a quatro anos, e multa. Art. 56. Produzir, processar, embalar, importar, exportar, comercializar, fornecer, transportar, armazenar, guardar, ter em depósito ou usar produto ou substância tóxica, perigosa ou nociva à saúde humana ou ao meio ambiente, em desacordo com as exigências estabelecidas em leis ou nos seus regulamentos: Pena - reclusão, de um a quatro anos, e multa.
34 VAZ, Paulo Afonso Brum. Crimes de agrotóxicos. Revista de Doutrina da 4ª Região. Nº 8, 16 set. 2005. Disponível em: <http://bdjur.stj.jus.br/jspui/bitstream/2011/62621/crimes_agrotoxicos.pdf>. Acesso em: 23 jun.2018.
35 Brasil. Projeto de Lei nº 3200/2015, de 06 de outubro de 2015. Disponível em: <http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=1996620>. Acesso em: 31 mai. 2018.

Fitossanitários (CTNfito), composta por integrantes titulares indicados pelo Ministério da Agricultura, permitindo ainda a flexibilização dos casos de proibição dos registros de agrotóxicos. A título de exemplo, a lei anterior, nº 7.802/1989, proíbe o registro de defensivo se este apresentar possíveis características causadoras de danos à saúde. Já o PL 3.200/2015 permite a continuidade do uso do produto, proibindo-o apenas quando ele revelar risco inaceitável ao meio ambiente, sem contudo definir o que é risco aceitável e inaceitável.[36]

4. INEFICIÊNCIA DA GOVERNANÇA ABERTA AMBIENTAL OU INTERESSE NO OBSTÁCULO À INFORMAÇÃO?

Oportuniza-se aqui a análise de problema análogo que ocorre nos Estados Unidos da América desde 2012, quando teve início a prospecção do gás de xisto como nova matriz energética do País. Com essa sondagem sendo realizada por empresas de grande eficiência produtiva e de propaganda proativa do bem prospectado, a mídia sobre o assunto mitiga os males causados pela utilização desse gás e chega a fazer publicidade massiva contra aqueles que apontam os graves danos ambientais que a retirada do gás de xisto produz.

Esta linha de pensamento utilizada pelas empresas é a da necessidade de se obter outras fontes de energia com vistas ao aumento da capacidade energética do país, tornando-a mais barata. E, ao mesmo tempo, distribuí-la sem qualquer preocupação com a possibilidade de queda de oferta ao cidadão, já que a capacidade de produção será aumentada consideravelmente com a nova oferta. Idêntica a justificativa apresentada pela indústria de pesticidas agrícolas: acena com aumento de produção agrícola e redução do preço dos alimentos, ocultando os malefícios causados pelos defensivos agrícolas.

E este jogo conta com a colaboração do governo, que ou não possui dados concretos sobre os perigos no uso de certos agrotóxicos ou, realmente, não os repassa à sociedade, permitindo a intoxicação ambiental, em total afronta aos princípios ambientais e à Declaração Universal dos Direitos Humanos.

36 Pela leitura do artigo 51 do PL 3200/2015 evidencia-se que a lei é lacunosa no que tange à expressão "riscos inaceitáveis": Art. 51. Os critérios técnicos e científicos atualizados para verificação dos riscos inaceitáveis deverão considerar a avaliação do risco toxicológico e ambiental, segundo as diretrizes estabelecidas pela CTNFito. Disponível em: < http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra?codteor=1412079> Acesso em: 16 jun.2018.

4.1 OS PRINCÍPIOS AMBIENTAIS COMO GARANTIA DO CUMPRIMENTO DOS DIREITOS HUMANOS

Inquestionável que a Declaração Universal dos Direitos Humanos, consagra em seus artigos XIX, XXIII e XXV uma série de direitos que são afrontados pelos vários casos apontados na primeira seção deste trabalho. O artigo XXIII declara que todo ser humano deve ter condições justas e favoráveis de trabalho, e que deve gerar, através de seu labor, condições de saúde e bem-estar a ele e à sua família (artigo XXV); e, para coroar a busca para que tais direitos se tornem efetivos, o trabalhador deve ter acesso a informações por quaisquer meios (artigo XIX). Talvez aqui resida o direito mais precioso à junção dessas três garantias essenciais ao pleno desenvolvimento do ser humano: o direito de acesso à informação, que por sua vez perfaz o dever da governança ambiental.

Os dados apontados neste trabalho demonstram exatamente que a ausência da informação foi a responsável pelo fato de ter sido retirada a dignidade de um sem número de pessoas, seja pela antecipação de uma situação de extrema penúria física ou mental originada pelo uso do agrotóxico, seja por causar-lhes a própria morte. Portanto, tal infringência coloca em risco os próprios Direitos Humanos.

Há afronta ao item 08 da Declaração e Programa de Ação de Viena da Conferência Mundial sobre os Direitos Humanos, de 1993, que prevê: "A democracia, o desenvolvimento e o respeito aos direitos humanos e liberdades fundamentais são conceitos interdependentes que se reforçam mutuamente". Sobre este tópico Ricardo Sayeg enfatiza:

> Tal consciência global consubstancia o espírito objetivo que exige um planeta de homens livres, iguais e fraternos, além de objetivamente pacífico, inclusivo e emancipador, estruturado em uma ordem jurídica monista de direitos humanos que prevalece sobre qualquer ordem jurídica nacional e internamente adotada.[37]

Ao se colocar em risco os direitos humanos coloca-se em risco a própria Democracia, já que o poder econômico impõe uma conduta laborativa ao indivíduo que o segrega e o põe em situação marginal ao exercício de quaisquer dos seus direitos e garantias, em notório Estado de Exceção. O Direito Ambiental, pelo princípio da precaução, pode dar efetividade a

37 SAYEG, Ricardo; BALERA, Wagner. O capitalismo humanista. São Paulo: KBR, 2011, e-book, p. 37.

essas garantias. Citado como princípio quinze da Conferência Ambiental Internacional ECO/92, realizada no Rio de Janeiro, assim dispõe:

> De modo a proteger o meio ambiente, o princípio da precaução deve ser amplamente observado pelos Estados, de acordo com suas capacidades. Quando houver ameaça de danos sérios ou irreversíveis, a ausência de absoluta certeza científica não deve ser utilizada como razão para postergar medidas eficazes e economicamente viáveis para prevenir a degradação ambiental.

Para Maria Luiza Machado Granziera, o princípio da precaução "É medida antecipada que visa prevenir um mal. [...]. São seus elementos que compõem exatamente o que se chama de proteção ao meio ambiente, para as atuais e futuras gerações".[38] Portanto, em caso de dúvidas sobre determinado produto, este deve ser substituído ou mesmo proibida sua utilização, tendo em vista que o meio ambiente deve ser preservado, na tentativa de poupar o ser humano, integrante deste meio, das atrocidades ocasionadas pelo próprio homem, em razão da dualidade enfrentada pelos indivíduos, conforme cita Agamben.[39]

Importante salientar que o limite à utilização de produtos dos quais ainda não se sabe que efeitos provocam no meio ambiente e no próprio ser humano se coaduna perfeitamente com o princípio do desenvolvimento sustentável, tendo em vista que a ideia central é o desenvolvimento responsável e vinculado a métodos produtivos que utilizem a tecnologia como meio gerador da menor degradação ambiental possível. É certo que o termo desenvolvimento, nos dias atuais, deve ter esta conotação. E neste sentido dispõe a Declaração de Estocolmo para o Meio Ambiente Humano:

> O crescimento natural da população coloca continuamente, problemas relativos à preservação do meio ambiente, e devem-se adotar as normas e medidas apropriadas para enfrentar esses problemas. De todas as coisas do mundo, os seres humanos são a mais valiosa. Eles são os que promovem o progresso social, criam riqueza social, desenvolvem a ciência e a tecnologia e, com seu árduo trabalho, transformam continuamente o meio ambiente humano. Com o progresso social e os avanços da produção, da ciência e da

38 GRANZIERA, Maria Luiza Machado. Direito ambiental. 3ª ed. São Paulo: Atlas, 2014, p. 62.
39 AGAMBEN, Giorgio. Estado de exceção. Lisboa: Edições 70, 2003, p. 68.

> tecnologia, a capacidade do homem de melhorar o meio ambiente aumenta a cada dia que passa.

Já em seu primeiro princípio, a ECO/92 reafirma tal prioridade: "Os seres humanos estão no centro das preocupações com o desenvolvimento sustentável. Têm direito a uma vida saudável e produtiva em harmonia com a natureza". Desta forma, os princípios de direito ambiental reproduzem as garantias previstas na Declaração dos Direitos Humanos e, por intermédio destes princípios, aceitos internacionalmente, deve se impor uma nova energização a tais direitos, que vêm se combalindo ante a busca do poder através do lucro a qualquer custo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa traz traços de desapego do Brasil com a ciência e tecnologia nas mais diversas áreas do conhecimento. Esse desapego temporal e científico nos coloca em total descompasso com o que já não traz mais dúvidas em certas partes do mundo, como na Europa, que foi a base de dados pesquisados para a suscitação de dúvidas que se estipulou na introdução.

A proibição da pulverização aérea de agrotóxicos na Europa existe há pelo menos sete anos. Surpreende que no Brasil ainda se discuta tal assunto apesar de todos os alertas existentes no restante do mundo, bem como pesquisas científicas e técnicas apontarem para os malefícios dessa prática, como restou patente pelo trabalho realizado pelo Ministério Público do Estado de São Paulo (MP/SP) no Pontal do Paranapanema, citado nesta pesquisa.

A apresentação do Projeto de Lei do Estado de São Paulo nº 405/2016 traz certo alento para que tal procedimento, que visa apenas à redução de custos para a indústria, seja proibido, pois notório o prejuízo para reservas legais, áreas de preservação permanente, áreas urbanas e manutenção do sistema biológico como um todo.

Com base nos dados averiguados pelo trabalho, os objetivos enfrentados na introdução podem ser melhor respondidos. Fica nítido que inexiste governança ambiental nesse setor no Brasil, seja pela ausência de dados levantados por pesquisas que visem não apenas ao incremento da produção agrícola, mas também verifiquem se determinados procedimentos utilizados não afetam a saúde da população. Exemplo claro pode ser dado pela omissão das autoridades competentes em pronunciamento sobre os efeitos do Glifosato, que é utilizado de forma indiscriminada tanto na agricultura como em capinas químicas nos ambientes urbanos.

Desta forma, inexistem meios de traçar similitudes para comparação de dados entre o Brasil e o restante do mundo, justamente pela fragilidade da governança aberta que parece atender somente interesses financeiros e não os de proteção da sociedade.

Apesar da resposta negativa do governo brasileiro ao acesso à informação, os dados internacionais sobre as questões ambientais aqui abordadas autorizam concluir que a população sofre riscos à saúde por omissão e negligência dos atores governamentais ante o não enfrentamento dos problemas apontados, tornando evidente o desinteresse pela aplicação do princípio da precaução.

Os fatos mencionados no presente estudo deixam patente o desinteresse governamental com a vulnerabilidade do indivíduo que coloca a sua vida em risco, direta ou indiretamente, na questão dos agrotóxicos. Válido realçar que a ausência de acesso à informação escraviza o indivíduo a uma vida laborativa que coloca em xeque todas as garantias da Declaração Universal dos Direitos Humanos.

REFERÊNCIAS

AGAMBEN, Giorgio. Estado de excepção. Lisboa: Edições 70, 2003.

ANTUNES, Paulo de Bessa. Direito ambiental. São Paulo: GEN, 2014.

COSTA, Luiz Cláudio. O Brasil fez Malthus errar. Disponível em: <http://pos-darwinista.blogspot.com/2009/11/brasil-mostra-que-malthus-estava-errado.html>.

FOUCART, Stéphane. Les secrets de l' effet cocktail mis au jour. Le Monde. Paris, France. Disponível em: <https://www.lemonde.fr/medecine/article/2015/09/03/les-secrets-de-l-effet-cocktail-mis-au-jour_4744773_1650718.html>.

GRANZIERA. Maria Luiza Machado. Direito ambiental. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2014.

MADEIRO, Carlos. ANVISA analisa menos de 50% dos agrotóxicos e ignora o mais usado no País. UOL Notícias. Maceió, AL. Disponível em: <http://noticias.uol.com.br/meio-ambiente/ultimas-noticias/redacao/2015/05/23/anvisa-analisa-menos-de-50-dos-agrotoxicos-e-ignora-o-mais-usado-no-pais.htm>.

MEYER, Nick. MIT Researcher's New Warning: at today's rate, half of all U.S. children will be autistic by 2025. Disponível em: <http://

themindunleashed.com/2014/10/mit-researchers-new-warning-todays-rate-half-u-s-children-will-autistic-2025.html>.

ROSSI, Marina. O "alarmante" uso de agrotóxicos no Brasil atinge 70% dos alimentos. El País. São Paulo, SP. Disponível em: <http://brasil.elpais.com/brasil/2015/04/29/politica/1430321822_851653.html?rel=mas>.

_____. Agrotóxicos: o veneno que o Brasil ainda te incentiva a consumir. São Paulo, SP. Disponível em: <http://brasil.elpais.com/brasil/2016/03/03/politica/1457029491_740118.html>.

SAYEG, Ricardo; BALERA, Wagner. O capitalismo humanista. São Paulo: KBR, 2011, e-book.

SPERB, Paula. 'Bomba-relógio' de suicídios: Como uma mescla de agrotóxicos, depressão e dívidas abala grupo de agricultores gaúchos. BBC Brasil, Porto Alegre, RS. Disponível em: <http://noticias.uol.com.br/saude/ultimas-noticias/bbc/2016/10/04/bomba-relogio-de-suicidios-como-uma-mescla-de-agrotoxicos-depressao-e-dividas-abala-grupo-de-agricultores-gauchos.htm>.

VALO, Martin. Les agriculteurs, premières victimes des pesticides. Le Monde. Paris, France. Disponível em: <http://www.lemonde.fr/biodiversite/article/2016/06/23/les-agriculteurs-premieres-victimes-des-pesticides_4956586_1652692.html>.

VAZ, Paulo Afonso Brum. Crimes de agrotóxicos. Revista de Doutrina da 4ª Região 2005. Disponível em: <http://bdjur.stj.jus.br/jspui/bitstream/2011/62621/crimes_agrotoxicos.pdf>.

16

A PARADIPLOMACIA COMO INSTRUMENTO DE PARTICIPAÇÃO DOS MUNICÍPIOS NO CENÁRIO MUNDIAL DE PROTEÇÃO AMBIENTAL

KARLA APARECIDA VASCONCELOS ALVES DA CRUZ[1]

Resumo: O artigo pretende tratar da importância da atuação dos governos locais nas questões ambientais globais. Considerando que o Direito Internacional Público tradicional não tem se revelado eficiente, ao deixar para os Estados soberanos a solução dos problemas, devemos buscar a utilização de outros meios para o enfretamento dessa problemática, como a paradiplomacia. O Direito Ambiental Internacional, por sua vez, em decorrência da evolução social, legitimado pela governança global, reconhece a necessidade de superar as limitações dos Estados soberanos para a idéia de participação internacional por outros atores, como a sociedade civil e os entes estatais distintos do poder central. A atuação do poder local através de redes transnacionais é uma forma legítima e que vem obtendo êxito na agenda ambiental. Objetivamos, através da utilização do método dedutivo, por meio de pesquisa bibliográfica e documental, demonstrar a relevância da paradiplomacia, com a atuação dos entes subnacionais e, em especial, dos governos locais, no panorama internacional, para que a partir da análise de forma cooperada da realidade das cidades, se possa alcançar de forma profícua o desenvolvimento sustentável no planeta.

Palavras-chaves: Governança global; direito ambiental internacional; paradiplomacia; poder local; redes transnacionais.

Abstract: The article intends to deal with the importance of local governments acting on global environmental issues. Considering that traditional public international law has not proved to be effective, by leaving to

1 Procuradora do Município de São Vicente. Doutoranda em Direito Ambiental Internacional pela UNISANTOS. Mestre em Direitos Difusos e Coletivos pela UNIMES. Especialista em Direito Público pela Escola Paulista da Magistratura.Professora na UNIMES. Email: karlavacruz@gmail.com.

the sovereign States the solution of problems, we must seek the use of other means to deal with such problems, such as paradiplomacy. International Environmental Law, on the other hand, as a result of social evolution, legitimized by global governance, recognizes the need to overcome the limitations of sovereign states to the idea of international participation by other actors, such as civil society and state entities other than central power. The performance of local power through transnational networks is a legitimate and successful way in the environmental agenda. We aim, through the use of the deductive method, through bibliographical and documentary research, to demonstrate the relevance of paradiplomacy, with the performance of subnational entities and, especially, of local governments, in the international panorama, so that from the analysis of form cooperative with the reality of cities, sustainable development on the planet can be achieved in a profitable way.

Keywords: Global governance; international environmental law; paradiplomacia; local power; transnational networks.

1. INTRODUÇÃO

O estudo objetiva demonstrar a importância da atuação dos governos locais, em âmbito internacional, para o enfrentamento e a busca de soluções para os complexos problemas ambientais.

Devemos reconhecer a premissa de que ou procuramos alternativas efetivas para a resolução das graves questões ambientais atualmente suportadas, ou poderemos não ter a oportunidade de ultrapassá-los no futuro.

Apesar da abordagem global das matérias continuarem a ter o protagonismo dos Estados e organizações internacionais no âmbito da Organização das Nações Unidas, únicos sujeitos reconhecidos formalmente pelo Direito Internacional, vem crescendo a atuação dos entes estatais não centrais, das organizações não governamentais e do setor privado, nesse cenário.

O artigo se propõe, através da utilização do método dedutivo, por meio de pesquisa bibliográfica e documental, analisar a paradiplomacia, como forma para alterar a visão de gerenciamento dos problemas globais, incorporando novos modelos de cooperação, mais condizentes, para a solução da temática ambiental, através da atuação dos entes locais internacionalmente.

Para tanto o artigo foi estruturado em três seções. A primeira versa sobre a contribuição da governança global para a evolução dos conceitos tradicionais do Direito Internacional clássico, passando a se reconhecer a possibilidade de atuação internacional de atores distintos do Estado central. A segunda define paradiplomacia e sua relevância para a solução de problemas

globais. A terceira busca demonstrar a importância do poder local e de sua atuação de forma cooperada no cenário internacional, para o desenvolvimento sustentável, encerrando-se com as conclusões deste estudo.

2. A GOVERNANÇA GLOBAL E OS NOVOS ATORES INTERNACIONAIS

A lógica tradicional do Direito Internacional pressupõe uma interação entre Estados soberanos, a qual não tem se demonstrado suficiente e hábil para atender as demandas sociais, necessitando tal questão de uma apreciação sob ótica diversa.

Desde o Pacto de Westfalia (1648) predominou uma ordem política na qual a soberania do Estado-nação era absoluta, revelando plena jurisdição sobre as pessoas e recursos dentro de seu territorio[2].

Para a Teoria Clássica, somente aos Estados é atribuída personalidade jurídica internacional porque condiciona o conceito à noção de capacidade para criar normas internacionais, defendendo que a soberania estatal não identifica nenhuma forma de poder, além do seu próprio[3]. Assim, haveria uma única limitação do poder dos Estados, que seria a relação com outros poderes soberanos.

Considerada essa concepção, os entes federados não soberanos, não seriam reconhecidos no cenário mundial, ficando a margem das relações internacionais e dos esforços para a busca de soluções para os graves problemas ambientais que atingem o planeta e a humanidade.

Importante considerar que, após a Segunda Guerra Mundial, com a criação da Organização das Nações Unidas, ONU, houve, como afirmam Rei e Farias, "uma releitura da concepção contemporânea da sociedade global, ao reconhecer personalidade jurídica aos organismos internacionais"[4].

Cabe destacar que a Corte Internacional de Justiça no conhecido "caso Bernadotte", em consulta[5] formulada em 1949, reconheceu que a ONU, organização internacional distinta dos Estados que a compõem possui personalidade jurídica internacional, rompendo com o monopólio da subjetividade

2 GONÇALVES, Alcindo; COSTA, José Augusto Fontoura. *Governança Global e os Regimes Internacionais*. São Paulo: Almedina, p. 35, 2011.
3 MORGENTHAU, Hans J. A *política entre as nações*: a luta pelo poder e pela paz. Brasília: UnB, 2003.
4 REI, Fernando; FARIAS, Valéria Cristina. Reflexos Jurídicos da governança global subnacional: a paradiplomacia e o direito internacional: desafio ou acomodação. *Revista de Direito Internacional*, Brasília, v. 13, n. 1, p. 320-339, 2016.
5 A consulta formulada pela ONU se relacionava com a possibilidade da entidade exigir reparação contra um Estado, diante do assassinato do conde sueco Folke Bernadotte à serviço das Nações Unidas, na mediação do conflito Israel e Palestina.

jurídica por parte dos Estados[6]. Em decorrência disso, demonstrou-se que o Direito Internacional clássico deve evoluir para atender aos interesses da sociedade, ampliando a subjetividade jurídica dos entes com representação internacional.

A Convenção de Viena de 1969, quanto ao Direito dos Tratados, já admitia a existência de outros sujeitos diversos dos Estados, em seu artigo 3º, bem como em sua alteração em 1986[7], em seus artigos 1º e 3º, considerando as organizações internacionais e outros sujeitos de Direito Internacional distintos dos Estados, sendo que somente quanto aos entes soberanos e as OIs reconhece a capacidade para celebrar tratados[8].

Considera Nasser ao tratar da transformação da sociedade que o direito internacionacional evoluiu da "justaposição de entes soberanos para uma outra fundada na idéia de cooperação"[9]. Com a globalização, houve mudanças no antigo paradigma, não para por fim ao Estado-nação, mas para sua reconfiguração. Os Estados passam a ter o direito de ceder o poder ou parte dele, a agências supraestatais, seja em prol de seus próprios interesses ou dos globais, evoluindo-se do governo para a governança[10].

A participação de entes ou instituições diversas do poder soberano, como as organizações não governamentais, empresas, os entes subnacionais e locais, vem sendo intensificada, pelo exercício da governança, buscando soluções para os problemas globais, provocando como considera Soares[11], um questionamento do Direito Internacional quanto à importância de outros atores diversos e ainda que não dotados dos mesmos poderes e com a plenitude de direitos e deveres concedidos aos Estados.

Superando a visão clássica do Direito Internacional, Rei e Granziera, destacam que o Direito Ambiental Internacional, como área nova e dinâmica do Direito vem transformando as relações entre os Estados e outras estruturas

6 "Embora, de acordo com a regra tradicional, a proteção diplomática deva ser exercida pelo Estado nacional, a Organização deve ser considerada no direito internacional como possuindo os poderes que, mesmo que expressamente não declarados na Carta, são conferidos à Organização como essencial para o desempenho de suas funções. (...) A Corte considerou, portanto, que a Organização tem a capacidade de reivindicar uma reparação adequada, incluindo também a reparação por danos sofridos pela vítima ou por pessoas que nela tenham direito." (Reparation for Injuries Suffered in the Service of the United Nations, Overview of the case. Disponível em: http://www.icj-cij.org/en/case/4. Acesso em: 03.06.2018).

7 Esta Convenção não foi ratificada até o presente pelo Brasil. In: Boletim da Sociedade Brasileira de Direito Internacional, Brasília, 69/71:335-74, 1987/1989.

8 Convenção de Viena sobre Direito dos Tratados entre Estados e Organizações Internacionais ou entre Organizações Internacionais -1986. Disponível em: http://www.camara.gov.br/sileg/integras/1427770.pdf. Acesso em: 06.06.2018.

9 NASSER, Salem Hikmat, Fontes e Normas do Direito Internacional. Um Estudo sobre a Soft Law. 2ª ed.. São Paulo: Atlas, p. 79, 2006.

10 GONÇALVES, Alcindo. Soberania, globalização e direitos humanos. In: DERANI, Cristiane; COSTA, José Augusto Fontoura (Coord.). Globalização e soberania. Curitiba: Juruá, p. 15-32, 2004.

11 SOARES, Guido Fernando. *Curso de Direito Internacional Público*. São Paulo: Atlas, p. 141-161, 2004.

de governo e de governança, formatando uma cooperação entre eles, ainda que de maneira diferenciada, para a saúde do planeta e melhoria do meio ambiente[12].

Enquanto o governo advém de atividades decorrentes de uma autoridade formal, a governança se refere a atividades relacionadas a objetivos comuns, que não dependem necessariamente da esfera governamental. Segundo Jordan e Wurzel, citados por Setzer, sem deixar de conferir importância aos Estados modernos, internacionalistas mostraram que a forma destes sofreu drásticas alterações[13].

A Comissão sobre Governança das Nações Unidas define governança como a "totalidade das diversas maneiras pelas quais os indivíduos e as instituições, públicas e privadas, administram seus problemas comuns. É um processo contínuo pelo qual é possível acomodar interesses conflitantes e diferentes e realizar ações cooperativas"[14].

Para Gonçalves e Costa[15], "a governança global é um processo que envolve múltiplos atores, em níveis amplos (além das fronteiras nacionais)". Prosseguem os autores considerando que é um processo que leva tempo, tendo como característica fundamental a busca pelo consenso, a promoção da cooperação para a solução dos problemas comuns.

É na análise das questões comuns que entendemos residir a maior relevância da participação de atores, como os estados subnacionais e os governos locais, os quais podem alcançar, através de realidades que lhes são conhecidas e análogas, possíveis soluções. De forma mais específica a denominada governança multinível reconhece que governos subnacionais, independentes de governos nacionais e interligados por meio de redes transnacionais, são esferas adequadas para a realização da governança de assuntos globais, assim dentre os atores subnacionais governamentais encontram-se os governos estaduais e municipais, e entre os atores subnacionais não governamentais as ONGS locais e confederações estaduais[16].

12 REI, Fernando; GRANZIERA, Maria Luiza. Direito Ambiental Internacional:novos olhares para a ciência do direito. In: REI, Fernando; GRANZIERA, Maria Luiza. Direito Ambiental Internacional: avanços e retrocessos. 40 anos de Conferência das Nações Unidas. São Paulo: Atlas, p. 149-158, 2015.

13 JORDAN, Andrew; WURZEL, Rudigler W.; ZITO, Anthony R. New Instruments of Environmental Governance: patterns and pathways of change, Environmental Politics. Vol. 12 (1) 2003, p. 1-24, apud SETZER, Joana. Governança Multinível das Mudanças Climáticas: Políticas Subnacionais e Ações Transnacionais em São Paulo. In: REI, Fernando; CIBIM, Juliana Cassano; ROSINA, Mônica Guise; NASSER, Salem Hikmat. Direito e Desenvolvimento uma abordagem sustentável. São Paulo: Saraiva, p. 154, 2013.

14 Comissão Sobre Governança Global. Nossa Comunidade Global. Relatório da Comissão sobre Governança *Global. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1996.*

15 GONÇALVES, Alcindo; COSTA, José Augusto Fontoura. *Governança Global e os Regimes Internacionais*. São Paulo: Almedina, p. 60, 2011.

16 SETZER, Joana. Governança Multinível das Mudanças Climáticas: Políticas Subnacionais e Ações Transnacionais em São Paulo. In: REI, Fernando; CIBIM, Juliana Cassano; ROSINA, Mô-

3. PARADIPLOMACIA: OS ENTES SUBNACIONAIS E O PODER LOCAL

Em que pese as limitações do Direito Internacional clássico, já sustentadas, no sentido de somente reconhecer os Estados e Organizações Internacionais como sujeitos de direito, para a governança inexiste a exigência de capacidade jurídica internacional, uma vez que a participação dos diversos atores se revela, de forma colaborativa, no processo de cooperação e não, necessariamente, na elaboração de normas cogentes. Assim, a governança legitima a figura do ator não estatal e dos entes políticos não centrais, nas relações internacionais, quanto a estes, através da paradiplomacia.

Soldatos[17] define paradiplomacia como o envolvimento direto ou autônomo das unidades federadas em atividades de relações internacionais cooperativas, de forma coordenada, complementar e de suporte às atividades internacionais do Estado ou paralelas, em substituição ao poder central, reconhecendo a possibilidade de abordagem do tema a título de cooperação ou conflito, este último somente no caso de oposição pelo poder central desse ingresso. A paradiplomacia só pode ser assim identificada quando exercida nas relações internacionais pelos estados subnacionais e governos locais, de forma autônoma.

Segundo Gonçalves e Costa, na medida em que cresce a idéia do meio ambiente como patrimônio comum da humanidade aumenta a necessidade de ações integradas e multilaterais de proteção, envolvendo todos os países e enfraquecendo a idéia do Estado-Nação como solução em si mesmo[18].

Os atores subnacionais, como o poder local, em razão da globalização inerente a esfera ambiental, tem papel relevante e legítimo, pois apesar de não serem dotados de soberania, possuem autonomia no pacto federativo para ação internacional, tendo poderes e deveres de atuação.

Há peculiares problemas que o Estado soberano simplesmente não consegue se ocupar, seja pela especificidade das matérias tratadas ou pela magnitude das demandas do poder central, o poder local, ou seja, as cidades, se tornam imprescindíveis para implementar políticas, em prol de questões globais.

---

nica Guise; NASSER, Salem Hikmat. Direito e Desenvolvimento uma abordagem sustentável. São Paulo: Saraiva, p. 147 – 183, 2013.

17 SOLDATOS, Panayotis. An explanatory Framework for the Study of Federated States as Foreign Policy Actors. In: MICHELMANN, H.S.: SOLDATOS, P. Federalism and International Relations: *The Role of Subnational Units*. Oxford: Clarendon Press, p. 34-53, 1990.

18 GONÇALVES, Alcindo; COSTA, José Augusto Fontoura. *Governança Global e os Regimes Internacionais*, São Paulo, Almedina, 2011.

Pode se constatar, conforme estudo realizado pela ONU em 2007[19] que mais da metade da popução já vivia, desde então, em áreas urbanas. A revisão de 2014 da World Urbanization Prospects pela Divisão de População da UN DESA constatou que 54% da população já vive nessas áreas[20]. Conforme estimativas consideradas pela ONU, até o ano de 2050 cerca de 70% (setenta por cento) da população mundial estará vivendo em cidades. Com isso se revela a importância da participação dos Municípios no cenário mundial, visando que as peculiaridades locais sejam observadas, na construção de um futuro sustentável[21].

Reconhecendo o papel central das cidades, na busca do desenvolvimento sustentável e antecipando essa tendência de crescimento, o Relatório Brundtland, de 1987, incluiu parte específica sobre cidades que foi incorporada no capítulo 28 da Agenda 21, com base na concepção de "pensar globalmente, agir localmente"[22].

Nesse sentido, a paradiplomacia exercida pelos governos locais, através da governança global, tem se mostrado um instrumento essencial para buscar soluções para problemas comuns, vivenciados nas diversas cidades, em termos mundiais.

A Conferência da Organização da Nações Unidas Rio-92, na qual foi editada a mencionada Agenda 21, instrumento de "soft law", já reconhecia de forma expressa, a importância do poder local[23], estabelecendo como desafio do atual milênio, implementar um novo modelo de desenvolvimento sócio-econômico e ambiental, construído "de baixo para cima", orientado a melhorar e resguardar a qualidade de vida das gerações presentes e futuras.

---

19 UN (United Nations). *World urbanization prospects:* the 2007 revision population database. Population division. Disponível em: http:<//esa.un.org/unup/index.asp?panel=1>. Acesso em: 05.06.2018.
20 UN (United Nations). *World urbanization prospects:* the 2014 revision population database. Population division. (https://esa.un.org/unpd/wup/publications/files/wup2014-report.pdf
21 ONUBR (Nações Unidas no Brasil). *ONU*: mais de 70% da população mundial viverá em cidades até 2050. Disponível em: https:<//nacoesunidas.org/onu-mais-de-70-da-populacao-mundial-vivera-em-cidades-ate-2050>. Acesso em: 12.03.2018.
22 SETZER, Joana. Governança Multinível das Mudanças Climáticas: Políticas Subnacionais e Ações Transnacionais em São Paulo. In: REI, Fernando; CIBIM, Juliana Cassano; ROSINA, Mônica Guise; NASSER, Salem Hikmat. *Direito e Desenvolvimento uma abordagem sustentável*. São Paulo: Saraiva, p. 147 – 183, 2013.
23 Conforme consta do já apontado capítulo 28, como base para a ação relacionada a implementação da Agenda 21, resta clara a importância dos governos locais, internacionalmente reconhecida: "28.1. Como muitos dos problemas e soluções tratados na Agenda 21 têm suas raizes nas atividades locais, a participação e cooperação das autoridades locais será um fator determinante na realização de seus objetivos. As autoridades locais constroem, operam e mantêm a infra-estrutura econômica, social e ambiental, supervisionam os processos de planejamento, estabelecem as políticas e regulamentações ambientais locais e contribuem para a implementação de políticas ambientais nacionais e subnacionais. Como nível de governo mais próximo do povo, desempenham um papel essencial na educação, mobilização e resposta ao público, em favor de um desenvolvimento sustentável." (ONUBR - Nações Unidas no Brasil. Agenda 21. Disponível em: http://www.onu.org.br/rio20/img/2012/01/agenda21.pdf. Acesso em: 03 jun.2018..

Da mesma forma, a Agenda 2030, adotada na Cúpula das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento Sustentável, realizada em Nova York, em setembro de 2015, com a participação de 193 (cento e noventa e três) Estados-membros das Nações Unidas, consagra a importância do poder local, ao abordar, em diversos aspectos, que nas cidades deverá se buscar a solução de grande parte dos problemas que assolam a sociedade, com objetivos que devem ser alcançados até 2030, ou seja, em 15 (quinze) anos desde sua edição[24].

Assim, a participação do poder local, vem sendo realizada em paralelo a atuação do Estado soberano, buscando meios para solucionar problemas ou necessidades ambientais experimentadas pontualmente, sem a necessária dependência do poder central.

4. A IMPORTÂNCIA DO PODER LOCAL PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Considerando a federação brasileira, o poder local é exercido através do Município, que se revela como entidade federativa, portanto indispensável ao nosso sistema, inserido na organização político-administrativa, sendo-lhe garantida plena autonomia, deveres e interesses a serem perseguidos para o bem-estar dos seus habitantes[25], como se extrai dos artigos constitucionais 1º, 18, 29, 30 e 34, VII, "c".

Não há como afastar, com base na Constituição Federal, o dever de efetiva e global atuação, dos entes subnacionais e governos locais, ante a natureza difusa do meio ambiente (atigo 225 CF). Assim, ao se considerar as questões ambientais, em razão de sua natureza, os danos podem ser ocasionados a toda humanidade e a própria vida na Terra. Dessa forma, o interesse local (art. 30, inciso I da CF), cujo dever de proteção é dos Municípios, pode gerar impactos de relevância global.

Cumpre destacar o posicionamento de Rei e Farias[26], no sentido de concluir que os entes federados possuem competência ampla para atuar no cenário internacional, quanto aos diversos assuntos próprios de sua

24 ONUBR (Nações Unidas no Brasil). Agenda 2030. Disponível em: https://nacoesunidas.org/pos2015/agenda2030/. Acesso em 03 jun.2018.
25 A ampla maioria da população brasileira vive na área urbana, portanto nas cidades. Conforme o censo realizado pelo IBGE, já em 2010, apenas 15,65% da população (29.852.986 pessoas) viviam em situação rural, contra 84,35% em situação urbana (160.879.708 pessoas), demonstrando-se relevantíssimo o papel de proteção ambiental através dos Municípios. (Disponível em: http:<//censo2010.ibge.gov.br/noticias-censo?view=noticia&id=1&idnoticia=1766&t=censo-2010-populacao-brasil-190-732-694-pessoas>. Acesso em: 20 abr.18.
26 REI, Fernando; FARIAS, Valéria Cristina. Reflexos Jurídicos da governança global subnacional: a paradiplomacia e o direito internacional: desafio ou acomodação. *Revista de Direito Internacional*, Brasília, v. 13, n. 1, p. 320-339, 2016.

competência interna, previstos no artigo 23, da Constituição Federal, autonomia subordinada ao conjunto de competências constitucionais.

No âmbito da legislação infraconstitucional, a Lei Federal 6.938/81, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, já estabelecia em seu artigo 6º, os Municípios, como "órgãos locais" integrantes do Sistema Nacional do Meio Ambiente – SISNAMA. Da mesma forma, considerando que o Município integra a política nacional do meio ambiente, a Lei Federal 10.257/01 (Estatuto das Cidades), contemplou 16 (dezesseis) diretrizes a serem observadas e previstas, obrigatoriamente no Plano Diretor das cidades com mais de 20 mil habitantes (artigo 39), sendo que partes dessas dizem respeito à preservação do meio ambiente pelo Município.

A crescente conscientização no sentido de se reconhecer a esgotabilidade dos recursos ambientais e a necessidade de ação mundial para a preservação destes, corrobora para o reconhecimento da importância da participação dos governos locais que, autônomos, não conflitam com o poder soberano. A doutrina sobre o tema destaca que "o reconhecimento da importância do poder local para o sistema político é uma tendência internacional"[27]. Na Comunidade Européia emprega-se a eficácia como o critério de atribuições de competências e poderes entre os entes maiores e menores, reconhecendo estes últimos como os mais capacitados para atenderem ao interesse público em determinados âmbitos[28].

Importante reconhecimento do papel do poder local, como destacamos anteriormente, se deu através da Agenda 21 (1992), por recomendação, para que as cidades fortalecessem os órgãos locais, a fim de atuarem de forma eficaz, perante os desafios do desenvolvimento e do meio ambiente, a qual foi amplamente adotada nas diretrizes propostas pela Conferência Nacional do Meio Ambiente (2003), na qual se pode constatar um grande destaque para a municipalização da gestão ambiental e a priorização dos investimentos nas estruturas dos Municípios, bem como através da atual Agenda 2030 (2015). Até mesmo anteriormente, pela Agenda Habitat (1996) foi ressaltado no Painel da ONU sobre Sociedade Civil, através do informe final, a necessidade de inserção dos governos locais em sua estrutura[29].

27 TORRES, Silvia Faber, *O princípio da subsidiariedade no Direito Público Contemporâneo*, Rio de Janeiro, Renovar, p. 226, 2001.
28 A Carta Européia de Autonomia Local, que foi adotada entre os membros do Conselho da Europa, em 15 de outubro de 1985 e entrou em vigor na ordem internacional em setembro de 1988, reconhece expressamente em seu artigo 2º, o princípio da autonomia local, sendo imposta, dessa forma, a tomada de decisões às autoridades administrativas mais próximas dos cidadãos. (Carta Européia de Autonomia local. Disponível em: http:<//www.gddc.pt/direitos-humanos/textos-internacionais-dh/tidhregionais/conv-tratados-15-10-985-ets-122.html>. Acesso em: 20 abr.2018).
29 REI, Fernando; FARIAS, Valéria Cristina. Reflexos Jurídicos da governança global subnacional: a paradiplomacia e o direito internacional: desafio ou acomodação. *Revista de Direito Internacional*, Brasília, v. 13, n. 1, p. 320-339, 2016.

Mais recentemente, o Acordo de Paris (2015) admite a importância da ação desses atores no atingimento das metas ambientais e de desenvolvimento sustentável. Rei, Gonçalves e Souza[30], observam que alguns arranjos no regime da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima apontam para uma governança multinível, com participação dos atores subnacionais e não estatais. A atuação dos entes estatais distintos do poder central, quanto ao regime das mudanças climáticas, vem conquistando cada vez mais espaço no cenário internacional, incluindo a produção legistativa, que incorpora compromissos estabelecidos por regimes internacionais.

O Município de São Paulo, como exemplo de medidas por parte do poder local, buscou atuar com a edição do Plano Municipal de Mudanças Climáticas, através de projeto de lei articulado por diversas secretarias municipais, pelo Centro de Sustentabilidade da Fundação Getúlio Vargas e pela rede transnacional, ICLEI (cujas atividades serão a seguir elucidadas), estabelecendo através da Lei Municipal 14.933, de 05 de junho de 2009, uma meta de redução, para o ano de 2012, de 30% das emissões antrópicas agregadas, expressas em dióxido de carbono equivalente, do GEE listados no Protocolo de Kioto, em relação ao patamar expresso no inventário realizado pelo Município e concluído em 2005[31].

Para Rei, Setzer e Cunha[32], no caso dos temas ambientais globais, "a agenda internacional dos estados subnacionais tem o potencial de influenciar direta ou indiretamente as negociações internacionais sobre mudança do clima, atuando como polos de pressão junto aos Estados", ganhando ainda mais força quando "agem por meio de redes horizontais de cooperação".

O desenvolvimento das redes transnacionais de governos subnacionais e de entes locais, está relacionado a evolução do Direito, com a participação de novos atores no processo de governança global, situação que pode ser melhor observada após a realização da Rio-92, por meio da paradiplomacia multinível, na qual os atores de diversas escalas territoriais, distintos do Estado soberano, se unem por objetivos comuns.

30 REI, Fernando Cardozo Fernandes; GONÇALVES, Alcindo Fernandes; SOUZA, Luciano Pereira de. Acordo De Paris: reflexões e desafios para o regime internacional de mudanças climáticas. *Veredas do Direito*, Belo Horizonte, v. 14, n. 29, p. 81-99, maio/ago. 2017. Disponível em: <http://www.domhelder.edu.br/revista/index.php/veredas/article/view/996>. Acesso em: 09.06.2018.

31 Apesar do poder local não ter conseguido alcançar esse patamar, pode se afirmar que a política municipal junto a estadual tiveram forte impacto sobre a política brasileira, colaborando com a solução global sobre a temática (SETZER, Joana. Governança Multinível das Mudanças Climáticas: Políticas Subnacionais e Ações Transnacionais em São Paulo. In: REI, Fernando; CIBIM, Juliana Cassano; ROSINA, Mônica Guise; NASSER, Salem Hikmat. *Direito e Desenvolvimento uma abordagem sustentável*. São Paulo: Saraiva, 2013, p. 147 – 183).

32 REI, Fernando; SETZER, Joana; CUNHA, Kamyla Borges. A Rio+20 e o quadro institucional pelo desenvolvimento sustentável: o papel dos governos subnacionais na governança ambiental global. *Revista de Direito Internacional*, Brasília, v. 9, n. 3, p. 129-140, 2012.

A paradiplomacia, exercida através do envolvimento de entes locais, distintos do poder central, nas relações internacionais, vem sendo articulada em especial, através da criação dessas redes globais temáticas de atuação, como o ICLEI1 (Local Governments for Sustainable), C40 (Cities Climate Leadership Group), dentre outras, as quais vem obtendo resultados positivos, especialmente na agenda de mudanças climáticas e biodiversidade.

O ICLEI (Local Governments for Sustainable)[33], foi lançado como o Conselho Internacional para Iniciativas Ambientais Locais, em 1990, na sede das Nações Unidas, em Nova Iorque. Atualmente, é a principal associação mundial de cidades e governos locais dedicados ao desenvolvimento sustentável, com sede em Bonn, na Alemanha contando com mais de 1.500 cidades, vilas e regiões "comprometidas com a construção de um futuro sustentável". Setzer[34], destaca a atuação do ICLEI, o qual desenvolve campanhas e programas que buscam conectar ações locais e metas de acordos internacionais sobre qualidade do ar, clima e água, fornecendo informações e treinamentos, organizando conferências, facilitando o intercâmbio entre cidades e a constituição de redes, executando pesquisas e projetos-piloto, além de prestar serviços técnicos e de consultoria. Em se tratando do regime de mudanças climáticas, que tomamos como exemplo, já em 1993, o ICLEI lançou a campanha CCP, trabalho que vem sendo destacado como relevante governança multinível, visando auxiliar as cidades na implementação de medidas quantificáveis de redução de GEE.

Na área de cidades sustentáveis, em 2005, através do ICLEI, houve a celebração dos chamados Acordos Urbanos Ambientais, através dos quais os governos locais assumiram o compromisso de desenvolver política ecológica e economicamente sustentável, voltada para a implementação de programas urbanos de eficiência energética, redução de desperdício, transporte, recursos hídricos, a fim de preservar as cidades para as futuras gerações.

A C40 (Cities Climate Leadership Group)[35], por sua vez, é uma rede das megacidades do mundo, criada em 2005, com sede em Londres, comprometida a tratar das mudanças climáticas e atua auxiliando as cidades a colaborar de forma eficaz, compartilhar conhecimento e conduzir ações significativas, mensuráveis e sustentáveis[36].

33 Disponível em: <http://www.iclei.org/>. Acesso em: 03.06.2018.

34 SETZER, Joana. Governança Multinível das Mudanças Climáticas: Políticas Subnacionais e Ações Transnacionais em São Paulo. In: REI, Fernando; CIBIM, Juliana Cassano; ROSINA, Mônica Guise; NASSER, Salem Hikmat. *Direito e Desenvolvimento uma abordagem sustentável*. São Paulo: Saraiva, p. 147 – 183, 2013.

35 Disponível em: https:<//www.c40.org/cities>. Acesso em 09 jun.2018.

36 Essa rede transnacional, como outras, procura permitir que as cidades se unam para usar seu poder coletivo para acessar recursos de parceria, incluindo suporte técnico e financeiro, para com isso alcançarem resultados mais ambiciosos, de forma mais rápida, a um custo menor e com menos recursos do que se fossem realizar as medidas necessárias, sem a rede, sozinhas.

A ação local é fundamental para a implementação das políticas de proteção ao meio ambiente, em razão disso importante a atuação dos entes subnacionais, em sede de governança global, para buscar a necessária estruturação e mecanismos para fazer valer suas necessidades, por meios facilitadores, como as redes transnacionais.

A precariedade de recursos financeiros e técnicos; a insuficiência tecnológica e científica; a incapacidade ou descaso do poder central; bem como o interesse dos governos locais no desenvolvimento econômico, através da obtenção de investimentos externos nas cidades, conduz o poder local à atuação através da governança global, buscando internacionalmente obter o apoio e a estrutura que lhes falta no âmbito interno da federação.

Assim, cumpre ao poder soberano reconhecer a insuficiência de sua atuação para solucionar os complexos problemas ambientais globais, ante as dificuldades inerentes ao aprofundamento de questões que envolvem peculiaridades e até controle local, revelando-se como um instrumento de colaboração, a paradiplomacia.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo demonstrou que, apesar de não serem reconhecidos como sujeitos pelo Direito Internacional clássico, os entes subnacionais e o poder local tem atuação fundamental na solução dos problemas ambientais globais.

A ausência de capacidade para editar normas legais internacionais cogentes, "hard law", não impede ou diminui a importância dos entes estatais distintos do poder soberano, posto que inegável a necessidade de participação destes para que as grandes questões ambientais sejam solucionadas de fato.

A governança global, para dirimir demandas ambientais, se sobrepõe aos atos de governo realizados através de uma autoridade formal central, por meio de participação e cooperação de atores diversificados, envolvendo instituições não governamentais, como ONGs; empresas públicas e privadas; governos subnacionais e locais.

É crucial o reconhecimento que a problemática ambiental se desenvolve, em grande parte, no ambiente urbano das cidades, e o poder local é o ente mais próximo da realidade fática para conhecer as questões e buscar soluções.

A soberania estatal não pode ser um obstáculo para a superação das crises ambientais que vivemos, fruto da ausência de preocupação com

a matéria ou da ineficiência das políticas até então implementadas pelos Estados centrais, por isso a relevância da governança

Nesse sentido, o exercício da governança, auxilia sobremaneira as próprias políticas públicas a serem implementadas pelos Estados soberanos, através da atuação de novos atores que podem se mobilizar através da troca de estudos e informações técnicas, bem como pelo desenvolvimento de trabalhos cooperados de toda a natureza, junto a entes de outras nações, por um processo de legitimação voluntária, mas legítimo.

É na realidade local que deverão ser implementados os regimes ambientais globais, visando vencer os demasiados problemas que colocam em risco a própria vida no planeta.

As redes transnacionais de cidades, como o ICLEI, são uma estratégia para, mediante atuação conjunta de entes locais, de Estados soberanos distintos, buscar a partir de realidades semelhantes compartilhadas, a cooperação, seja científica, tecnológica, financeira, para, se possível, a célere e menos onerosa resolução de problemas que são ao mesmo tempo comuns e globais.

A paradiplomacia ambiental, através do envolvimento direto das unidades federadas nas relações internacionais, é uma realidade crescente e de sucesso para enfrentamento de problemas similares, em agendas específicas dos temas ambientais, sendo possível constatar uma série de ações e políticas públicas que foram desenvolvidas a partir de discussões conjuntas entre os entes distintos do poder central.

Dessa forma, buscamos demonstrar a legitimidade da atuação paradiplomática pelos Municípios, bem como a constatação de que a governança global ambiental é o mecanismo mais eficiente para implementar uma sustentável ordem urbana global.

REFERÊNCIAS

Carta Européia de Autonomia local. Disponível em: http:<//www.gddc.pt/direitos-humanos/textos-internacionais-dh/tidhregionais/conv-tratados-15-10-985-ets-122.html>. Acesso em: 20 abr. 2018.

Censo IBGE 2010. Disponível em: http:<//censo2010.ibge.gov.br/noticias-censo?view=noticia&id=1&idnoticia=1766&t=censo-2010-populacao-brasil-190-732-694-pessoas>. Acesso em: 20 abr. 18

Comissão Sobre Governança Global. *Nossa Comunidade Global. Relatório da Comissão sobre Governança Global.* Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1996.

Convenção de Viena sobre Direito dos Tratados entre Estados e Organizações Internacionais ou entre Organizações Internacionais -1986. Disponível em: http:<//www.camara.gov.br/sileg/integras/1427770.pdf>. Acesso em: 06 jun. 2018.

C40. Disponível em: https://www.c40.org/cities. Acesso em: 09 jun. 2018.

GONÇALVES, Alcindo; COSTA, José Augusto Fontoura. *Governança Global e os Regimes Internacionais*. São Paulo: Almedina, 2011.

GONÇALVES, Alcindo. Soberania, globalização e direitos humanos. In: DERANI, Cristiane; COSTA, José Augusto Fontoura (Coord.). *Globalização e soberania*. Curitiba: Juruá, p. 15-32, 2004.

ICLEI. Disponível em: <http://www.iclei.org/>. Acesso em: 03 jun. 2018.

JORDAN, Andrew; WURZEL, Rudigler W.; ZITO, Anthony R. New Instruments of Environmental Governance: patterns and pathways of change, Environmental Politics. Vol. 12 (1) 2003, p. 1-24, apud SETZER, Joana. Governança Multinível das Mudanças Climáticas: Políticas Subnacionais e Ações Transnacionais em São Paulo. In: REI, Fernando; CIBIM, Juliana Cassano; ROSINA, Mônica Guise; NASSER, Salem Hikmat. *Direito e Desenvolvimento uma abordagem sustentável.* São Paulo: Saraiva, p. 147 – 183, 2013.

KEATING, M. 2000. Regiones y asuntos internacionales: motivos, oportunidades y estratégias. In: M. KEATING; F. ALDECOA, *Paradiplomacia:* las relaciones internacionales de lãs regiones. Barcelona, Marcial Pons, 2000.

MORGENTHAU, Hans J. *A política entre as nações: a luta pelo poder e pela paz*. Brasília: UnB, 2003.

NASSER, Salem Hikmat. *Direito e Desenvolvimento uma abordagem sustentável.* São Paulo: Saraiva, 2013.

NASSER, Salem Hikmat, *Fontes e Normas do Direito Internacional. Um Estudo sobre a Soft Law*. 2. ed.. São Paulo: Atlas, 2006.

Network of Regional Governments for Sustainable Development (nrg4SD), Disponível em: http: <//www.nrg4sd.org/who-we-are/>. Acesso em: 09 jun. 2018.

ONUBR (Nações Unidas no Brasil). *ONU: mais de 70% da população mundial viverá em cidades até 2050*. Disponível em: https://nacoesunidas.org/onu-mais-de-70-da-populacao-mundial-vivera-em-cidades-ate-2050. Acesso em: 12 mar. 2018.

ONUBR (Nações Unidas no Brasil). Agenda 21. Disponível em: http:<//www.onu.org.br/rio20/img/2012/01/agenda21.pdf>. Acesso em: 03 jun. 2018.

ONUBR (Nações Unidas no Brasil). Agenda 2030. Disponível em: https:<//nacoesunidas.org/pos2015/agenda2030/>. Acesso em: 03 jun. 2018

REI, Fernando; NASSER, Salem Hikmat. *Direito Internacional do Meio Ambiente*, São Paulo, Atlas, 2006.

REI, Fernando; GRANZIERA, Maria Luiza. Direito Ambiental Internacional: novos olhares para a ciência do direito. In: REI, Fernando; GRANZIERA, Maria Luiza. *Direito Ambiental Internacional:* avanços e retrocessos. 40 anos de Conferência das Nações Unidas. São Paulo: Atlas, p. 149-158, 2015.

REI, Fernando; FARIAS, Valéria Cristina. Reflexos Jurídicos da governança global subnacional: a paradiplomacia e o direito internacional: desafio ou acomodação. *Revista de Direito Internacional*, Brasília, v. 13, n. 1, p. 320-339, 2016.

REI, Fernando; Farias, Valéria Cristina. 30 anos do Protocolo de Montreal: Uma história de sucesso do Direito Ambiental Internacional. *Revista de Direito Internacional*, Brasília, v. 14, n. 3, 2017.

REI, Fernando Cardozo Fernandes; GONÇALVES, Alcindo Fernandes; SOUZA, Luciano Pereira de. Acordo De Paris: reflexões e desafios para o regime internacional de mudanças climáticas. *Veredas do Direito*, Belo Horizonte, v. 14, n. 29, p. 81-99, maio/ago. 2017. Disponível em: <http:// www.domhelder.edu.br/revista/index.php/veredas/article/view/996>. Acesso em: 09 jun. 2018.

REI, Fernando; SETZER, Joana; CUNHA, Kamyla Borges. A Rio+20 e o quadro institucional pelo desenvolvimento sustentável: o papel dos governos subnacionais na governança ambiental global. *Revista de Direito Internacional*, Brasília, v. 9, n. 3, p. 129-140, 2012.

REI, Fernando; SILVA, Deise Marcelino. *Direito Internacional do Meio Ambiente (DIMA) e Direito Ambiental Internacional (DAI):* Novos

atores em cena. Disponível em: http:<//www.publicadireito.com.br/artigos/?cod=16e62507eba0d973>. Acesso em: 20 abr. 2018.

Reparation for Injuries Suffered in the Service of the United Nations, Overview of the case. Disponível em: http:<//www.icj-cij.org/en/case/4>. Acesso em: 03 jun. 2018.

SETZER, Joana. Governança Multinível das Mudanças Climáticas: Políticas Subnacionais e Ações Transnacionais em São Paulo. In: REI, Fernando; CIBIM, Juliana Cassano; ROSINA, Mônica Guise; NASSER, Salem Hikmat. *Direito e Desenvolvimento uma abordagem sustentável.* São Paulo: Saraiva, p. 147 – 183, 2013.

SOARES, Guido Fernando. *Curso de Direito Internacional Público*. São Paulo: Atlas, 2004.

SOLDATOS, Panayotis. An explanatory Framework for the Study of Federated States as Foreign Policy Actors. In: MICHELMANN, H.S.: SOLDATOS, P. *Federalism and International Relations: The Role of Subnational Units.* Oxford: Clarendon Press, p. 34-53, 1990.

TORRES, Silvia Faber, *O princípio da subsidiariedade no Direito Público Contemporâneo*, Rio de Janeiro, Renovar, 2001.

UN (United Nations). *World urbanization prospects: the 2007 revision population database. Population division*. Disponível em: http://esa.un.org/unup/index.asp?panel=1. Acesso em: 05 jun. 2018.

UN (United Nations). *World urbanization prospects: the 2014 revision population database. Population division*. (https://esa.un.org/unpd/wup/publications/files/wup2014-report.pdf

17

A CRISE HÍDRICA NO IRÃ E VULNERABILIDADES: RESPONSABILIDADE COLETIVA ALÉM DO DIREITO INTERNACIONAL AMBIENTAL

ROSILANDY CARINA CÂNDIDO LAPA[1]
INGRID BARBOSA OLIVEIRA [2]
VANESSA VASQUES ASSIS DOS REIS[3]
LUIZ SALES DO NASCIMENTO[4]

Resumo: Neste artigo, temos por objetivo analisar o tema vulnerabilidade no contexto da crise hídrica no Irã, bem como fazer uma reflexão acerca do alcance dos instrumentos internacionais sobre proteção da água em crises locais. Para tanto, observamos a conjectura histórica, política e social do Irã, a legislação local acerca da apropriação e distribuição da água, além dos direitos da população sobre a sua utilização. Partindo da concepção dos regimes internacionais como ações de governança, examinamos a evolução dos mecanismos de resposta coletiva às crises relacionados ao tema água. Para compor este artigo transdisciplinar, utilizamos obras de autores do Direito Internacional, Meio Ambiente e das Relações Internacionais. Por fim, concluímos que a crise hídrica no Irã aumentou o cenário de vulnerabilidade local, reforçada pela falta de respostas coletivas internacionais adequadas.

1 Bacharela em Relações Internacionais (2016) e mestranda em Direito (2017-2019) na Universidade Católica de Santos. Pesquisadora na área de Direitos Humanos, é membro do Grupo de Pesquisa Direitos Humanos e Vulnerabilidades, e da Cátedra Sérgio Vieira de Mello. E-mail: roselapa@outlook.com.
2 Advogada, mestranda em Direito Internacional pela Universidade Católica de Santos, pesquisadora e integrante do Grupo de Pesquisa de Direito Espacial e Astropolítica da mesma Instituição. Especializada em Direito Internacional Penal pela Universidade de Leiden, Holanda. E-mail: ingrid.oliveira@unisantos.br.
3 Advogada, mestranda em Direito Internacional pela Universidade Católica de Santos. Pesquisadora na área da Educação e Direitos Humanos. Integrante do Grupo de Pesquisa Regimes e Tutelas Constitucionais, Internacionais e Ambientais. e-mail: vanvasques@hotmail.com.
4 Promotor de Justiça. Doutor em Direito do Estado, com área de concentração em Direito Constitucional pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. Líder do Grupo de Pesquisa Regimes e Tutelas Constitucionais, Internacionais e Ambientais. e-mail: profsalesorientador@bol.com.br

Palavras-chaves: crise hídrica; Irã; vulnerabilidade

Abstract: In the present scientific work, the issue of vulnerability was analyzed in the context of the water crisis in Iran as a reflection into the reach of the international legal instruments regarding the protection of water in local crisis. To do so, we made an overview of the political and social conjecture of Iran, its local legislation on the distribution of water, and also the rights of the population on this particular matter. Starting from the conception of the international regimes like actions of governance, we examined the evolution of the mechanisms of collective response to the crisis related to the subject "water". In order to compose this transdisciplinary article, we used the works of authors of International Law, Environment and International Relations. Finally, we concluded that the water crisis did not increase the local vulnerability scenario, which was reinforced by the lack of international collective responses.

Keywords: water crisis; Iran; vulnerability

1. INTRODUÇÃO

O termo vulnerabilidade tem sido utilizado ao longo dos anos para destacar situações nas quais há uma incapacidade de absorver ou remover danos físicos (estruturais), sociais e econômicos, que impedem as pessoas de gozar com plenitude seus direitos.

A vulnerabilidade pode ser mensurada em camadas, conforme a sua complexidade, pois as mesmas pessoas ou grupos podem ser afetados por mais de um fator, tornando-a multidimensional (BIRKMAN, 2011, p. 39). Contudo, nem todas as pessoas em situação de vulnerabilidade são protegidas igualmente pelo direito internacional.

Os regimes internacionais são veículos para ações de governança: enquanto alguns lidam com os resultados de crises em andamento, outros têm por objetivo a prevenção.

Dados do relatório Global Trends do Alto Comissariado das Nações Unidas para Refugiados (ACNUR) (2017, p. 02) indicam que há 65,6 milhões de migrantes forçados no mundo. Destes, apenas 25,3 são refugiados ou solicitantes de refúgio, enquanto 40,3 milhões são deslocados internos. Como resultado de um vácuo jurídico em suas áreas, estes deslocados padecem na considerada "zona cinza" do direito internacional, pois não se encaixam nas especificidades dos regimes já existentes.

Discussões internacionais sobre acesso à água, sua apropriação e distribuição são recorrentes no século XXI. De acordo com o Relatório Global Sobre as Crises Alimentares (FSIN, 2018, p. 13), a insegurança alimentar em

2017 foi impulsionada por conflitos, insegurança e secas persistentes na África, bem como inundações na Ásia e furacões na América Latina e Caribe.

Com base nesta perspectiva, surge o questionamento: quem são os protagonistas nas respostas às vulnerabilidades causadas por crises locais, oriundas das mudanças climáticas e desastres ambientais?

Neste artigo, observamos de qual forma a crise hídrica no Irã contribuiu para o fortalecimento de vulnerabilidades já existentes no Estado, descendentes do regime político opressivo, bem como no surgimento de novos fatores relacionados à violação dos direitos humanos.

Nosso objetivo principal consiste em demonstrar, a partir da crise hídrica no Irã, a inconsistência entre as necessidades apresentadas e a insuficiência da resposta coletiva internacional nas ações imediatas às crises ambientais em curso.

Na primeira parte, estudamos a história contemporânea do Irã, seu regime político e suas principais atividades econômicas, além do seu histórico de proteção aos Direitos Humanos. Em seguida, relacionamos dados sobre os motivos da crise hídrica e a sua relação com o contexto sócio-político da região, com o intuito de equilibrar o peso entre ações da natureza versus falta de planejamento e políticas resilientes sobre distribuição e consumo de água.

Por fim, analisamos a evolução das ações de governança global na temática da água, suas especificidades, seu alcance e previsão de atuação em crises.

Para compor este artigo transdisciplinar, utilizamos obras de autores do Direito Internacional, Meio Ambiente e Relações Internacionais. Adotamos como método lógico a associação com interferência entre as variáveis[5], pois consideramos que a sequência de eventos relacionados à água, às formas de interferência, tal como os mecanismos adotados influenciam no aumento e diminuição das vulnerabilidades.

2. DESENVOLVIMENTO

2.1 A CRISE HÍDRICA NO IRÃ: VULNERABILIDADES, POSICIONAMENTO INTERNACIONAL E DISCUSSÕES

As discussões acerca da proteção ao meio ambiente e seus impactos surgiram primordialmente como uma compreensão dos seus reflexos perante a comunidade internacional de forma global. Sobre isto, já se manifestou

5 Outras informações sobre métodos lógicos para redação científica podem ser consultados na obra do autor Gilson Volpato, disponível em: <goo.gl/VPpPjp>. Acesso em: 10 fev. 2018.

o doutrinador Malcolm Shaw (2008, p. 845, tradução nossa): "Ao longo dos anos, é evidente o crescimento do nível de compreensão dos perigos decorrentes do meio ambiente internacional e, portanto, um extensivo rol de problemas ambientais se tornou objeto de séria preocupação internacional."

Outrossim, levando em consideração a composição do meio ambiente, marcado em sua essência pelo "meio natural" (ACCIOLY; CASELLA; SILVA, 2016, p. 683), notória a importância e relevância da água, mormente em sua forma potável, como instrumento e meio de manutenção e sobrevivência do desenvolvimento sustentável.

A água não apenas possui magnitude na nutrição dos seres vivos em seu âmago, mas também influi nos meios de produção, como substância imprescindível para o plantio, cultivo e mantenimento de outros alimentos. Isso sem mencionar suas demais finalidades, o que escancara que sua falta, em qualquer situação, poderia ser um inestimável revés. Maria Bueno Barbosa (2013, p. 45), em uma análise sobre a água como "direito humano", já se manifestou:

> A questão da escassez de água vem preocupando populações e governos de inúmeros países. O uso exaustivo da água pode levar várias partes do mundo a uma grave crise de abastecimento. Algumas nações já vêm sofrendo com a escassez de água ao longo de sua história, como é o caso de inúmeras nações da África e do Oriente Médio.

Acredita-se que o Irã, dentro de alguns anos, poderá não mais dispor de acesso a fontes de água, o que vem gerando debates alarmantes no país.

Ao que tudo indica, em breve o território iraniano será assolado por "um aumento pela demanda da água e consequente escassez, diminuição dos lençóis freáticos, deterioração da qualidade da água e contínua perda de ecossistemas" (MADANI, 2014, p. 315, tradução nossa).

Pesquisadores locais acreditam que o quadro em discussão seja de difícil reversão, já que sua situação tem apresentado incontáveis resultados negativos, especialmente pelo fato de que suas principais causas seriam o "(1) rápido crescimento populacional e má distribuição espacial; (2) ineficiente setor agrícola e (3) má administração" (MADANI, 2014, p. 315, tradução nossa).

O Irã está localizado no Continente Africano, com área de 1.628.750 km², sendo apenas 10% da terra apta ao cultivo devido ao clima com temperaturas extremas. Com população estimada em 81.163 milhões de pessoas, concentradas majoritariamente (76%) em áreas urbanas, o

Estado compartilha suas fronteiras com o Azerbaijão, Iraque, Afeganistão, Turcomenistão, Turquia e Paquistão (UNITED NATIONS, 2017, n.p.).

Considerado não democrático pela comunidade internacional, o Irã é avaliado como altamente opressivo, recebendo nota 6 (escala na qual 7 é o pior cenário) nos quesitos liberdade civil e direitos políticos (FREEDOM HOUSE, 2018, n.p.).

Com relação à distribuição de água em seu território, 92,2% do total é destinado à agricultura, enquanto as municipalidades recebem 6,6% e a indústria 1,2% (FAO, 2018, n.p.).

Os representantes de governo do Irã afirmam que a crise seria oriunda de questões meramente climáticas, somadas a sanções econômicas internacionais sofridas ao longo dos anos, que teriam impossibilitado uma ação do Estado em prol de uma solução efetiva. Por outro lado, textos científicos que dissertam sobre o assunto debatem uma situação perpetrada pelo regime iraniano, que atuou apenas por meio de "soluções band-aid" (WALSH, 2018, p. 1, tradução nossa), ou seja, agindo nos sintomas, sem, contudo, preocupar-se com a raiz do problema.

O que ocorre é que, de fato, o crescimento populacional no Irã foi um importante agente impactante na crise, posto que a "imprópria distribuição geográfica" (ZARGAN; WAEZ-MOUSAVI, 2016, p.1, tradução nossa), causada por um crescimento desordenado e com pouca aplicação de políticas de urbanização, foi marcada pelo desgaste de lençóis freáticos, acabando com grande parte das reservas terrestres.

E não é só. Muitas indústrias e demais empresas iranianas se estabeleceram primordialmente em centros urbanos, grandes cidades, gerando muitos postos de trabalho. Com isso, inúmeros iranianos migraram para estes locais, de modo que o acesso e disponibilização de água, antes mais distribuído e pouco concentrado, fosse focado nos poucos centros de distribuição e fomento.

Não houve, neste período, a implementação de métodos de transferência de água, ou até mesmo de desenvolvimento de meios modernos de abastecimento por meio de rios e demais meios garantidores de água potável no país. Sobre isto, disserta Madani (2014, p. 6, tradução nossa):

> Em áreas agrícolas, na vizinhança de áreas urbanas, o alto valor de terras devido ao processo da rápida urbanização é a maior motivação para que os fazendeiros parem suas atividades, vendam suas terras e mudem para empregos mais bem remunerados (...). Por outro lado, um relacionamento não linear entre os níveis de água dos lençóis freáticos e o uso de energia por tais

> meios aumenta com o tempo, mas em contraposição os níveis de água caem.

Contudo, não se olvida que todos os fatores supracitados são passíveis de amarração pelo governo, especialmente à luz da organização urbana e do desenvolvimento de sistemas eficientes e inteligentes de abastecimento de água, focados em uma boa distribuição, em vista da precariedade das fontes disponíveis no país. Ora, o Irã sempre foi conhecido pela sua forte capacidade de criação de meios engenhosos para lidar com a questão da água desde os primórdios no Oriente Médio (MADANI, 2014, p. 1, tradução nossa), mas a situação mudou.

Em suma, resta quase inegável que a má administração também é um fator determinante em toda a situação mencionada, já que nenhuma solução ou até mesmo ação foi bastante para agir na cerne da distribuição da água, garantindo que pelo menos a queda exponencial das fontes fosse freada.

Questionamos: como seria possível residir em um país que não possua água? Como pode o ser humano subsistir sem sua principal fonte, sabidamente indispensável para sua manutenção, desde seu surgimento? Visualizando toda a calamidade instaurada, incontroverso que as consequências são de grande relevância: protestos, deslocamentos, migrações, perecimento de ecossistemas, queda da produção agrícola e, indubitavelmente, até mortes.

Conforme salienta Benjamin Walsh, pesquisador do programa "Global Food and Water Crisis", uma onda de protestos ocorreu ao longo dos meses, enfaticamente nas áreas rurais, visto que os ambientalistas do país verificaram que a situação disseminada em face do dano aos ecossistemas e também surgimento de processos de desertificação, marcados por muitas secas, estava em incessante movimento (WALSH, 2018, p. 2, tradução nossa). Mas, tal situação não foi recebida de forma positiva pelo governo iraniano.

Notadamente conhecido pela caça aos "inimigos políticos", o regime estatal no Irã perseguiu os ambientalistas responsáveis pelos movimentos de protesto em face da crise hídrica, já que entenderam que as críticas se destinavam ao governo em si, e não às falhas da administração e seus impactos. Ora, segundo Walsh (2018, p. 1, tradução nossa), "um governo que prende os *experts* no assunto não se preocupa com a crise", pois ao invés de garantir meios de erradicar a escassez de água e os processos de seca, preocupam e ocupam-se com a perseguição política do que entendem se tratar de oposição.

Um cenário político balizado por conflitos internos e também internacionais, em muitos casos, isola a possibilidade de atuação concertada e focada em resultados positivos e, ao que tudo indica, no Irã não é diferente. A presença de hostilidades locais é um grande obstáculo para a salvaguarda do

acesso à água, pois se torna difícil até dissertar e debater o assunto sem que se torne um imbróglio.

Entretanto, seria muito equivocado imputar somente ao governo iraniano a responsabilidade pela crise no Irã, bem como pela carência não só de água, mas também de soluções. A pertinência da água como bem comum da humanidade - ante sua indispensabilidade - já está ressaltada e, mesmo não sendo explorada de forma expressiva, guarda correlação com todos os membros da comunidade internacional, pois também dependentes dela.

O abastecimento de água pela extensão de todos os países e continentes do globo é de interesse de atuais e futuras gerações, conforme já preceituado perante diversos documentos internacionais, assinados e ratificados por uma pluralidade de Estados. Um exemplo disso é a Conferência de Estocolmo, ocorrida em 1972, que adveio de uma grande inquietação com "a crescente poluição transfonteiriça" (ACCIOLY; CASELLA; SILVA, 2016, p. 686), por exemplo, razão pela qual foi convocada pela Assembleia Geral da ONU a necessidade de se discutir a preservação do meio ambiente. Logo em seguida "a comunidade internacional presenciou um aumento significativo no número de tratados internacionais voltados à proteção do meio ambiente" (ACCIOLY; CASELLA; SILVA, 2016, p. 687), chegando até a conferência internacional que seria conhecida por Rio 92, em que diversos princípios ambientais foram editados.

Na ascensão do "Direito Internacional Ambiental", o desenvolvimento sustentável norteia a compreensão da unicidade ao protecionismo ambiental, por incluir aspectos procedimentais, como o dever de elaborar estudo de impacto ambiental e incluir a participação pública no processo decisório como forma de promover aumento de qualidade de sustentabilidade (ACCIOLY; CASELLA; SILVA, 2016, p. 694).

Ainda neste raciocínio, relevante assinalar também sobre o ideal de precaução, que estatui que:

> Com o fim de proteger o meio ambiente, o princípio da precaução deverá ser amplamente observado pelos Estados, de acordo com suas capacidades. Quando houver ameaça de danos graves ou irreversíveis, a ausência de certeza científica absoluta não será utilizada como razão para o adiamento de medidas economicamente viáveis para prevenir a degradação ambiental (DECLARAÇÃO DO RIO SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO, 1992).

Sob este preceito, a conclusão que se pode chegar é que todos os Estados deveriam buscar a prevenção de degradação ambiental, ainda mais em

vista de ameaças graves ou irreversíveis. Indiscutível que a questão da água no Irã se encaixa perfeitamente nesta situação, razão pela qual compete também aos membros da comunidade internacional buscar uma solução para toda a celeuma.

Em vista do exposto, à luz da existência de conflitos locais, crises dramáticas e também danos graves, a ineficiência alarmante instaurada no Irã advém de má administração, crescimento populacional e saturação dos ecossistemas, mas não se pode deixar de lado a responsabilidade de atuação de todos os titulares do direito ao meio ambiente, especialmente em face da água, um bem comum de destaque ímpar, que se tenta preservar por meio de instrumentos internacionais globais, já que peça-chave na continuidade da vida no planeta.

2.2 RESPOSTAS COLETIVAS: GOVERNANÇA GLOBAL E EVOLUÇÃO DOS INSTRUMENTOS INTERNACIONAIS RELACIONADOS À ÁGUA.

Para compreender a evolução da legislação internacional relacionada à água, se faz necessário o entendimento sobre o que são ações de governança, e como elas resultam nos instrumentos internacionais específicos.

O conceito de governança global foi delineado a partir de 1980 nas organizações de âmbito econômico, para depois ser estudado e definido pelas Nações Unidas em 1994 como "a totalidade das diversas maneiras pelas quais os indivíduos e as instituições públicas e privadas administram seus problemas comuns" (COMISSÃO SOBRE GOVERNANÇA GLOBAL, 1996, p. 2), ampliando a participação também às ONGs, movimentos civis, empresas multinacionais e mercados de capitais globais. A partir desta compreensão, a governança global torna-se ação contínua que envolve os diversos atores do cenário internacional, e não mais apenas um processo que envolve a interdependência entre Estados.

É importante salientar que existem três aspectos fundamentais da definição de governança que merecem ser destacados: o caráter instrumental, como meio e processo capaz de produzir resultados eficazes; a participação ampliada nos processos decisórios com envolvimento de atores não estatais e o consenso e persuasão nas relações e ações (GONÇALVES, 2011, p.53). Dentro deste conceito, a governança é essencial para a resolução de problemas comuns por meio de articulação dos diversos atores para enfrentar essas dificuldades.

Alguns temas debatidos no âmbito da cooperação e governança culminaram na adoção de princípios, que por sua vez traduzem conjuntos de nor-

mas e práticas para a sua efetividade. Quando isso acontece, ocorre a criação de um regime, e as ações de governança desenvolvidas podem redundar nele. Não há um roteiro definido sobre como um regime deve se constituir, mas sim interpretações de diversos teóricos sobre a sua formação, manutenção e término.

Enquanto ferramenta de coordenação de comportamentos, um regime visa alcance maior do que ações individuais não coordenadas. Desse modo, a atuação particular dos Estados, dependendo da sua profundidade, pode ocasionar numa reação em cadeia dos demais atores, desde mudança nas regras e procedimentos, discussão sobre as normas ou até mesmo mudança dos princípios.

A maioria dos regimes muda ao longo do tempo, alguns de forma dramática, enquanto outros nem tanto, porém nenhum deles é estático ao longo do tempo. Dentro da dinâmica dos regimes, as mudanças ocorrem em resposta a eventos físicos, tecnológicos ou sociais, e podem acontecer de forma gradual ou abrupta, alterando tratados ou criando protocolos (YOUNG, 2010, p. 7).

A temática da água é um exemplo que demanda governança. O volume total do planeta apenas 0,5 % são de água doce destinadas ao consumo humano e se dividem em sua maioria entre 9 países: Brasil, Rússia, China, Canadá, Indonésia, Estados Unidos, Índia, Colômbia e República Democrática do Congo. Deste modo, atualmente 40% da população mundial sofre com a escassez da água, cujos reflexos já podem ser sentidos em diversos locais do planeta (UNITED NATIONS, 2018, n.p.). Assim, o caso da crise hídrica no Irã, tratado neste artigo, representa uma situação global. Neste ponto, questionamos e analisamos as relações entre crises regionais e respostas coletivas.

A legislação internacional sobre a água evoluiu ao longo do tempo. A princípio, a preocupação mundial se prendia a questões ambientais gerais, sem foco específico, depois os instrumentos normativos passam a destacar a importância da água para o desenvolvimento econômico e subsistência humana, ganhando maior destaque e instrumentos exclusivos para sua preservação. Os Estados passam a perceber com a prática que a água doce não é um bem renovável como se supunha e fica evidente a má distribuição das fontes de água mineral. Neste panorama nota-se, ainda, que o trajeto desses cursos de água ultrapassam os limites de um determinado Estado, não sendo eficaz medidas adotadas apenas por determinado país, fazendo-se necessária a regulamentação do uso solidário por meio de uma governança global e a valoração econômica deste bem universal. Somente em 2002 o mundo passou a

consagrar o acesso a água como um direito humano fundamental, essencial para a manutenção da dignidade humana.

Porém, apesar dos Congressos e Fóruns internacionais para tratar sobre o meio ambiente e especificamente sobre a extração, o uso, a distribuição e gestão da água, a sua aplicação prática ainda depende do interesse e empenho individual dos Estado e das ações de governança interdisciplinares. Não existem ainda mecanismos de coerção e os interesses econômicos individuais ainda se sobrepõem às necessidades coletivas mundiais.

> O principal tópico hídrico internacional é a administração da demanda e da oferta de água doce e da energia, sob ponto de vista global. Os desafios principais da administração são apresentados com base em preocupação econômica ultraliberal, não formulada de maneira explícita. Trata-se de saber garantir, em longo prazo: a mercantilização dos recursos hídricos, considerados como bens consumíveis, e a provisão de energia hidroelétrica; a apropriação ou a privatização dos seus usos, ou de seus direitos de uso, junto com a meta de produzir colossais lucros privados; a internacionalização da administração sob a égide de companhias privadas; sem que todos esses produtos a serem alcançados com urgência, causem fortes reações contrárias nos consumidores. Trata-se de questões de geopolítica em escala planetária. (CAUBET, 2009, pág.160)

Atualmente na legislação internacional há um enfoque muito grande na prevenção do problema, quando ele já é real e instalado. Mostra-se urgente a tomada de medidas para a minimização da crise em locais onde a situação já está crítica e a tendência é que se agrave culminando em conflitos como alguns que já ocorreram no passado, onde a água foi utilizada como instrumento de guerra entre Iraque e Irã.

Dentre os princípios que regem o direito das águas, como explica Granziera (2006, p. 252), podemos destacar os seguintes: o do meio ambiente como direito humano, o da prevenção, o da precaução, o da cooperação, o do valor econômico da água, o do poluidor-pagador e usuário-pagador e, por fim, o do equilíbrio entre os diversos usos da água. No caso do Irã, especificamente, é preciso conscientização e mudanças em suas próprias leis internas para que tais princípios possam ser efetivamente incorporados, pois até então, permanecem sem aplicabilidade.

A crise hídrica no Irã é mais grave do que o risco de ameaças nucleares na região, e o mau uso da água está intimamente ligado com hábitos irregulares e falta de tecnologias apropriadas:

> A crise da água no Irã está intimamente conectada ao setor agrícola, visto pelo governo como crucial desde a Revolução Islâmica de 1979, mas objeto de políticas conflituosas desde então. A agricultura usa cerca de 90% dos recursos hídricos disponíveis no Irã. Estima-se que cerca de 30% da produção agrícola do país sejam desperdiçados devido a tecnologias de produção, estoque e distribuição inadequados. O uso da água é ineficiente – apenas cerca de 10% das fazendas possuem sistemas modernos de irrigação – e nos últimos anos o país sofreu com uma sucessão de secas, enchentes e outras flutuações climáticas.O uso intenso da água para agricultura e outros fins, aliado à seca, está matando os grandes lagos do Irã. O Lago Úrmia, o terceiro maior do Oriente Médio, encolheu 70% nos últimos anos e corre o risco de desaparecer completamente. A situação do lago tem sido alvo de protestos populares no Irã, normalmente suprimidos pelo governo. Apesar da situação, há relatos de que o uso doméstico de água pelos iranianos é cerca de 70% maior do que a média global. "Em Teerã, lojistas podem ser vistos lavando as calçadas em frente a suas lojas em vez de varrer a sujeira", diz um artigo recente sobre a crise ambiental no Irã. (PARDINI, 2013, np)

Um grupo de cientistas locais publicou artigo onde relata a incoerência entre a lei e a prática no Irã e no Estado Islâmico. Segundo o estudo, o governo através da Constituição do país proíbe atividades que envolvam poluição do meio ambiente ou que venham a causar danos irreparáveis a ele, visando preservar o meio ambiente para gerações presentes e futuras, enquanto, na prática, o problema deriva em sua maioria de atividades abusivas (TAGHVAEE ;KHODASHANAS; GHOLAMALIZADEH, 2015 p. 112).

Por outro lado, se pensarmos nas relações desarmoniosas entre o Irã, Israel, Iraque e os países vizinhos, é impossível conceber ações de governança que dependam exclusivamente do interesse e boa vontade da partes.

Uma das sequelas é que, a depender da complexidade e duração, as crises ambientais em determinado território acabam culminando nas migrações forçadas:

> No caso da água, isso pode ser entendido, por exemplo, da seguinte forma: o crescimento populacional aumenta a demanda por água em uma determinada região. Se essa demanda for de tal forma aumentada a ponto de os recursos hídricos disponíveis na região não serem suficientes para supri-la, isso acarretará uma migração dessa população para outra região em que o recurso seja mais abundante. No entanto, essa outra região sofre os impactos ambientais desta migração e, ainda, no caso de essa segunda região já ser habitada e dependendo da vulnerabilidade do ecossistema desta outra região, ocorrem efeitos sociais, que podem gerar conflito. (BARBOSA, 2013, p. 20)

Como um efeito bola de neve, a permanência do cenário de violações aos Direitos Humanos culmina inicialmente no deslocamento interno de pessoas, que ao não obter garantias de condições mínimas de vida em outras localidades do Estado, tornam-se migrantes forçados.

Diretamente relacionado com as migrações forçadas por fatores ambientais, as mudanças climáticas são discutidas no âmbito das Nações Unidas através do Regime Internacional para Mudanças Climáticas, que tem por base o princípio da responsabilidade comum:

> Como se sabe, o regime climático fundamenta-se no princípio da responsabilidade comum, porém diferenciada, entre os países, que visa a distribuir com equidade a parcela de ônus, de obrigações que cada país deve suportar nas ações de mitigação, tendo em vista suas contribuições históricas de GEE (e por que não as suas contribuições atuais?), sua capacidade interna para realizar os esforços de mitigação e adaptação e ajudar outros países, sem prejuízo de seu direito ao desenvolvimento. Nesse sentido, cabe ressaltar que "a distribuição de compromissos de mitigação de emissões de GEE entre os países tem-se revelado uma das principais questões de embate nas negociações internacionais sobre o regime climático" (REI; GONÇALVES; SOUZA, 2017)

Como resultado da Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (ECO 92), foi criada a Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas (UNFCCC, sigla em inglês), vol-

tada ao reconhecimento dos Estados acerca da sua responsabilidade e compromisso em retornar e manter a temperatura global em níveis não prejudiciais (ALMEIDA; MUNIZ, 2017, p. 79).

Ao longo dos 25 anos do regime as responsabilidades individuais e coletivas das mudanças climáticas foram discutidas em novos encontros, protocolos e emendas, que, por fim, foram organizadas no chamado Acordo de Paris (2016).

No documento, há o expresso reconhecimento das ameaças potencialmente irreversíveis oriundas das ações dos Estados, seguido pelo convite de adesão e aplicação de medidas para reduzir as emissões de gases que provocam o efeito estufa, bem como a adoção ações de coercibilidade com previsão de multas, trazendo "uma lufada de esperança ao regime" (REI; GONÇALVES; SOUZA, 2017). Em aditivo, o documento reforça obrigações no âmbito dos direitos humanos, entre eles saúde, comunidades locais, migrantes e pessoas em situação de vulnerabilidade.

No caso do Irã e dos demais países do Oriente Médio, movimentos migratórios encontram barreiras culturais e agravam o risco de conflitos na região:

> De acordo com os analistas geopolíticos, as guerras da água acontecerão em países e entre países afetados pela raridade que deverão lutar para garantir suas provisões e sua sobrevivência. Os candidatos sempre citados são os países ribeirinhos das bacias fluviais do Jordão, do Tigre e do Eufrates, do Nilo e do Indo. A raridade da água é uma característica dessas regiões, onde os conflitos armados não são excepcionais. Os analistas só se esquecem de mencionar as guerras da água, quando elas estão acontecendo, como no Iraque, em agosto de 2005 (CAUBET,2009, pág. 163)

Diante esse cenário, permanecemos em 2018 com dificuldades na efetivação de ações que modifiquem ou diminuam problemas atuais, ou seja, não relacionados às previsões. O relatório mundial sobre o acordo dos Recursos Hídricos, publicado pela UNESCO no início de 2018, estabelece como necessário para alcançar a Meta número 6 dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável a mobilização de recursos financeiros, a criação de um sistema jurídico com regulamentações próprias, a melhoraria da base científica e tecnológica para o tratamento da água e melhoria da colaboração intersetorial, mas não apresenta um plano de ação para que se consiga firmar esses apoios.

Resta inquestionável que são necessárias ações de governança, mas ainda falta encontrar mecanismos para sobrepor os interesses coletivos aos interesses individuais de cada país. Como convencer a Turquia a partilhar de forma solidária a água do rio *Manavgat* com seus vizinhos se sua experiência pregressa já lhe mostrou que a água pode ser vendida, ou servir como instrumento de poder?

Ademais, o que se verifica é que a assinatura de tratados não garante a modificação do comportamento da população como se observa no Irã. Além de que os países podem se retirar dos acordos sempre que seus interesses particulares forem afetados pelo acordado.

Não podemos ignorar que dentro de alguns anos, se não for encontrada uma resposta coletiva efetiva que garanta uma distribuição mais uniforme da água potável e uma forma de conscientizar a população mundial sobre o uso consciente dos recursos hídricos, a escassez da água estará bem mais próxima de ser um problema humanitário do que de meio ambiente e a água será o novo objeto de disputa, especialmente no Oriente Médio, como já ocorre atualmente com o petróleo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com relação à crise hídrica no Irã, fruto de reflexão e pesquisa que resultou neste artigo, concluímos que há verdadeira incoerência entre as necessidades apresentadas e a insuficiência de respostas coletivas internacionais, uma vez que as soluções propostas até agora são inaplicáveis no contexto deste Estado, pelos seguintes motivos:

1. A localização do Irã, em área desértica, mostra-se importante mas não representa o único fator que gera vulnerabilidades, pois há influência dos conflitos econômicos, políticos e sociais existentes na região.
2. Observamos inconsistências entre o relatório mundial sobre o acordo dos Recursos Hídricos, publicado pela UNESCO no início de 2018, e o discurso promovido pelo Estado. Enquanto o relatório indica a necessidade de mobilização dos recursos financeiros, melhorias no sistema jurídico jurídico, dentre outras medidas, como forma de alcançar a meta n.6 dos ODS, o Irã, por sua vez, alega que a crise hídrica é oriunda de questões meramente climáticas, somadas a sanções econômicas internacionais, sem considerar sequer o próprio crescimento populacional desordenado pela distribuição geográfica.
3. A legislação interna não prevê punição pelo desperdício de água e o próprio Estado autoriza a distribuição de mais de 90% da água potável

do país para utilização pelo setor agrícola, sem investir em novas tecnologias que evitem o perda desnecessária do recurso.
4. Restrições às liberdades individuais impedem a realização de pesquisas que alertem sobre a importância da tecnologia para prevenir e mitigar danos, interpretadas como críticas pelo governo.
5. A água também é utilizada pelas indústrias, que se concentram principalmente em centros urbanos e grandes cidades, deslocando a população para estes locais e consequentemente prejudicando a distribuição do recurso.
6. As Convenções e Fóruns que resultaram em tratados e Declarações para preservação e recuperação dos recursos hídricos não consideraram os interesses locais, tampouco propuseram ao longo de 41 ANOS planos de ações localizadas.
7.Ações de governança internacional pressupõem a consideração pelas características e problemas imediatos e em diversos níveis, locais, regionais e globais, sem ignorar as reais necessidades de populações vulneráveis.
8. Mostra-se prejudicada a efetividade de leis internacionais sem o alcance devido em atender países que causa ou sofrem com os resultados de crises ambientais: vulnerabilidades que induzem o deslocamento interno e migrações forçadas. Na prática, o que se observa, é que os interesses políticos e econômicos individuais se sobrepõem e influenciam ações coletivas internacionais.

REFERÊNCIAS

ACCIOLY, Hildebrando. CASELLA, Paulo Borba. SILVA, G. E. do Nascimento. Manual de Direito Internacional Público. 22. ed. Saraiva: São Paulo, 2016.

ALMEIDA, Max Sarney; PAIVA, Iure; MUNIZ, Antônio Walber Matias. O Papel do Regime Internacional de Mudanças Climáticas na Promoção de Políticas Domésticas de Mitigação no Setor de Energia. Revista de Pesquisa em Políticas Públicas. Brasília, n. 01, p. 78-101, mai. 2017. Disponível em: <http://periodicos.unb.br/index.php/rp3/article/view/21570>. Acesso em: 05 fev. 2018.

BARBOSA, Maria Bueno. A promoção do acesso à água como direito humano: formulação de políticas de respeito, proteção e cumprimento deste direito. Revista Perspectivas em Políticas Públicas. Belo Horizonte. vol. VI, n. 11, 2013. p. 20-64.

BIRKMANN, Jörn. Et al.. Coping with Global Environmental Change, Disasters and Security: Threats, Challenges, Vulnerabilities and Risks. 1. ed. Berlim: Springer, 2011.

CARMIN,Joan. Lecture Notes: Disaster Vulnerability and Resilience. University of Massachussets, 2018. Disponível em:<https://ocw.mit.edu/courses/urban-studies-and-planning/11-941-disaster-vulnerability-and-resilience-spring-2005/lecture-notes/carmin_lect1.pdf>. Acesso em: 20 abr. 2018.

CAUBET, Christian Guy. Domínio da Água ou Direito à Àgua? Rivalidades nas relações internacionais do século XXI In Proteção internacional do meio ambiente / organizadores: Marcelo D. Varella;e Ana Flavia Barros-Platiau. Brasília: Unitar, UniCEUB e UnB, 2009. p. 160-175.

COMISSÃO SOBRE GOVERNANÇA GLOBAL. Nossa Comunidade Global. O Relatório da Comissão sobre Governança Global. Rio de Janeiro: Editora FGV, 1996.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS - FAO. AQUASTAT Republic of Iran. 2018. Disponível em: <http://www.fao.org/nr/water/aquastat/countries_regions/IRN/>. Acesso em: 10 jun. 2018.

FOOD SECURITY INFORMATION NETWORK. Global Report on Food Crisis 2018. Disponível em: <goo.gl/xDz4tJ> Acesso em: 12 abr. 2018.

FREEDOM HOUSE. Freedom in the World, 2018. Disponível em: <https://freedomhouse.org/report/freedom-world/2018/iran> Acesso em: 25 abr. 2018.

GONÇALVES, Alcindo."Governança Global".In: GONÇALVES, Alcindo e COSTA, José Augusto Fontoura. Governança Global e Regimes Internacionais. São Paulo, Almedina, 2011.

_____. Regimes internacionais como ações da governança global. Revista Meridiano 47 vol. 12, n. 125, p. 40-45, jun. 2011.

GRANZIERA, Maria Luiza Machado. Direito de águas: disciplina jurídica das águas doces. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

KAMANGA, Bull; DIAGNE, L. K; LERISE, Leon Et. Al. "From Everyday Hazards to Disasters: The Accumulation of Risk in Urban Areas." Environment and Urbanization 15, no. 1, 2003. p. 193-203.

LEANING, Jennifer, CARMIN, Joan. 11.941 Disaster, Vulnerability and Resilience. Spring 2005. Massachusetts Institute of Technology: MIT OpenCourseWare, https://ocw.mit.edu. License: Creative Commons BY-NC-SA.

MADANI, Kaveh. Water management in Iran: what is causing the looming crisis?. Journal of environmental studies and sciences. v. 4. p. 315-328. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s13412-014-0182-z>. Acesso em: 27 jun. 2018.

NAÇÕES UNIDAS. Declaração Do Rio Sobre Meio Ambiente E Desenvolvimento. 1992. Disponível em: <http://www.onu.org.br/rio20/img/2012/01/rio92.pdf>. Acesso em: 11 jul. 2018.

PELLING, Mark. "Assessing Urban Vulnerability and Social Adaptation to Risk: Evidence from Santo Domingo." International Development Planning Review 24, no. 1, 2002. p. 59-76.

REI, Fernando Cardozo Fernandes; GONÇALVES, Alcindo Fernandes; SOUZA, Luciano Pereira. Acordo de Paris: reflexões e desafios para o regime internacional de mudanças climáticas. Revista Veredas do Direito, Belo Horizonte, v.14 p.81-99, mai. 2017. Disponível em: http://www.domhelder.edu.br/revista/index.php/veredas/article/download/996/614. Acesso em: 04 fev. 2018.

SHAW, Malcolm N. International Law. Cambridge University Press: New York, 6. ed. 2008.

TAGHVAEE, Abbas;KHODASHANAS, Masoumeh; GHOLAMALIZADEH, Hamid. Environmental Problems in Iran's Law. Biological Forum – An International Journal, 2015. Disponível em: <https://www.researchtrend.net/bfij/bf12/20%20ABBAS%20TAGHVAEE.pdf> Acesso em: 22 abr. 2018.

UNITED NATIONS, Islamic Republic of Iran data. 2017. Disponível em:<http://data.un.org/en/iso/ir.html> Acesso em: 22 abr. 2018.

UNITED NATIONS HIGH COMISSIONER FOR REFUGEES. Global Trends Tables, 2017. Disponível em: <http://www.unhcr.org/5943e8a34.pdf>. Acesso em: 12 abr. 2018.

UNITED NATIONS EDUCATIONAL SCIENTIFIC AND CULTURAL ORGANIZATION. The United Nations World Water Development Report 2018. Disponível em: <http://unesdoc.unesco.org/images/0026/002614/261424e.pdf>.Acesso em: 10 abr. 2018.

WALSH, Benjamin. Iran: a regime that arrests its experts is not serious about solving its water crisis. Global Food and Water Crises Research Programme. Future Direction International, 2008. Disponível em: <http://www.futuredirections.org.au/publication/iran-regime-arrests-experts-not-serious-solving-water-crisis/>. Acesso em: 27 jun. 2018.

WHITE, G. F. "The Choice of Use in Resource Management." Natural Resource Journal 1, 1961. p. 23-40.

WISNER, Ben. UNISDR needs a better definition of 'Vulnerability'.Global Network Of Civil Society Organizations For Disaster Reduction, 2018. Disponível em: <https://www.gndr.org/programmes/advocacy/365-disasters/more-than-365-disasters-blogs/item/1519-unisdr-needs-a-better-definition-of-vulnerability.html.> Acesso em: 22 abr. 2018.

YOUNG. Oran. Regime Dynamics: The Rise and Fall of International Regimes.International Organization, Cambridge, v.36, n. 2, p. 277-297.

ZARGAN, Jamil. WAEZ-MOUSAVI, Seyed Mohammad. Water crisis in Iran: its intensity, causes and confronting strategies. Indian Journal of Science and Technology. v. 9. Disponível em: <http://www.indjst.org/index.php/indjst/article/view/100632>. Acesso em: 27: jun. 2018.

18

GOVERNANÇA AMBIENTAL GLOBAL: FERRAMENTA PARA A ELABORAÇÃO DE REGULAMENTAÇÕES ESPECÍFICAS PARA PEQUENOS SATÉLITES DE BAIXA COMPLEXIDADE

MÁRCIA ALVARENGA DOS SANTOS[1]
MARCELO LOPES DE OLIVEIRA E SOUZA[2]
OLAVO DE OLIVEIRA BITTENCOURT NETO[3]

Resumo: Conceitos de **Governança Ambiental Global** podem ser instrumentais na elaboração de regulamentações específicas para satélites de baixa complexidade, uma vez que esses podem ser fabricados e operados por atores não estatais e o impacto ambiental provocado por eles perpassa limites geográficos. Este artigo pretende analisar o conceito de governança ambiental global aplicado ao Direito Espacial, com o intuito de mitigar o **impacto ambiental** causado por **pequenos satélites de baixa complexidade**, que se apresentam como uma tendência mundial crescente para o acesso ao espaço.

Palavras-chaves: Governança Ambiental Global; Impacto Ambiental; Pequenos Satélites; Baixa Complexidade.

Abstract: Global Environmental Governance concepts can be instrumental in the elaboration of specific regulations for small satellites of low complexity since they can be manufactured and operated by non-state actors and the environmental impact caused by them crosses geographical boundaries. This article intends to analyze the concept of global environmental go-

1 Bolsista CAPES. Analista em Ciência & Tecnologia do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE). Doutoranda em Direito Ambiental Internacional pela Universidade Católica de Santos (UNISANTOS). Mestre em Gestão e Desenvolvimento Regional pela Universidade de Taubaté (UNITAU). Membro da Associação Brasileira de Direito Aeronáutico e Espacial (SBDA).

2 Doutor em Aeronáutica e Astronáutica pelo Massachusetts Institute of Technology (MIT, 1985). Foi Pesquisador do INPE de 1977 a 2015, sendo Titular desde 1991. Professor do Curso de Engenhara e Tecnologia Espaciais do INPE desde 1985. Graduado em Engenharia de Eletrônica pelo Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA, 1976), Mestre em Ciência Espacial/Mecânica Orbital pelo INPE (1980).

3 Doutor em Direito Internacional pela Universidade de São Paulo (USP). Membro do Instituto Internacional de Direito Espacial (IISL) e da SBDA. Bolsista do Programa da Federação Internacional de Astronáutica para Líderes Espaciais Emergentes (2012). Professor, pesquisador e advogado.

vernance applied to Space Law, in order to mitigate the **environmental impact** caused by **small satellites of low complexity**, which present themselves as a growing worldwide trend towards access to space.

Keywords: Global Environmental Governance; Environmental Impact; Small Satellites; Low Complexity.

1. INTRODUÇÃO

O Direito Espacial, cunhado durante a Guerra Fria, considera os Estados como os principais atores espaciais, responsáveis– internacionalmente – "pelas atividades nacionais realizadas no espaço cósmico, inclusive na Lua e nos demais corpos celestes, quer sejam elas exercidas por organismos governamentais ou por entidades não-governamentais". Tal dispositivo, contido no Artigo 6º. do Tratado sobre Princípios Reguladores das Atividades Espaciais dos Estados na Exploração e Uso do Espaço Cósmico, Inclusive a Lua e Demais Corpos Celestes, ou simplesmente Tratado do Espaço, de 1967, reza, ainda, que "os Estados devem velar para que as atividades nacionais sejam efetuadas de acordo com as disposições anunciadas no Tratado e que as atividades das entidades não-governamentais no espaço cósmico devem ser objeto de uma autorização e de uma vigilância contínua pelo Estado-Parte".

Tal fato reflete o momento histórico em que os instrumentos internacionais vinculantes do Direito Espacial foram acordados. À época, poucos Estados eram capazes de acessar o espaço exterior. Os Estados que possuíam capacidade tecnológica para tanto eram, nomeadamente, os Estados Unidos da América e a, então, União Soviética. Entidades privadas ou acadêmicas chegaram a serem consideradas nas tratativas dos acordos, em especial pela União Soviética, mas a ideia de incorporá-las ao escopo do Tratado foi abandonada.

1.1 PROBLEMA

Hoje, a crescente presença de entidades não-governamentais no setor espacial cria um problema jurídico. O Artigo 7º. do Tratado do Espaço preconiza que todo Estado-Parte do Tratado que proceda ou mande proceder ao lançamento de um objeto ao espaço cósmico, inclusive à Lua e demais corpos celestes, e qualquer Estado-Parte, cujo território ou instalações servirem ao lançamento de um objeto, será responsável do ponto de vista internacional pelos danos causados a outro Estado-Parte do Tratado ou a suas pessoas naturais pelo referido objeto ou por seus elementos constitutivos, sobre a Terra, no espaço cósmico ou no espaço aéreo, inclusive na Lua e demais corpos celestes. Mas o acesso ao espaço por meio de pequenos satélites de baixa

complexidade é uma tendência mundial[4]. Não apenas empresas, mas muitas universidades e até escolas de ensino fundamental e médio têm se aventurado no envio desses pequenos artefatos que, apesar da baixa complexidade, podem causar danos à terceiros e ao ambiente espacial, sem que esses tenham que arcar com as consequências desses danos na esfera internacional. Os riscos que os pequenos satélites oferecem são os mesmos que um satélite tradicional, exceto pelo fato de que os pequenos satélites de baixa complexidade não possuem capacidade de manobra ou controle.

Conforme os Artigos 6º. e 7º. do Tratado do Espaço, que, posteriormente foram detalhados pela Convenção sobre Responsabilidade Internacional por Danos Causados por Objetos Espaciais, ou simplesmente Convenção sobre Responsabilidade, de 1972, a responsabilidade recai somente sobre os Estados.

Nesse novo cenário que se apresenta, a Governança Ambiental Global, proposta pelo Direito Ambiental Internacional, poderá servir de inspiração ao Direito Espacial na regulamentação dos pequenos satélites de baixa complexidade com vistas a mitigar os impactos ambientais por eles causados. É preciso que os atores interessados façam parte da elaboração de propostas regulatórias de modo que não se sintam desestimulados de suas ações quer seja por excesso de burocracia, quer seja por ausência de segurança jurídica.

1.2 JUSTIFICATIVA

As ponderações do Direito Ambiental Internacional, seus instrumentos e práticas, como as Declarações de Estocolmo, do Rio (1992), a Agenda 21 etc. são referenciais teóricos relevantes para o Direito Espacial, dada a correlação entre esses dois ramos do Direito. Casella (2009) observa que:

> A internacionalidade deste [Direito Espacial] decorre das próprias características do espaço ao qual se destina. Por constituir o meio, no qual nossa planeta se insere, qualquer atividade espacial implica consequências globais [...]. Da mesma forma, descobertas decorrentes da exploração do espaço sideral, podem trazer benefícios generalizados, e danos, a tal ambiente, ou produzidos a partir dele, têm potencial lesivo, de grande magnitude e não levam em consideração quaisquer fronteiras nacionais[5].

4 THE ECONOMIST. A *Sudden Light*. Disponível em: http://www.economist.com/technology-quarterly/2016-25-08/space-2016. Acesso em 30 out 2016.
5 CASELLA, Paulo Borba. *Direito Internacional dos Espaços*. São Paulo: Atlas, 2009, pp. 599-600.

Conforme Nobre & Moura (2010), a governança "é fruto de ações, interesses, forças 'naturais' de três sujeitos, formando-se um triângulo – Estado, sociedade civil e mercado. Do conflito, da discussão, da apresentação do problemas e formas de solução, deste consenso de vontades e interesses destes sujeitos, vem a expressão do exercício do poder"[6].

Conceitos de Governança Ambiental Global podem ser instrumentais na elaboração de regulamentações específicas para satélites de baixa complexidade uma vez que esses podem ser fabricados e operados por atores não estatais e o impacto ambiental provocado por eles perpassa limites geográficos como aponta Gonçalves & Costa (2015):

> O enfrentamento e a solução de problemas ambientais exigem ações que implicam necessariamente abordagem global, uma vez que não são questões circunscritas em territórios regionais ou mesmo nacionais. (...) Os Estados nacionais são insuficientes para dar conta desses desafios. E mesmo o concerto internacional de Estados, clássicos das relações até meados do século XX, não consegue tratar o tema com a abrangência necessária[7].

Rei & Granziera (2015) compartilham da ideia de que os temas inerentes à esfera ambiental são fundamentalmente compostos por relações multilaterais e, portanto, demandam processos colaborativos em diversos níveis da sociedade: "indivíduos, sociedades científicas, (...) empresas multinacionais", etc. "junto aos Estados centrais nos processos de elaboração e aplicação das normas"[8]. O espaço é *res communis omnium*, ou seja, um recurso que não está sujeito à apropriação ou soberania de quaisquer Estado ou Nação. Seus elementos de caráter global são consoantes a outras atividades de impacto ambiental, cujo respaldo também reside no Direito Ambiental Internacional.

O Direito Ambiental Internacional, bem como o Direito Espacial, são ramificações relativamente recentes do Direito Internacional. A preservação ambiental e a sustentabilidade da vida no planeta são aflições de meados

6 NOBRE, João Guilherme Rosseto de Barros Ferreira; MOURA, Marcelo Parducci. *Governança Ambiental Global:* Problemas e Caminhos. Disponível em: http://www.conteudojuridico.com.br/artigo,governanca-ambiental-global-problemas-e-caminhos,26419.html. Acesso em 15 jul. 2018.
7 GONÇALVES, Alcindo; COSTA, José Augusto Fontoura. Governança Ambiental Global: Possibilidades e Limites. In: GRANZIERA, Maria Luiza Machado; REI, Fernando. *Direito Ambiental Internacional: Avanços e Retrocessos. 40 Anos de Conferências das Nações Unidas.* São Paulo: Atlas, 2015. p. 98.
8 REI, Fernando; GRANZIERA, Maria Luiza Machado. Direito Ambiental Internacional: Novos Olhares para a Ciência do Direito. In: GRANZIERA, Maria Luiza Machado; REI, Fernando. *Direito Ambiental Internacional: Avanços e Retrocessos. 40 Anos de Conferências das Nações Unidas.* São Paulo: Atlas, 2015. p. 156-157.

do século XX. A mais premente discussão mundial acerca do tema ocorreu em 1972, na cidade de Estocolmo, na Suécia. Dela emergiu a Declaração da Conferência das Nações Unidas sobre o Ambiente Humano[9]. Trata-se da primeira enunciação global de que o ser humano modifica os recursos naturais à sua volta de tal forma a comprometê-los, ou até extingui-los. Nela, resta claro que o modelo econômico da época, com crescimento populacional exponencial e de intensa atividade industrial, não era plausível a médio ou longo prazo.

> No setor espacial, o principal problema reside na quantidade de detritos espaciais que poluem o ambiente espacial, comprometendo a sustentabilidade das atividades espaciais. Os pequenos satélites, por si só, podem ter o tamanho do que é considerado um detrito espacial, ou seja, pouco maior do que 10 cm. A capacidade de manobra dos pequenos de baixa complexidade é praticamente nula, o que os torna potenciais causadores de danos ambientais. Sem leis e/ou técnicas de mitigação desses detritos no final de suas vidas úteis, a tendência do aumento da poluição ambiental no espaço será crescente.

1.3 OBJETIVO

O objetivo desse artigo é utilizar os conceitos de Governança Ambiental Global como ferramenta na elaboração de propostas de regulamentação de pequenos satélites de baixa complexidade com vistas a mitigar o impacto ambiental causado por esses artefatos.

2. CONCEITOS BÁSICOS E DELIMITAÇÃO DO OBJETO

2.1 GOVERNANÇA AMBIENTAL GLOBAL

De acordo com Barbieri (2008):

> a solução de problemas ambientais, ou sua minimização, exige uma nova atitude dos empresários e administradores, que devem passar a considerar o meio ambiente em suas decisões e adotar concepções

9 UNITED NATIONS (UN). *Declaration of the United Nations Conference on Human Environment*. Disponível em: http://www.un-documents.net/unchedec.htm. Acesso em 05 fev. 2018.

> administrativas e tecnológicas que contribuam para ampliar a capacidade de suporte do planeta. Em outras palavras, espera-se que as empresas deixem de ser problemas e sejam parte das soluções[10].

Além do impacto ambiental causado por pequenos satélites de baixa complexidade, o problema reside na ausência de atualização dos tratados e convenções do Direito Espacial que, dada a ocasião de suas elaborações, orientam-se somente pelas ações dos Estados e atribuem somente a eles a responsabilidade pela condução das atividades espaciais, ignorando completamente o atual rol de atores espaciais.

Diretrizes e normas, como as diretrizes para mitigação de detritos espaciais, sob o título de *Space Debris Mitigation Guidelines*, apesar de voluntárias, são um esforço de juristas, especialistas, cientistas, que dão conta do problema dos detritos espaciais e convidam os Estados membros a incorporarem tais medidas em seus respectivos ordenamentos jurídicos, forma moderna e eficaz de solução de conflitos globais.

> Os Estados-Membros e as organizações internacionais devem tomar voluntariamente medidas, por meio de mecanismos nacionais ou dos seus próprios mecanismos aplicáveis, para garantir que estas diretrizes sejam implementadas, na medida do possível, através de práticas e procedimentos de redução de detritos espaciais[11].

Contudo, boa parte dos instrumentos não vinculantes ignoram o impacto ambiental causado pelos pequenos satélites de baixa complexidade que, diferentemente dos satélites tradicionais, não possuem controle ou poder de manobra. Por esse motivo, eles podem se tornar verdadeiras armas no espaço. Além disso, contribuem para a população das órbitas terrestres essenciais para atividades espaciais.

2.2 IMPACTO AMBIENTAL

Impacto ambiental compreende o efeito das atividades antrópicas no meio ambiente. O Tratado do Espaço reconhece que as descobertas feitas no espaço cósmico pelo ser humano oferecem grandiosas perspectivas à Hu-

10 BARBIERI, José Carlos. *Gestão Ambiental Empresarial:* Conceitos, Modelos e Instrumentos. São Paulo: Saraiva: 2a. Edição, 2008, p. 99.
11 UNITED NATIONS OFFICE FOR OUTER SPACE AFFAIRS (UNOOSA).*Space Debris Mitigation Guidelines of the Committee on the Peaceful Uses of Outer Space*. Disponível em: http://www.unoosa.org/pdf/publications/st_space_49E.pdf. Acesso em 02 dez. 2016.

manidade. Tais perspectivas de exploração do espaço, porém, devem se pautar por princípios inscritos no Tratado, que incluem o princípio de que os "Estados-Partes farão o estudo do espaço cósmico, inclusive da Lua e demais corpos celestes, e procederão à exploração de maneira a evitar os efeitos prejudiciais de sua contaminação, assim como as modificações nocivas no meio ambiente da Terra, resultantes da introdução de substâncias extraterrestres, e, quando necessário, tomarão as medidas apropriadas para este fim" (Artigo 9º.). Ademais, se um "Estado-Parte do Tratado tem razões para crer que uma atividade ou experiência realizada por ele mesmo ou por seus nacionais no espaço cósmico, inclusive na Lua e demais corpos celestes, criaria um obstáculo capaz de prejudicar as atividades dos demais Estados-Partes do Tratado em matéria de exploração e utilização pacífica do espaço cósmico, inclusive da Lua e demais corpos celestes, deverá fazer as consultas internacionais adequadas antes de empreender a referida atividade ou experiência".

Eram preocupações concernentes ao contexto histórico da adoção do Tratado a contaminação por material nuclear e o armamento para fins bélicos com grande potencial de destruição. Atualmente, são consideradas pela literatura técnica e pela literatura jurídica o dano causado pela contaminação do ambiente espacial por detritos espaciais, além de problemas como o da interferência eletromagnética que cria obstáculos nas atividades espaciais de terceiros.

Dada a conjuntura de sua adoção, talvez seja prematuro proferir que estão velados no Artigo 9º do Tratado do Espaço **o princípio da prevenção**, pelo qual os Estados devem cooperar de forma efetiva para desestimular ou prevenir a realocação e transferência, para outros Estados, de atividades e substâncias que causem degradação ambiental grave ou que sejam prejudiciais à saúde humana; ou **o princípio da precaução** que reza que, quando houver ameaça de danos graves ou irreversíveis, a ausência de certeza científica absoluta não será utilizada como razão para o adiamento de medidas economicamente viáveis para prevenir a degradação ambiental, ambos consagrados pelo Direito Ambiental Internacional, frutos da Convenção do Rio de Janeiro sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento de 1992.

Contudo, é importante salientar que o princípio do livre acesso ao espaço pressupõe o respeito de um Estado pelo acesso ao mesmo recurso (espaço) por outros Estados. Pressupõe também que para que a exploração espacial ocorra de modo a beneficiar todos, os recursos precisam estar igualmente dispostos e, portanto, protegidos da degradação completa e/ou irreversível. Vale complementar que, como previsto na Declaração sobre Meio Ambiente Humano, resultado da Convenção de Estocolmo de 1972, é dever dos Estados proteger e melhorar o meio ambiente para as gerações presen-

tes e futuras, o que inclui, por exemplo, não causar danos para além de suas fronteiras (Princípio *Trail Smelter*).

Além da proibição do dano transfronteiriço, estabeleceu-se no Direito Ambiental Internacional **o princípio da informação e da notificação**, proveniente do trágico acidente ocorrido em Chernobyl, em 1986, princípio esse presente no Artigo 9º. do Tratado do Espaço.

2.3 PEQUENOS SATÉLITES DE BAIXA COMPLEXIDADE

Frequentemente, encontra-se na literatura trabalhos relacionados a pequenos satélites. O adjetivo "pequeno", definido pelo dicionário Michaelis, significa 1) de exígua extensão, 2) de pouco volume, 3) que é feito em limitada escala, dentre outras definições[12].

O Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE, 2018)[13] classifica os satélites artificias da seguinte maneira:

- Grandes satélites: massa maior que 1.000 kg;
- Satélites médios: massa entre 500 e 1.000 kg;
- Minissatélites: massa entre 100 e 500 kg;
- Microssatélites: massa entre 10 e 100 kg;
- Nanossatélites: massa entre 1 e 10 kg;
- Picossatélite: massa entre 0,1 e 1 kg;
- Femtossatélite: massa menor que 100 g.

Os minisatélites estão classificados assim com base na massa,que vai de 100kg até 500 kg. A partir de 500 kg, o INPE classifica-o como satélite médio, o que difere de alguma maneira da classificação da *National Aeronautics and Space Administration* (NASA). De acordo com a NASA (2018)[14], os minisatélites pesam de 100 a 180 kg ou menos. Os picossatélites pesam de 1 kg a 10g e os femtossatélites pesam de1 a 10 g, como listados abaixo:

- Minissatélite: peso entre 100 e180 kg,

12 DICIONÁRIO MICHAELIS. *Pequeno*. Disponível em: http://michaelis.uol.com.br/busca?r=0&f=&t=&palavra=pequeno. Acesso em 26 de fev. 2018.
13 INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS (INPE). *Nano Satélites*. Disponível em: http://www.crn2.inpe.br/conasat1/nanosatt.php. Acessoem 26 fev. 2018.
14 NATIONAL AERONAUTICS AND SPACE ADMINISTRATION (NASA). *What Are SmallSats and CubeSats?* Disponívelem: https://www.nasa.gov/content/what-are-smallsats-and-cubesats. Acessoem 1 fev. 2018.

- Microssatélite: peso entre 10 e 100 kg,
- Nanossatélite: peso entre 1 e 10 kg,
- Picossatélite: peso entre 0,01 e 1 kg,
- Femtossatélite: peso entre 0,001 e 0,01 kg.

No site Nanosat&CubesatDatabase (2018)[15], a classificação de satélites acompanha parcialmente a classificação do INPE. Porém, são acrescentadas duas categorias:

- Atossatélites: peso entre 1 g a 10 g,
- Zeptossatélites: peso entre 0,1 g a 1 g.

O site conclui que "pequeno satélite é qualquer satélite menor que 500 kg", mas adverte que o termo deve ser evitado, pois pode haver divergências em tamanhos e capacidades. A definição de pequeno satélite tendo como premissa somente a massa do objeto espacial se prova insuficiente.

A *European Space Agency* (ESA, 1990) declarou que a colocação de um satélite na categoria de "pequeno" pode ter mais a ver com o custo do que com o peso ou o tamanho.

> Este tópico [classificação de pequenos satélites] provou ser o mais esquivo (...), e apesar de todos os estudos realizados no Executivo e em outros lugares e a infinidade de opiniões expressas ainda não existe uma definição universalmente aceita do que constitui um "pequeno satélite". Alguns autores usam massa, outros custos e tempos de desenvolvimento baixos, enquanto outros usam a relativa complexidade. A conclusão do grupo é que o melhor critério para definir uma pequena missão é o custo, a partir do qual todos os outros parâmetros podem ser inferidos[16].

A ESA concluiu que uma missão completa de um pequeno satélite costuma custar a metade do que custaria uma missão completa de um satélite de porte médio, ou seja, um total aproximado de 160 MAU (*Monthly Active*

15 NANOSAT & CUBESAT DATABASE. *What is a Nanosatellite?* Disponível em: http://www.nanosats.eu/cubesat.html. Acesso em 26 fev. 2018.
16 EUROPEAN SPACE AGENCY (ESA). *Small Satellite Missions in the Context of the ESA Scientific Programme*. Disponível em: http://www.esa.int/esapub/bulletin/bullet80/dale80.htm. Acessoem 26 fev. 2018.

User) seria o limite de custo para uma missão de um determinado pequeno satélite[17].

O *United Nations Office for Outer Space Affairs* (UNOOSA, 2018)[18] completa a definição de pequenos satélites com outros pré-requisitos, que não estão necessariamente atrelados a padrões de tamanho, formato ou peso:

> a) são desenvolvidos em um espaço de tempo mais curto do que os satélites tradicionais;
> b) possuem equipes de desenvolvimento consideravelmente menores, requerem uma infraestrutura para testes menor e menos complexa,
> c) são mais acessíveis ao desenvolvedor, tanto do ponto de vista de desenvolvimento em si, quanto de operação.

Adicionalmente, UNOOSA (2018)[19] ratifica a inserção de novos atores como uma caraterística preponderante nesse ramo de objetos espaciais, em que nem todos estão cientes de suas obrigações internacionais:

> Algumas outras características que foram vistas em pequenas missões [...] são: a) [...] envolvem atores novos nas atividades espaciais principalmente atores não governamentais (instituições acadêmicas, empresas privadas etc.); b) por várias razões, em especial por causa da inexperiência ou da falta de familiaridade com as regulamentações internacionais e nacionais, nem sempre conduzem suas atividades em plena conformidade com as obrigações nacionais, regulamentos e diretrizes voluntárias relevantes (autorizações, supervisão, registro, regulamentações de radiofrequência da ITU etc.); e c) levantam preocupação quanto a piora da situação de detritos espaciais.

Pessotta (2018)[20]também aponta as várias propostas de classificação de satélites na literatura técnica espacial, e corrobora a ausência de consenso en-

17 Ibid.
18 UNITED NATIONS OFFICE FOR OUTER SPACE AFFAIRS. *Guidance on Space Object Registration and Frequency Management for Small and Very Small Satellites*.Disponível em: http://www.unoosa.org/documents/pdf/psa/bsti/2015_Handout-on-Small-SatellitesE.pdf. Acesso em 1 fev. 2018.
19 Ibid. *"Some other characterisics often seen in small satellite missions are: a) they often involve actors new to space activities mainly non-governmental actors (academic institutions, private companies etc.); b) for various reasons, very often due to inexperience or unfamiliarity with the national and international regulatory framework, they are not always conducted in full compliance with international obligations, regulations and relevant voluntary guidelines (authorization, supervision, registration, ITU radio regulations, space debris mitigation guidelines etc.); and c) they have raised concerns to worsening the space debris situation".*
20 PESSOTTA, Fernando Antonio. *Uma estratégia para tratamento de falhas sistêmicas (FDIR) em ACDHs de satélites de pequeno e médio porte*. 2018 Tese (Doutorado em Engenharia e Tecnologia Espaciais, Área de Concentração em Engenharia e Gerenciamento de Sistemas Espaciais) – Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, São José dos Campos, 2018. Orientador: Dr. Marcelo Lopes de Oliveira e

tre elas. A Tabela a seguir é resultado do trabalho de Pessotta (2018), que será adotado nesta tese por ser considerada a classificação mais completa, conforme descrito no Capítulo 4.

Classificação	Massa (kg)
Satélites Grandes	>1.000
Satélites Médios	500-1.000
Minissatélites /Satélites Pequenos	100-500
Microssatélites	10-100
Nanossatélites	1-10
Picossatélites	0,1-1
Femtossatélites	< 0,1

Tabela 1 - Classificação de Satélites de Acordo com a Massa.

Nota-se que o programas de pequenos satélites são muito comuns em universidades. Em geral, as equipes que trabalham nesses projetos são bastante enxutas se comparadas com grandes missões satelitais.

Bearden (2000/2001) reconhece que a classificação usual de pequenos satélites, que leva em conta a massa, não é suficiente. Para o autor, é necessário levar em conta aspectos técnicos e econômicos envolvidos tanto na fabricação quanto na operação desses artefatos. Para tanto, ele desenvolveu, por meio da Empresa Aeroespace Corporation, um modelo e uma ferramenta (software) de análise de custo de pequenos satélites que leva em conta custo, performance e risco[21].

A partir da análise das missões da NASA e do Departamento de Defesa (DoD, na sigla em Inglês para *Departament of Defense*), Bearden (2000/2001) concluiu que a estimativa de custo que tinha como base as missões espaciais tradicionais não serviam para o cálculo do custo das missões de pequenos satélites modernas, que costumam ter um cronograma muito longo, uma documentação bem mais extensa e rigorosa dentre outros procedimentos bem mais complexos. Embora o objetivo do estudo seja a análise e estimativa do custo, os resultados são úteis na medida em que o autor classifica os satélites entre missões de alta e de baixa complexidade, em vez de satélites grandes,

Souza.

21 BEARDEN, David A. *Small Satellite Costs*. Crosslink Winter. 2000/2001. p. 33-41. Disponível em: https://spacese.spacegrant.org/uploads/Costs/BeardenComplexityCrosslink.pdf. Acesso em 10 jul. 2018.

médios ou pequenos. A Tabela 2, adaptada de Bearden (2000/2001), apresenta os requisitos classificatórios para missões de baixa e de alta complexidade.

ESPAÇONAVE DE BAIXA COMPLEXIDADE Índice de Complexidade de 0 – 0.33	**ESPAÇONAVE DE ALTA COMPLEXIDADE** Índice de Complexidade de 0.67 – 1
Carga útil pequena: ~ 5 – 10 kg	Carga útil grande: ~ 200 – 500 kg
Um instrumento de carga útil	Muitos (5-10) instrumentos de carga útil
estabilizado por rotação ou por gradiente de gravidade	Estabilizado em 3-eixos usando rodas de reação
Células solares fixas no corpo (arsenieto de silício ou gálio)	Painéis solares de rastreamento solar implantados (células multijunções ou concentrador)
Vida útil curta (~ 6 – 12 meses)	Vida útil longa (~ 3 – 6 anos)
Design de sequência única	Parcialmente ou totalmente redundante
Estruturas de alumínio	Estruturas compostas
Precisão de apontamento grosseira (~ 1 a 5 graus)	Precisão de apontamento refinada (~ 0.01 – 0.1 graus)
Sem propulsão ou sistema de gás frio	Sistema monopropelente ou bipropelente com propulsores (4 – 12)
Comunicações de baixa frequência	Comunicações de alta frequência
Antenas de baixo ganho em hélice ou trama simples	Antenas parabólicas de alto ganho implantadas
Enlace de descida de baixa taxa de dados (~ 1 a 10 kilobits por segundo)	Enlace de descida de alta taxa de dados (milhares de kilobits por segundo)
Requisitos de baixa potência (~ 50 – 100 watts)	Requisitos de alta potência (~ 500 – 2000 watts)
Nenhum mecanismo implantado ou articulado	Mecanismos implantados e/ou articulados
Pouco ou nenhum armazenamento de dados	Gravadores de dados em estado sólido (até 5 gigabytes)
Nenhum processamento a bordo (“bentpipe”)	Processamento a bordo (até 30 milhões de instruções por segundo)
Controle térmico passivo usando revestimentos, isolamento, etc.	Controle térmico ativo usando tubos de calor, radiadores, etc.

Tabela 2 - Classificação de Satélites de Baixa e Alta Complexidade de Bearden (2000/2001).
Fonte: Adaptada de Bearden (2000/2001).

Para compreender o índice de complexidade referenciado na Tabela 2, Bearden (2000/2001) apresenta os gráficos abaixo, produzidos a partir das análises das missões da NASA e do DoD. A Figura 3 da esquerda apresenta a complexidade versus o tempo de desenvolvimento em meses. A Figura 3 da direita demonstra a complexidade versus o custo (em milhões de dólares).

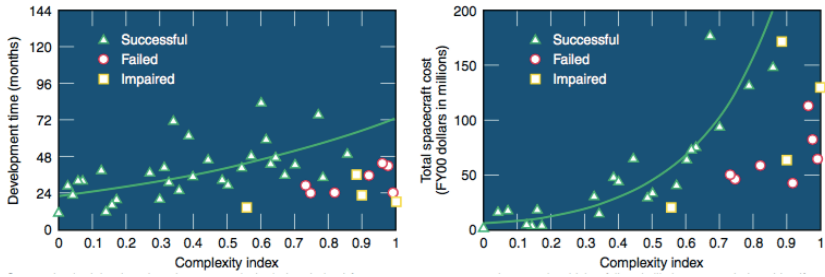


Figura 3 - Índice de Complexidade de Bearden (2000/2001).

É possível notar que as missões de satélites de baixa complexidade possuem um alto índice de sucesso enquanto depreendem menos recursos financeiros e menos tempo de desenvolvimento. Esse fato corrobora a tendência no uso dessas pequenas missões por um número cada vez maior de atores do setor espacial.

3. METODOLOGIA

Para este artigo, foi realizado o levantamento, a seleção e, posteriormente, a análise da bibliografia pertinente. Por se tratar de tema transdisciplinar, a bibliografia pesquisada foi composta de textos da literatura de áreas técnicas (Engenharia) e jurídicas (Direito).

As análises da bibliografia e dos documentos pertinentes ao assunto deste trabalho bem como as conclusões e sugestões finais estão assentadas no **Princípio Responsabilidade**, escrito e publicado pelo filósofo alemão Hans Jonas em 1979, época em que a Ética referia-se somente à relação do ser humano com o próprio ser humano. Nenhuma ética, até então, levava em consideração a condição global da vida humana, sua relação com o meio ambiente. Mais do que isso, nenhuma ética considerava a responsabilidade do ser humano com o futuro. Era uma ética calcada no "aqui-agora"22.

22 JONAS, Hans. *O Princípio Responsabilidade:* ensaio de uma ética para uma civilização tecnológica. Rio de Janeiro: PUC Rio, 2006.

4. REFLEXÕES

A Governança Ambiental Global oferece alternativas ao Direito Espacial na medida em que incorpora à discussão os setores interessados, que, hoje, não está restrito apenas ao Estado. King (2018) afirma que a legislação espacial de tão antiquada pode comprometer e até mesmo levar à falência pequenas indústrias de pequenos satélites. Em particular, o autor se refere ao complexo processo de autorização (licença) realizado nos E.U.A. O autor conclui que se faz necessária uma "abordagem inovadora do espaço e da regulamentação que inclua e vá além dos satélites que orbitam a Terra"[23].

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A tendência mundial observada em relação ao uso de pequenos satélites de baixa complexidade para desempenhar atividades espaciais prova-se benéfica, pois os programas de satélites de baixa complexidade são curtos e menos custosos, abrem as portas para países em desenvolvimento participar de atividades espaciais, exigem infraestrutura mais simples e mais acessível a universidades e escolas, por exemplo, permitem a transferência de conhecimento entre especialistas e aprendizes, estimulam *spin-offs* para outros setores industriais como o setor médico, robótico, petrolífero etc., estabelecem um comércio industrial espacial, geram oportunidades de cooperação internacional, funcionam como uma espécie de trampolim para atividades espaciais mais sofisticadas, exercitam tarefas relacionas à operação, incentivam a pesquisa e a aplicação dos insumos espaciais etc.[24].

O Relatório do Terceiro Simpósio organizado pela ONU, pelo Governo da Áustria e pela ESA sobre Programas de Pequenos Satélites para o Desenvolvimento Sustentável: "Implementando um programa de pequenos satélites: questões técnicas, gerenciais, regulamentares e legais", realizado em 2011, alerta para o desconhecimento de participantes de programas de pequenos satélites na adesão e no compromisso internacional de tais missões: "(...) os tratados internacionais e outras leis legais vinculantes e não vinculantes bem como as normas regulatórias devem ser cumpridas no envolvimento em atividades espaciais. Os desenvolvedores e operadores de satélites de

23 KING, Lyon Brad. *Space tech has outpaced space law, and we're at risk of killing innovation*. Disponível em: https://techcrunch.com/2018/07/11/space-tech-has-outpaced-space-law-and-were-at-risk-of-killing-innovation/. Acesso em 15 jul. 2018.
24 BALOG, Werner. *Capacity Building in Space Technology Development*: The Role of the United Nations. In: MARBOE, Irmgard (Ed.). Small satellites: regulatory challenges and chances. Brill Nijhof: Leiden/Boston, 2016. p. 34-36.

baixa complexidade às vezes desconheciam a necessidade de aderir a certas obrigações legais"[25].

Dado o envolvimento de diversos atores no setor de pequenos satélites de baixa complexidade (empresas, universidades, escolas, institutos de pesquisa, incubadoras, *start-ups* etc.) torna-se premente o encaminhamento de soluções globais que ao mesmo tempo conscientizem os interessados sobre a legislação espacial vigente, protejam os Estados nos termos dos Artigos 6º. e 7º. do Tratado do Espaço e da Convenção sobre Responsabilidade e incentivem (e não desestimulem) as iniciativas em curso. Uma alternativa seria a criação de um Comitê Multidisciplinar para verificar e validar as propostas regulatórias. Nesse sentido, a Governança Ambiental Global se apresenta como uma ferramenta importante na busca de soluções que atendam a todos os interesses enquanto preservam o meio ambiente espacial para as presentes e futuras gerações.

REFERÊNCIAS

BALOG, Werner. *Capacity Building in Space Technology Development:* The Role of the United Nations. In: MARBOE, Irmgard (Ed.). Small satellites: regulatory challenges and chances. Brill Nijhof: Leiden/Boston, 2016. p. 34-36.

BARBIERI, José Carlos. *Gestão Ambiental Empresarial:* Conceitos, Modelos e Instrumentos. São Paulo: Saraiva: 2a. Edição, 2008, p. 99.

BEARDEN, David A. *Small Satellite Costs*. Crosslink Winter. 2000/2001. p. 33-41. Disponível em: https://spacese.spacegrant.org/uploads/Costs/BeardenComplexityCrosslink.pdf. Acesso em: 10 jul. 2018.

CASELLA, Paulo Borba. *Direito Internacional dos Espaços*. São Paulo: Atlas, 2009, pp. 599-600.

DICIONÁRIO MICHAELIS. *Pequeno*. Disponível em: http://michaelis.uol.com.br/busca?r=0&f=&t=&palavra=pequeno. Acesso em: 26 de fev. 2018.

25 UNITED NATIONS OFFICE FOR OUTER SPACE AFFAIRS (UNOOSA).*Report on the third United Nations/Austria/European Space Agency Symposium on Small Satellite Programmes for Sustainable Development:* "Implementing small satellite programmes: technical, managerial, regulatory and legal issues". Disponível em: http://www.unoosa.org/pdf/reports/ac105/AC105_1005E.pdf. Acesso em 13 mar 2018.

EUROPEAN SPACE AGENCY (ESA). *Small Satellite Missions in the Context of the ESA Scientific Programme*. Disponível em: http://www.esa.int/esapub/bulletin/bullet80/dale80.htm. Acesso em: 26 fev. 2018.

GONÇALVES, Alcindo; COSTA, José Augusto Fontoura. Governança Ambiental Global: Possibilidades e Limites. In: GRANZIERA, Maria Luiza Machado; REI, Fernando. *Direito Ambiental Internacional: Avanços e Retrocessos. 40 Anos de Conferências das Nações Unidas*. São Paulo: Atlas, 2015. p. 98.

INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS (INPE). *Nano Satélites*. Disponível em: http://www.crn2.inpe.br/conasat1/nanosatt.php. Acesso em: 26 fev. 2018.

JONAS, Hans. *O Princípio Responsabilidade:* ensaio de uma ética para uma civilização tecnológica. Rio de Janeiro: PUC Rio, 2006.

KING, Lyon Brad. *Space tech has outpaced space law, and we're at risk of killing innovation.* Disponível em: https://techcrunch.com/2018/07/11/space-tech-has-outpaced-space-law-and-were-at-risk-of-killing-innovation/. Acesso em: 15 jul. 2018.

NANOSAT & CUBESAT DATABASE. *What is a Nanosatellite?* Disponível em: http://www.nanosats.eu/cubesat.html. Acesso em: 26 fev. 2018.

NATIONAL AERONAUTICS AND SPACE ADMINISTRATION (NASA). *What Are SmallSats and CubeSats?* Disponível em: https://www.nasa.gov/content/what-are-smallsats-and-cubesats. Acesso em: 1 fev. 2018.

NATIONAL OCEANIC AND ATMOSPHERIC ADMINISTRATION (NOAA). *Satellite Sizes.* Disponível: https://www.nesdis.noaa.gov/sites/default/files/satellite-comparison.jpg. Acesso em: 12 mar 2018.

NOBRE, João Guilherme Rosseto de Barros Ferreira; MOURA, Marcelo Parducci. *Governança Ambiental Global:* Problemas e Caminhos. Disponível em: http://www.conteudojuridico.com.br/artigo,governanca-ambiental-global-problemas-e-caminhos,26419.html. Acesso em: 15 jul. 2018.

PESSOTTA, Fernando Antonio. *Uma estratégia para tratamento de falhas sistêmicas (FDIR) em ACDHs de satélites de pequeno e médio porte*. 2018 Tese (Doutorado em Engenharia e Tecnologia Espaciais, Área de Con-

centração em Engenharia e Gerenciamento de Sistemas Espaciais) – Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, São José dos Campos, 2018. Orientador: Dr. Marcelo Lopes de Oliveira e Souza.

REI, Fernando; GRANZIERA, Maria Luiza Machado. Direito Ambiental Internacional: Novos Olhares para a Ciência do Direito. In: GRANZIERA, Maria Luiza Machado; REI, Fernando. *Direito Ambiental Internacional: Avanços e Retrocessos. 40 Anos de Conferências das Nações Unidas*. São Paulo: Atlas, 2015. p. 156-157.

THE ECONOMIST. *A Sudden Light*. Disponível em: http://www.economist.com/technology-quarterly/2016-25-08/space-2016. Acesso em: 30 out. 2016.

UNITED NATIONS (UN). *Declaration of the United Nations Conference on Human Environment*.Disponível em: http://www.un-documents.net/unchedec.htm. Acesso em: 05 fev. 2018.

UNITED NATIONS OFFICE FOR OUTER SPACE AFFAIRS (UNOOSA). *Report on the third United Nations/Austria/European Space Agency Symposium on Small Satellite Programmes for Sustainable Development*: "Implementing small satellite programmes: technical, managerial, regulatory and legal issues". Disponível em: http://www.unoosa.org/pdf/reports/ac105/AC105_1005E.pdf. Acesso em: 13 mar 2018.

UNITED NATIONS OFFICE FOR OUTER SPACE AFFAIRS (UNOOSA).*Space Debris Mitigation Guidelines of the Committee on the Peaceful Uses of Outer Space*.Disponível em: http://www.unoosa.org/pdf/publications/st_space_49E.pdf. Acesso em: 02 dez. 2016.

UNITED NATIONS OFFICE FOR OUTER SPACE AFFAIRS. *Guidance on Space Object Registration and Frequency Management for Small and Very Small Satellites*. Disponível em: http://www.unoosa.org/documents/pdf/psa/bsti/2015_Handout-on-Small-SatellitesE.pdf. Acesso em: 01 fev. 2018.

19

A QUESTÃO INTERNACIONAL DOS REFUGIADOS: DESAFIOS DA ABORDAGEM SÍRIA NO BRASIL

MARCOS RENATO SCHAHIN[1]

Resumo: O presente artigo tem como objetivo abordar a questão dos refugiados sírios e sua relação com o Brasil. Será feita uma análise da construção jurídica das normas sobre o refúgio nos tratados internacionais, bem como a maneira como tais construções foram incorporadas no ordenamento jurídico brasileiro.

Serão apresentadas algumas soluções para que os refugiados saiam da situação de vulnerabilidade em que se encontram, passando pela integração na comunidade brasileira, fazendo com que o Brasil garanta a acolhida de acordo com os princípios dos Direitos Humanos, garantindo autossuficiência para pessoas que podem contribuir de diversas formas com um país formado historicamente pelo multiculturalismo de diversos imigrantes.

Palavras-chaves: Conflitos Internacionais; Vulnerabilidade; Refugiados; Direitos Humanos; Governança Global.

Abstract: This article aims to address the issue of Syrian refugees and their relationship with Brazil. An analysis will be made of the legal construction of norms on refuge in international treaties, as well as the way in which such constructions have been incorporated into the Brazilian legal system.

Some solutions will be presented so that the refugees leave their vulnerable situation, through integration in the Brazilian community, making Brazil guarantee the reception in accordance with the principles of Human Rights, guaranteeing self-sufficiency for people who can contribute diverse forms with a country formed historically by the multiculturalism of diverse immigrants.

Keywords: International Conflicts; Vulnerability; Refugees; Human Rights; Global Governance.

1 Advogado, Mestre em Filosofia do Direito, Professor da Fundação Armando Alvares Penteado.

1. INTRODUÇÃO

Este artigo se insere em um campo interdisciplinar dos estudos jurídicos, articulando elementos das áreas dos Direitos Humanos, Direito Internacional dos Refugiados, do Direito Internacional Constitucional e da Governança Global.

A proposta é a de estudar a situação jurídica dos refugiados no direito internacional contemporâneo, tomando como exemplo o caso dos sírios no Brasil. O tema, ainda pouco explorado, é atual e de interesse. É certo que a conjuntura internacional dos últimos anos deu grande visibilidade ao tema da proteção jurídica dos diversos refugiados, devido à influência que exerce para a tutela dos direitos humanos.

Com o avanço do fenômeno da governança no enfrentamento de complexas questões globais nas últimas décadas, novos desafios se afiguram a proteção dos direitos humanos. A intensificação dos conflitos étnicos, a perseguição às minorias religiosas e as ameaças acarretadas pelo terrorismo, entre tantos problemas, são desafios que exigem produções acadêmicas isentas e capazes de sugerir mudanças na organização e estrutura das normas jurídicas internacionais.

Nesse contexto, a partir de uma perspectiva de evolução na proteção internacional dos refugiados, o artigo procurará investigar aspectos práticos e formais dessa perspectiva na proteção dos Direitos Humanos dos refugiados sírios no Brasil.

Destarte, o objetivo do artigo será o de analisar o instituto do refúgio em si, desde sua origem, analisando, sobretudo, a situação referente aos refugiados sírios, identificando as principais dificuldades encontradas para efetivação dos Direitos Humanos.

Posteriormente, serão levantadas possíveis soluções para as dificuldades apresentadas, para que a pesquisa possa contribuir de forma prática na busca da realização da inserção social dos refugiados. Neste sentido uma abordagem do Direito Constitucional Internacional, a partir da imperiosidade de um diálogo intercultural que envolva a identificação de um mínimo denominador comum entre todas as culturas e o respeito mútuo às diferenças, contribuirá para a conformação de um mecanismo de gerenciamento conjunto desse complexo problema global.

Com isso, o artigo tem por objetivo reafirmar a importância do fiel cumprimento das normas nacionais e internacionais de proteção aos refugiados, tendo em vista que as grandes movimentações migratórias, quando bem administradas, podem levar o Brasil a transformar o que é visto como um problema para muitos, numa solução que possibilite a cidadania e o desenvolvimento.

Para que o artigo atinja seus objetivos serão realizadas as seguintes etapas: análise de normas jurídicas, nacionais e internacionais sobre o assunto, leitura e fichamento de livros e artigos acadêmicos sobre o tema, análise de políticas públicas que buscam atender as necessidades dos refugiados e elaboração de propostas de programas que possam realizar os imperativos descritos nas normas de proteção aos refugiados.

O tema é de extrema importância, tendo em vista que o ano de 2017 foi o maior em número de pedidos de refúgio e que a tutela internacional dos Direitos Humanos conflita com ideias e concepções próprias de diferentes povos do mundo que possuem valores e contextos histórico-culturais diversificados. Para alguns ainda é uma utopia a existência da tutela universal; para outros, uma tentativa de compatibilizar a vida dos povos a uma realidade promotora da dignidade humana no mundo como uma prioridade de convivência internacional e de governança global. Afinal, todos os povos contribuem na diversidade e riqueza das civilizações e culturas.

2. DESENVOLVIMENTO

2.1 CONTEXTO HISTÓRICO E CONCEITO LEGAL DO TERMO REFUGIADO

A migração sempre acompanhou o homem ao longo da história, são diversos os motivos que levam os seres humanos a realizar tal processo, entre eles merece destaque no presente artigo a migração forçada pelos conflitos armados. As guerras impossibilitam que pessoas permaneçam em seu território por razões de segurança, de falta de água e alimentos, de moradia, de saúde e de condições mínimas de existência.

Segundo Jubilut (2007, p.73), o instituto do refúgio surgiu no início do século passado, precisamente na década de 20, no âmbito da Liga das Nações, que passou a se preocupar com esta questão em função do alto número de pessoas que fugiram da então recém-criada União das Repúblicas Socialistas Soviéticas. A fuga era motivada pela situação política e econômica daquele país, mais especificamente pela Revolução Bolchevique, pelo colapso das Frentes antibolcheviques, pela fome e pelo fim da resistência dos russos que se opunham ao comunismo.

Nesse sentido, até o século XX, o Direito Internacional não possuía instituições ou regras específicas para aqueles que buscavam abrigo em outro Estado, destarte, o tratamento aos refugiados dependia, então, da generosidade dos países que os abrigavam, bem como de suas leis nacionais (Ramos, 2015, p.83).

Nesse contexto, o Conselho da Sociedade das Nações permitiu a criação do Alto Comissariado para Refugiados em 1921, com intuito de criar um órgão para regular a forma de tratamento a ser conferida aos refugiados russos, todavia, ao constatar que existiam refugiados armênios na Grécia, foi feita a opção por uma definição mais ampla e genérica.

Por muito tempo pensou-se que as pessoas deveriam buscar a guarida dos Direitos Humanos apenas em seu país de nascimento, porém com o passar do tempo percebeu-se que determinadas condições, como a guerra, levaram as pessoas a buscarem seus direitos mais básicos em outros Estados, estes últimos que devem formar uma comunidade internacional de proteção e garantia dos seres humanos que não encontram mais respaldo em seu território de origem.

O refúgio trata de uma forma de migração que se difere das demais, pois é uma migração forçada, ou seja, as pessoas que migram não têm alternativas, e cabe à comunidade internacional se organizar para mitigar os efeitos negativos dessas migrações forçadas, criando condições de existência digna em outras localidades.

Os refugiados perdem todo enredo social no qual foram criados, perdem quase tudo aquilo que os constituem como seres culturais. Além disso, perdem a proteção jurídica da comunidade a que pertenciam, e ficam sem receber guarida legal de qualquer outro país, sendo assim, de certa forma, excluídos da humanidade (Arendt, 2013, p. 327).

As referências teóricas para análise da questão partem da ideia de que a proteção aos Direitos Humanos é anterior à estruturação do próprio Estado, tendo vista que independentemente da fundamentação ideológica do Estado, as garantias mínimas dos cidadãos devem ser respeitadas como normas jurídicas técnicas, uma dogmática internacional construída de forma histórica e transnacional (Comparato, 2016, p. 439). Aqui a cidadania deve ser analisada não como uma capacidade política, mas sim como a capacidade de ser um sujeito de direitos.

A proteção dos refugiados, segundo Jubilut (2007, p.20), não é somente um ato de solidariedade, mas sim a transcendência de um conceito humanitário que vem sendo construído há décadas. Nesse sentido, houve um impulso à proteção dos refugiados com a Declaração Universal dos Direitos Humanos de 1948, tendo em vista que, em seu artigo 14 se estabeleceu que os indivíduos possuem o direito de buscar asilo em outros países sem sofrer perseguições. Ainda nesta declaração, não houve uma definição efetiva do termo refugiado.

Desta feita, criou-se o Alto Comissariado das Nações Unidas para Refugiados (ACNUR) em 1950, que é um órgão subsidiário da Assembleia Geral das Nações com sede em Genebra.

Em 1951, foi aprovada a Carta Magna dos refugiados, que é a denominada Convenção de Genebra, a qual foi o primeiro tratado internacional a abordar de forma mais genérica a condição de refugiado. Tal convenção possuía limitação temporal e geográfica, até que foi adotado o Protocolo de 1967 que eliminou essas limitações. A limitação temporal se tratava de apenas abranger refugiados decorrentes de eventos até janeiro de 1951. No que tange à limitação geográfica, tratava-se do fato de que os Estados podiam somente aplicar o Estatuto dos Refugiados a casos que aconteceram na Europa (Piovesan, 2015, p. 250).

Nesse sentido, o primeiro artigo da convenção considera refugiado aquele que em consequência de acontecimentos anteriores a janeiro de 1951 em decorrência de perseguição ou fundado temor à perseguição baseada em sua raça, religião, nacionalidade, opiniões políticas ou pertença a certo grupo social que fosse de tal forma que o impedisse de retornar a seu país.

Quanto à definição de refugiado da Convenção União Africana de 1969**,** nota-se que esta possui uma maior amplitude. Tal definição é encontrada já em seu artigo primeiro, transcrito a seguir:

> Artigo I
>
> Definição do termo Refugiado
>
> 1 - Para fins da presente Convenção, o termo refugiado aplica-se a qualquer pessoa que, receando com razão, ser perseguida em virtude da sua raça, religião, nacionalidade, filiação em certo grupo social ou das suas opiniões políticas, se encontra fora do país da sua nacionalidade e não possa, ou em virtude daquele receio, não queira requerer a proteção daquele país; ou que, se não tiver nacionalidade e estiver fora do país da sua anterior residência habitual após aqueles acontecimentos, não possa ou, em virtude desse receio, não queira lá voltar.
>
> 2 - O termo refugiado aplica-se também a qualquer pessoa que, devido a uma agressão, ocupação externa, dominação estrangeira ou a acontecimentos que perturbem gravemente a ordem pública numa parte ou na totalidade do seu país de origem ou do país de

> que tem nacionalidade, seja obrigada a deixar o lugar da residência habitual para procurar refúgio noutro lugar fora do seu país de origem ou de nacionalidade.

No que tange ao cenário brasileiro, a convenção de 1951 foi aprovada pelo congresso nacional através do decreto legislativo nº11 de 1960. O Brasil ratificou a convenção de 1951 e a promulgou em 1961. O Protocolo de 1967 foi promulgado, mas ainda havia a limitação supracitada, a qual somente foi abandonada em 1989.

Nesse sentido, nota-se que Brasil está comprometido com a normativa de proteção dos refugiados desde os primórdios da fase de universalização deste instituto, no início da década de 50 do século XX, além de fazer parte do Conselho Executivo do ACNUR desde 1958. Apesar disso, durante algumas décadas não houve manifestação de uma efetiva política pública de acolhida a refugiados no país, sendo tal fato alterado somente no final da década dos anos 70, quando o ACNUR celebrou um acordo com o Brasil para o estabelecimento de um escritório *ad hoc* no Rio de Janeiro, em função da ruptura da democracia na América Latina, que gerou perseguições aos opositores dos novos regimes e, consequentemente, refugiados.

Diante desse cenário, no ano de 1997, houve a publicação da Lei nº 9474, a qual define mecanismos de implementação do Estatuto dos Refugiados de 1951.

O primeiro artigo da referida lei traz a noção de refugiado: "é considerado refugiado todo indivíduo que, devido a fundados temores de perseguição por motivos de raça, religião, nacionalidade, grupo social ou opiniões políticas, encontre-se fora de seu país de nacionalidade e não possa ou não queira acolher-se à proteção de tal país, ou aquele que, não tendo nacionalidade e estando fora do país onde antes teve sua residência habitual, não possa ou não queira regressar a ele, em função da perseguição odiosa, ou ainda devido a grave e generalizada violação de direitos humanos, é obrigado a deixar seu país de nacionalidade para buscar refúgio em outro país.".

Sendo assim, nota-se que tal lei adotou a definição mais ampla de refugiado, contida na Declaração de Cartagena. Pode-se perceber isso através do artigo primeiro, inciso III, o qual traz a noção de que refugiado é todo aquele que em decorrência de uma violação grave e generalizada aos direitos humanos tem que deixar seu país para buscar refúgio em outro.

Na Declaração de Cartagena, foi adotada a extensão do conceito de refugiado disposto na Convenção da União Africana, ampliando-o no sentido de tutelar aqueles que estavam ameaçados pela violência generalizada, por conflitos internos e também por violações de direitos humanos.

2.2 CONCEITO DOUTRINÁRIO DO TERMO REFUGIADO

Segundo Jubilut (2007, p.42), para o reconhecimento da condição de refugiado é necessário que se encontrem presentes os seguintes elementos: a perseguição, o fundado temor e a extraterritorialidade.

No que tange à perseguição, entende-se que há configuração desta quando há uma falha sistemática e duradoura na proteção dos direitos humanos, ocorrendo, portanto, uma violação de direitos considerados essenciais.

No que concerne ao elemento designado pela expressão fundado temor, cumpre esclarecer que durante muitos anos se discutiu o temor subjetivo, ligado ao sentimento de cada indivíduo em si. Porém, notando-se a impossibilidade de tratar de forma equitativa os refugiados através do viés subjetivo, passou-se a utilizar o temor objetivo. Nesse sentido, o temor subjetivo deve ser presumido, enquanto que o objetivo é analisado por meio de entrevista, na qual o solicitante de refúgio explica sua história ao entrevistador e este observa a situação do Estado em que a pessoa se encontrava.

No que se refere à extraterritorialidade, destaca-se que a pessoa tem que estar fora do seu Estado de origem ou residência.

2.3 CONFLITO SÍRIO

O conflito sírio é considerado hodiernamente o gerador da maior crise humanitária e de refugiados segundo a ACNUR, sendo o maior desde a Segunda Guerra Mundial.

Ainda antes da guerra civil se instaurar, os sírios já viviam em meio a elevados índices de desemprego, falta de liberdade política, más-condições de vida no geral e corrupção. Após onze anos sob a presidência de Bashar al-Assad, eclodiram protestos com viés democrático inspirados pela Primavera Árabe, ao sul do país.[2]

Diante desse cenário, para combater os dissidentes, o governo se utilizou de força letal, o que culminou em diversas manifestações no país visando à renúncia do presidente. Com isso, a repressão se potencializou e os oposicionistas pegaram em armas para se defender.

Nessa conjuntura, a violência aumentou ainda mais e se instaurou uma guerra civil no país. Tal conflito acabou se consolidando com dois polos distintos: aqueles que são contra e aqueles que são a favor de Assad. Mas, o conflito não envolve apenas e tão somente sírios, envolve inúmeros países e grupos, os quais foram acusados de incentivar o ódio entre a maioria sunita e o

2 https://www.bbc.com/portuguese/internacional-43204513. Acesso em: 03 jul. 2018.

secto xiita do presidente. Com isso, as atrocidades foram se potencializando de todos os lados, e grupos como o Estado Islâmico e Al-Qaeda ganharam força e o caos se estabeleceu.

Com isso, na medida em que as hostilidades aumentam e as mortes de civis continuam a ser relatadas, sobretudo no sul da Síria, um número estrondoso de sírios deixou o país em busca de melhores condições de vida. A ONU estima que aproximadamente 13,1 milhões de pessoas precisarão de ajuda humanitária na Síria no ano de 2018.

O ACNUR, que tem como objetivo principal salvaguardar os direitos e o bem-estar das pessoas que foram forçadas a fugir do seu Estado de origem ou residência, está, inclusive, em busca de um financiamento urgente de cerca de 452 milhões de dólares para garantir que milhões de refugiados sírios tenham proteção vital e apoio de assistência no segundo semestre de 2018. [3]

2.4 DADOS ESTATÍSTICOS REFERENTES AOS REFUGIADOS

Os dados estatísticos no que se refere aos refugiados são alarmantes. O ano de 2017 foi o maior em número de pedidos de refúgio, no total, 33.866 pessoas solicitaram o reconhecimento da condição de refugiado no Brasil em 2017. Os venezuelanos representam mais da metade dos pedidos realizados, com 17.865 solicitações. Na sequência estão os cubanos 2.373, os haitianos 2.362 e os angolanos 2.036. Os estados com mais pedidos de refúgio são Roraima 15.955, São Paulo 9.591 e Amazonas 2.864, segundo dados da Polícia Federal. [4]

Segundo o comitê nacional para refugiados CONARE no relatório Refúgio em Números [5], o Brasil reconheceu, até o final de 2017, um total de 10.145 refugiados de diversas nacionalidades.

Desses, apenas 5.134 continuam com registro ativo no país, sendo que 52% moram em São Paulo, 17% no Rio de Janeiro e 8% no Paraná. Os sírios representam 35% da população refugiada com registro ativo no Brasil.

No que tange aos refugiados advindos da Síria, onde a crise atual é a maior causa de deslocamento do mundo, o ACNUR registrou 58.730 refugiados e requerentes de asilo dentro da Síria em junho de 2017 [6], sendo que, como já supracitado, a ONU estima que aproximadamente 13,1 milhões de pessoas precisarão de ajuda humanitária na Síria em 2018.

3 https://data2.unhcr.org/en/documents/download/63941 data de acesso: 05/07/2018 às 11h58.
4 http://www.acnur.org/portugues/dados-sobre-refugio/dados-sobre-refugio-no-brasil/#. Acesso em: 05 jul. 2018.
5 http://www.acnur.org/portugues/wp-content/uploads/2018/04/refugio-em-numeros_1104.pdf Acesso em: 05 jul. 2018.
6 http://www.unhcr.org/sy/refugees. Acesso em: 04 jul. 2018.

2.5 NORMAS E POLÍTICAS PÚBLICAS REFERENTES AOS REFUGIADOS

O Brasil, além de ser parte de instrumentos internacionais no que concerne aos refugiados e aos Direitos Humanos, como pôde ser observado ao longo do presente artigo, é também parte dos instrumentos regionais de proteção aos refugiados e apátridas, sendo eles: a Declaração de Cartagena sobre Refugiados (1984); Declaração de San José sobre Refugiados e Pessoas Deslocadas (1994); Plano de Ação do México para Fortalecer a Proteção Internacional dos Refugiados na América Latina (2004), a Declaração de Brasília Sobre a Proteção de Refugiados e Apátridas no Continente Americano (2010) e a Declaração de Princípios do Mercosul sobre Proteção Internacional de Refugiados (2012). [7]

Nota-se que o Brasil sempre teve um papel de precursor e de líder na proteção internacional dos refugiados. Vale a pena frisar que foi o primeiro país do Cone Sul a ratificar a Convenção relativa ao Estatuto dos Refugiados de 1951. Ademais, O Brasil também foi um dos primeiros países integrantes do Comitê Executivo do ACNUR, o qual é responsável pela aprovação de programas e orçamentos da agência. [8]

No Brasil, especificamente os sírios foram beneficiados pelas Resoluções Normativas do Comitê Nacional para Refugiados (CONARE), quais sejam: a RN 17/2013 que trata da concessão de vistos humanitários em caráter especial em virtude do conflito na Síria e da dificuldade de se deslocar para o Brasil que vigorou durante dois anos, até o ano de 2015; e a RN 20/2015 que prorrogou o prazo por mais dois anos, até o ano de 2017.

Há também a lei brasileira nº 9.474/97, já mencionada, a qual traz os critérios e procedimentos para a concessão do refúgio, bem como trata sobre o ingresso no país, a formalização dos pedidos e os direitos e deveres dos refugiados.

Nesse sentido, há que se ressaltar que o Brasil é um país pioneiro e engajado no que tange à proteção dos refugiados, e isso fica demonstrado diante das inúmeras normas que tratam sobre o tema. Ademais, além do plano normativo, o Brasil tem atuado bastante no plano prático, com relação às políticas públicas ante tais refugiados, contudo ainda é preciso progredir, garantindo que lhes seja conferido um tratamento condizente com o respeito aos direitos humanos.

Para tanto, o próprio ACNUR fez um documento denominado "Protegendo os refugiados no Brasil e no mundo (2018)" no qual, além de explicar

7 https://nacoesunidas.org/wp-content/uploads/2016/01/UN-Position-Paper-Protection-of-Refugees.pdf . Acesso em: 04 jul. 2018.
8 http://www.acnur.org/portugues/acnur-no-brasil/. Acesso em: 05 jul. 2018.

o conceito de refugiado, apátrida, fazer a distinção entre refúgio e migração, tratar sobre os direitos e deveres dos refugiados, tratar sobre a atuação da própria ACNUR diante de tal cenário, trata também das três frentes de soluções duradouras no que tange à questão dos refugiados: repatriação voluntária, integração local e reassentamento. Sendo que a repatriação voluntária é a solução de longo prazo em que os refugiados optam por retornar ao seu Estado com condições de segurança e apoiado pelo ACNUR que costuma fornecer auxílio e transporte, já a integração local está vinculada a plena inserção jurídica, socioeconômica e cultural no país de refúgio e, por fim, o reassentamento é implementado pelo ACNUR para aqueles que não podem retornar ao seu Estado de origem e também não podem continuar no país de refúgio devido a problemas de integração local ou falta de segurança. Para tanto, o ACNUR busca ajuda de outros países que esteja inclinado a receber refugiados. [9]

Ainda que o Brasil seja internacionalmente reconhecido como um país acolhedor, os refugiados no país encontram algumas dificuldades, sobretudo com relação ao idioma e a cultura. [10] Contudo, as dificuldades não cessam nesses pontos. Os refugiados, muitas vezes, acabam encontrando problemas com relação à aceitação no mercado de trabalho e também no que tange ao acesso aos serviços públicos.

Para tanto, é importante perceber que a questão que envolve os refugiados é uma questão humanitária e que não envolve apenas e tão somente agentes internacionais, mas também a sociedade civil. Por isso, o ACNUR tem estabelecido parcerias com a sociedade civil, Poder Público e os refugiados.

Apesar de haver concessão de documentos para os refugiados, é necessária uma mobilização maior para que os documentos migratórios sejam obtidos com celeridade, bem como para que se garanta o efetivo acesso dos refugiados aos serviços públicos de educação e saúde, incluindo apoio psicológico e cursos profissionalizantes, tendo em vista que com isso eles podem gerar renda para o próprio sustento.

Como supracitado, a integração é considerada pela ONU uma das soluções mais eficazes e duradouras para a questão do refúgio, a qual é observada no Brasil por meio da recepção de refugiados no aeroporto, da preparação de habitação temporária, da orientação cultural, dos centros de acolhimento aos refugiados, das aulas de português, do auxílio na emissão de documentos brasileiros, da abertura de contas bancárias, da revalidação de diplomas

9 http://www.acnur.org/portugues/wp-content/uploads/2018/02/Protegendo-Refugiados-no-Brasil-e-no-Mundo_ACNUR-2018.pdf .Acesso em: 05 jul.2018.
10 http://www.acnur.org/portugues/acnur-no-brasil/. Acesso em: 04 jul. 018.

de outros países no Brasil, da assistência na inserção na rede pública de educação, entre outras medidas.

Todavia, apesar de haver certa mobilização para o auxílio e a integração dos refugiados, sobretudo por parte de entidades como a Cáritas Brasileira e o Instituto de Reintegração do Refugiado (ADUS), é preciso que a sociedade do país contribua com a integração dos refugiados e que se extirpe a visão retrógrada e equivocada de que o refugiado irá ser algo negativo para o país. Nesse sentido,

> "É preciso redobrar esforços para garantir que um procedimento de determinação da condição de refugiado justo e eficiente esteja operativo, e que o mesmo esteja disponível àquelas pessoas que necessitem da proteção internacional, garantindo assim a proteção e o respeito ao princípio da não devolução (*non-refoulement*) e aos direitos humanos dos solicitantes." [11]

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os grupos de refugiados que não são aceitos em outros países acabam ficando sem nenhum tipo de proteção jurídica, muitos acabam morrendo nas travessias ou entrando ilegalmente em determinados países, vivendo assim marginalizados e na informalidade, sem as condições mínimas estabelecidas pelos Direitos Humanos.

Existem movimentos políticos contrários à recepção dos refugiados, são grupos que argumentam que a entrada dessas pessoas em seus países pode levar ao aumento das taxas de desemprego, à mudança dos padrões culturais, ao desequilíbrio das contas públicas por conta do aumento dos custos com a previdência e ao medo da violência por ataques terroristas, entre outros problemas. Com esse pensamento enraizado na sociedade, surge um cenário de xenofobia. Tal posicionamento acaba por reforçar os fatos do parágrafo acima.

Nesse cenário, ressalta-se que a própria construção histórica dos Direitos Humanos realça a importância da recepção dessas pessoas em situação de vulnerabilidade através de políticas públicas de inserção social, tais quais moradia, educação, trabalho, documentação entre outras; para que esses seres humanos possam viver com dignidade, trabalhar e contribuir para o desenvolvimento dos países que abrirem suas portas. Destarte, a problemática

11 https://nacoesunidas.org/wp-content/uploads/2016/01/UN-Position-Paper-Protection-of-Refugees.pdf .Acesso em: 05 jul. 2018.

dos refugiados deve ser observada e enfrentada mediante a perspectiva dos direitos humanos. Mas, além disso, é importante que se modifique a visão negativa relativa aos migrantes e refugiados, entendendo que tais pessoas representam algo positivo ao desenvolvimento do país como um todo.

Nesse sentido, a guarida aos refugiados, além de ser uma questão de justiça internacional, pode também ser vista como um instrumento de desenvolvimento para o Brasil, país historicamente formado por migrantes das mais diversas áreas e motivos, e que precisa dar efetivamente aos refugiados as garantias de seu ordenamento jurídico, pois são pessoas que irão contribuir para a construção de uma nação que tem como princípio a pluralidade, criando condições para o desenvolvimento nacional.

REFERÊNCIAS

ARENDT, Hanna. As origens do totalitarismo. São Paulo: Companhia de Bolso, 2013.

COMPARATO, Fábio Konder. Ética: direito, moral e religião no mundo moderno. São Paulo: Companhia das letras, 2016.

PIOVESAN, F. Direitos Humanos e o Direito Constitucional Internacional. São Paulo: Max Limonad, 1996.

JUBILUT, Liliana Lyra O Direito internacional dos refugiados e sua aplicação no ordenamento jurídico brasileiro / Liliana Lyra Jubilut. - São Paulo : Método, 2007

RAMOS, André de Carvalho. Teoria geral dos direitos humanos na ordem internacional**.** 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2015.

20

O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL COMO VETOR DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

RITA DE KASSIA DE FRANÇA TEODORO[1]
PATRICIA SILVA ZANELLA[2]

Resumo: O presente artigo pretende uma análise do desenvolvimento sustentável como vetor do desenvolvimento econômico no cenário internacional, considerando sua evolução, a importância de sua aplicação e intrínseca relação com os direitos humanos; e assim será apresentada breve evolução histórica do desenvolvimento sustentável; a discussão acerca da sua natureza jurídica; sua compreensão a partir dos objetivos da Agenda 2030 e, por fim, sua importância para o desenvolvimento econômico e influência a partir dos padrões privados e sustentabilidade.

Palavras-chaves: desenvolvimento sustentável; desenvolvimento econômico; agenda 2030.

Abstract: This current article aims at an sustainable development analysis as an economic development vector in the international scope, considering your evolution and the importance of your application and intrinsic relationship with human rights; and so will be presented brief historical evolution of sustainable development; the discussion about your legal nature; your understanding from the Sustainable Development Goals in 2030 Agenda and, finally, your importance to economic development and influence from the private standards and sustainability.

Keywords: sustainable development; economic development; agenda 2030.

1. INTRODUÇÃO

O desenvolvimento das sociedades é algo intrínseco ao ser humano, que em sua inquietude dialética prescinde de motivos para caminhar a frente

1 Mestranda em Direito Internacional pela Universidade Católica de Santos. Pós-Graduada em Direito pela Faculdade Legale. Procuradora Legislativa.
2 Mestranda em Direito Internacional pela Universidade Católica de Santos.

e transformar o local, a situação em que vive, ou seja, o ser humano é um ser em constante mutação e desenvolvimento.

Neste passo, o desenvolvimento está ligado à ideia de crescimento, tratando-se de um processo cíclico e duradouro, ininterrupto e constante, o que fez diversos povos buscar o crescimento a qualquer custo, sem que se tivesse preocupações com o ambiente que o circunda.

Nesse processo de desenvolvimento, embora de maneira paulatina, mas não menos significativa, o ser humano foi percebendo que não conseguiria alcançar o desenvolvimento desejado, sem que todas as áreas estivessem em perfeito equilíbrio, pois os recursos naturais são bens exauríveis (finitos), surgindo a necessidade de preservação do meio ambiente.

A Conferência de Estocolmo de 1972 pode-se dizer que foi um divisor de águas nesse processo, dela decorrendo a Comissão que desenvolveria o Relatório Brundtland (1987) – " Nosso Futuro Comum ", por meio do qual passou-se a cunhar a expressão desenvolvimento sustentável.

Com o passar do tempo, o desenvolvimento sustentável foi ganhando significativa expressão, passando a estar presente nas conferências da ONU e demais tratados firmados pela organização internacional, ganhando relevância na discussão acerca do conteúdo e natureza do desenvolvimento sustentável como princípio de direito internacional ou conceito, pois a depender disso decorre a obrigatoriedade e possibilidade de aplicação de sanções.

O desenvolvimento sustentável tem como pilar o tripé de desenvolvimento: econômico, social e ambiental; e, nesse aspecto, sua relevância tem contorno ímpar, ganhando força, inclusive, entre as empresas privadas, que vêm adotando posturas e parâmetros para atender os objetivos do desenvolvimento sustentável.

Um exemplo destes parâmetros, são os padrões privados de sustentabilidade, conhecidos popularmente como "selos verdes", que são as certificações criadas por entes privados não vinculativos, que estão ganhando na regulação do comércio internacional, por dialogarem com a perspectiva de desenvolvimento sustentável.

O desenvolvimento sustentável vem permeando as decisões da Organização das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente, assim, dada à sua importância, o presente estudo pretende explorar objetivamente a sua influência no desenvolvimento econômico, destacando a dicotomia no cenário internacional quanto a natureza jurídica do instituto desenvolvimento sustentável, buscando seu estabelecimento como princípio e sua influência no cenário econômico, a exemplo da adoção de padrões privados de sustentabilidade nos processos e produtos de diversos setores industriais ao redor do mundo.

São estes os principais pontos que o presente estudo pretende destacar, considerando a correlação intrínseca da defesa do meio ambiente com a garantia dos direitos humanos.

2. EVOLUÇÃO HISTÓRICA DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

A proteção do meio ambiente nem sempre foi foco de preocupação na seara econômica e, por muito tempo, foram áreas dissociadas, ganhando maior vulto apenas nas últimas décadas do século XX.

A busca pelo desenvolvimento econômico dos países, notadamente, no pós-Segunda Guerra Mundial, com nações enfraquecidas e destruídas, precisava-se estabelecer mecanismos e estratégias para reconstrução dos países, com abertura de mercados e cooperação entre os Estados.

Com efeito, num primeiro momento, o foco econômico acabou por relegar a proteção do meio ambiente a um segundo plano, porém, não se pode afirmar que não havia preocupação com a proteção do meio ambiente, mas a preocupação era mais nacional, em outras palavras, ainda incipiente a noção transfronteiriça do meio ambiente e, no mesmo sentido, a noção de preservação do meio ambiente para as futuras gerações.

É possível apontar quatro grandes estágios de afirmação da proteção ambiental: 1) final do século XIX até o fim da 2ª Guerra Mundial; 2) de 1945 a 1972; 3) da Conferência de Estocolmo de 1972 até a Conferência Rio 92; 4) da Conferência Rio 92 até os dias atuais.[3]

Sem desmerecer as contribuições do primeiro e segundo estágios, mas nesses períodos a preocupação com meio ambiente era ainda incipiente, buscando a proteção específica de fauna e flora; mas foi a Conferência de Estocolmo (1972) o grande marco no que diz respeito à preocupação dos Estados, no âmbito internacional, da relação do homem com o meio ambiente, a degradação ambiental e o desenvolvimento econômico, uma vez que destacou o tema do ambiente humano e, dessa conferência, houve a Declaração das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente, e lançou-se o Plano de Ação Ambiental e o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA)[4].

Deveras, podemos ver neste período uma crescente preocupação de desenvolvimento econômico interligada à proteção ambiental, vê-se o aumento e fortalecimento de organizações internacionais ligadas à proteção

3 SOARES, G.F.S. apud VIEIRA, A.C. Sustainable development and environmental goods under WTO, in: *Estudos sobre Direito Econômico Internacional e Meio Ambiente*, São Paulo: Torto & Direito, 2016, p.139.

4 SOARES, G.F.S. apud VIEIRA, A.C. Sustainable development and environmental goods under WTO, in: *Estudos sobre Direito Econômico Internacional e Meio Ambiente*, São Paulo: Torto & Direito, 2016, p.140.

ambiental, a exemplo do *Greenpeace*, que já nesta época lutava contra as ações estatais e comerciais altamente degradáveis ao meio ambiente.

De fato, o crescimento econômico já não podia estar dissociado de uma proteção ambiental efetiva, em outras palavras, já se entendia que os recursos naturais são exauríveis e sua utilização desenfreada, resultaria em um colapso socioeconômico irreversível.

Todavia, neste período ainda não havia uma consciência formada sobre desenvolvimento sustentável, na realidade, foi com o Relatório Brundtland (1987) – "Nosso Futuro Comum, que vai ser delineado, com nova perspectiva, o desenvolvimento sustentável, iniciando um novo marco da proteção ambiental[5].

Resultado dos estudos da Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, criada em 1980, e chefiada pela Primeira Ministra da Noruega, Gro Harlem Brundtland, o relatório que recebe o nome da ministra norueguesa, vai delinear o desenvolvimento sustentável como "*aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem às suas necessidades*".[6]

Em 1992, na Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente, realizada no Rio de Janeiro, que teve como foco o desenvolvimento sustentável e os problemas ambientais, resultando, dentre outros destaques, em 27 princípios sobre o desenvolvimento sustentável global, estabelecendo a Agenda 21, com preocupação com a qualidade do meio ambiente para as futuras gerações[7].

Outras conferências nesse mesmo sentido e de igual importância foram realizadas, destacando a Rio +20 (2012) e a Conferência de 2015, que estabeleceu 17 objetivos de desenvolvimento sustentável e 169 metas correspondentes, a serem implementadas os próximos 30 anos[8].

Atualmente, não se concebe mais o desenvolvimento econômico desvinculado da proteção ambiental, atingindo não só a atuação dos Estados, mas sobretudo, a postura das grandes empresas privadas, que já incorporam em suas políticas de desenvolvimento, a proteção ao meio ambiente.

5 SOARES, G.F.S. apud VIEIRA, A.C. Sustainable development and environmental goods under WTO, in: *Estudos sobre Direito Econômico Internacional e Meio Ambiente*, São Paulo: Torto & Direito, 2016, p.139-140.
6 INBS. Instituto Brasileiro de Sustentabilidade. *Súmula do Relatório Nosso Futuro Comum*. Disponível em: <http://www.inbs.com.br/ead/Arquivos%20Cursos/SANeMeT/RELAT%23U00d3RIO%20BRUNDTLAND%20%23U201cNOSSO%20FUTURO%20COMUM%23U201d.pdf>. Acesso: 21 de abril de 2018.
7 ECO-92. Disponível em: <https://www.todamateria.com.br/eco-92/>. Acesso: 21 abr. 2018.
8 BRASIL. Ministério das Relações Exteriores. Disponível em: http://www.itamaraty.gov.br/pt-BR/politica-externa/desenvolvimento-sustentavel-e-meio-ambiente/135-agenda-de-desenvolvimento-pos-2015. Acesso: 21 abr. 2018.

Tal robustez compele a indagação acerca natureza do desenvolvimento sustentável e sua força cogente.

3. NATUREZA JURÍDICA DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

A ideia de desenvolvimento está intrinsecamente ligada às satisfações das necessidades humanas, assim, o desenvolvimento econômico aliado ao equilíbrio ambiental vem sendo a preocupação de vários países, uma vez que alguns já entendem que, para garantia do mínimo existencial do ser humano, é necessário o equilíbrio ecológico.

Em outras palavras, a existência do ser humano na Terra está intimamente ligada ao meio ambiente equilibrado, pois depende dos recursos naturais para sua sobrevivência, dessa forma, meio ambiente e economia estão intrinsecamente ligados.

Embora há muito já se tinha essa noção de necessidade de proteção ao meio ambiente e seu equilíbrio como essencial ao ser humano, foi com o relatório Brundtland que houve a menção ao desenvolvimento sustentável como conceito, a indicar a continuidade da exploração do comércio mundial sem descurar do meio ambiente ecologicamente equilibrado para as futuras gerações.

No entanto, a questão acerca da natureza jurídica da expressão desenvolvimento sustentável, é de suma importância, notadamente no cenário internacional, ante a força cogente dos princípios na seara das relações internacionais, e sua possível institucionalização como norma *jus cogens,* de observância obrigatória pelos Estados.

A partir do relatório Brundtland (Nosso Futuro Comum), poderíamos analisar o desenvolvimento sustentável como conceito que encerra outra gama de conceitos, como a intergeracionalidade do meio ambiente, e o próprio conceito de desenvolvimento, como se extrai do texto do relatório: "*desenvolvimento sustentável é aquele que atende às necessidades do presente, sem comprometer a possibilidade de as suas próprias necessidades*".[9]

Os textos das conferências sobre meio ambiente não reportam ao desenvolvimento sustentável como princípio, embora da lista dos princípios emanados da Rio 92, extrai-se o desenvolvimento sustentável como fonte matriz a reger os demais princípios.

9 BRUNDTLAND, G.H. Comissão Mundial Sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento: Nosso Futuro Comum, 2.ed., FGV: Rio de Janeiro, 1991. Disponível em: https://pt.scribd.com/doc/12906958/Relatorio-Brundtland-Nosso-Futuro-Comum-Em-Portugues, p. 46. Acesso em: 21 abr. 2018.

Em estudos recentes, Andreia Costa Vieira entende, a partir do voto dissidente do juiz Weeramantry, no caso Gabcikovo-Nagymaros, defende desenvolvimento sustentável é mais que um conceito, tendo verdadeiro valor normativo, sendo verdadeiro princípio de direito[10].

No direito interno, o desenvolvimento sustentável é estudado como princípio extraído dos artigos 225 e 170, da Constituição Federal de 1988, não se tem dúvidas acerca de sua natureza de princípio, uma vez que molda as relações de direito ambiental e também a atuação econômica.

Nesse sentido, Ingo Wolfgang Sarlet e Tiago Fensterseifer, apontam diversos diplomas nacionais que incorporaram o desenvolvimento sustentável, inclusive estabelecendo-o legalmente como princípio, citando como exemplos a Lei da Política Nacional sobre a Mudança do Clima (Lei nº 12.187/2009 – art. 3º), Lei da Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010 – art. 6º) ; para esses autores, a "*legislação ambiental brasileira incorporou o princípio do desenvolvimento sustentável e lhe deu vida, ainda que com isso não seja resolvida a questão da eficácia social (efetividade) da legislação.*"[11]

No entanto, vê-se que há uma certa resistência de incorporar-se o desenvolvimento sustentável como princípio na seara internacional, uma vez que ao ser assim encarado passar-se-ia a ser obrigatória sua observância, podendo, inclusive, engessar seu significado, apontando-o, muitos autores, como conceito que compreende diversos elementos.

> O conceito de desenvolvimento sustentável permanece em larga medida indeterminado, muito embora seja possível apontar os principais elementos que o constituem. Existe dúvida, porém, sobre o caráter jurídico desses elementos, sobre se relacionam e as conexões que mantêm com o restante do direito internacional. A incerteza persiste acerca da natureza do desenvolvimento sustentável, não havendo concordância a respeito da maneira como afeta a evolução das regras e instituições internacionais.[12]

Alguns autores ressaltam o caráter de princípio de direito internacional do desenvolvimento sustentável a partir da decisão do juiz Weeramantry, no caso Gabcikovo-Nagymaros, segundo o qual o desenvolvimento sustentável é muito mais que um conceito, mas sim um princípio, recepcionado por

10 VIEIRA, A.C. Sustainable development and environmental goods under WTO, in: *Estudos sobre Direito Econômico Internacional e Meio Ambiente*, São Paulo: Torto & Direito, 2016, p.14

11 SARLET, I.W.; FENSTERSEIFER, T. *Princípios do Direito Ambiental,* 2. ed, São Paulo: Saraiva, 2017, p. 122.

12 AMARAL JUNIOR, Alberto do. *Comércio Internacional e a Proteção do Meio Ambiente*. Atlas, 2011, p. 60.

inúmeras convenções, tratando-se de um instrumento de *soft law* aceito pelos países desenvolvidos, "*teria assim, a natureza de princípio jurídico de direito internacional costumeiro, com caráter erga omnes em sentido oposto aos que o consideram um programa político destituído de força normativa.*"[13]

Dos estudos realizados, o que se pode afirmar é que o desenvolvimento sustentável possui conteúdo transcendental imanente à dignidade da pessoa humana, que perpassa dessa forma todas os aspectos da existência do homem em sociedade, dado o alcance de sua dimensão política, social e econômica.

O desenvolvimento sustentável está intrinsecamente ligado ao direito à vida, consagrado na Declaração Universal dos Direitos Humanos como direito inalienável do ser humano, que inclui sua segurança, saúde e bem-estar, conforme se extrai dos seus artigos 1 e 25[14].

Destarte, a questão sobre o caráter princípio lógico do desenvolvimento sustentável vai perdendo significado, na medida em que está intrinsecamente relacionado com os direitos humanos.

> Por sua vez, o direito ao desenvolvimento foi apontado pela Declaração das Nações Unidas, de 1986, como um direito humano econômico e social, de natureza inalienável. Todo ser humano tem, portanto, o direito de ver garantidas as condições mínimas de estrutura contemporânea para que atinja o seu pleno desenvolvimento em várias esferas, dentre elas a educacional, a social, a cultural, a trabalhista e a assistencial. Não se pode afastar, assim o direito ao desenvolvimento do direito ao meio ambiente sadio equilibrado. Devem coexistir. A consolidação do direito ao desenvolvimento sustentável traz consigo a preocupação com os recursos hídricos, com a afirmação do direito humano à água.[15]

Com efeito, a proteção ambiental não pode ser dissociada dos direitos humanos, uma vez que não há vida digna sem um meio ambiente sadio e equilibrado, e estando o ser humano em processo contínuo de desenvolvimento, esse equilíbrio ambiental somente pode ser atingido com adoção de mecanismos e ações atuais que possam assegurar as condições necessárias de sobrevivência saudável da comunidade.

---

13 AMARAL JUNIOR, Alberto do. *Comércio Internacional e a Proteção do Meio Ambiente*. Atlas, 2011, p. 68.
14 ONU. *Declaração Universal dos Direitos Humanos*. Disponível em: <http://www.ohchr.org/EN/UDHR/Documents/UDHR_Translations/por.pdf>. Acesso em: 21.abr.2018.
15 VIEIRA, A. C. O *Direito Humano à Água*. Belo Horizonte: Arraes, 2016, p. 06.

Considerando tal aspecto relevante do desenvolvimento sustentável, já se vê este internalizado pela maioria dos Estados e, notadamente, por empresas privadas, tendo em vista essa necessidade de atendimento à dignidade humana, "*seria assim parte do direito internacional moderno tanto por uma necessidade lógica tanto pela aceitação generalizada que desperta*"[16].

Essa aceitação generalizada desperta um fenômeno de internalização de regras que vem sendo adotadas por empresas privadas objetivando atingir um desenvolvimento econômico associado à proteção ambiental, é um aspecto digno de nota do desenvolvimento sustentável, que lhe confere roupagem de princípio, com força cogente, não importando a inexistência no cenário internacional de nomenclatura expressa denominando-o de princípio.

O desenvolvimento sustentável pode ser considerado um metaprincípio do qual emana os demais princípios e regras, como afirma Vaugh Lowe, citado por Amaral Júnior, cujo papel seria similar à norma costumeira de direito internacional que determina agir com boa-fé.[17]

Na prática, é possível observar a influência tanto pelos Estados, quanto por organizações da sociedade civil, ou pessoas jurídicas privadas, como é o caso dos padrões privados de sustentabilidade, mais conhecidos como certificações ou "selos verdes" que demonstram essa íntima ligação com os direitos humanos, como no caso do Certificado de Fair Trade (Comércio Justo)[18], revelando o caráter transcendental do desenvolvimento sustentável que molda todo o seu arcabouço teórico a concluir-se, cedo ou tarde, por sua natureza de princípio de direito internacional.

4. COMPREENDENDO O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL A PARTIR DOS OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DA AGENDA 2030

Hodiernamente, o desenvolvimento sustentável pode ser compreendido a partir dos objetivos firmados na Agenda de 2015 (Transformando Nosso Mundo: A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável), objetivos firmados para os próximos quinze anos.

De acordo com a ONU, a agenda busca equilibrar as três dimensões do desenvolvimento sustentável: a econômica, a social e a ambiental; sendo compreendida como:

16 AMARAL JUNIOR, Alberto do. *Comércio Internacional e a Proteção do Meio Ambiente*. Atlas, 2011, p. 68.
17 AMARAL JUNIOR, Alberto do. *Comércio Internacional e a Proteção do Meio Ambiente*. Atlas, 2011, p. 68.
18 FAIR TRADE. *Fair Trade Standards*. Disponível em: <https://www.fairtradecertified.org/business/standards> Acesso em: 10. jul.2018.

> [...] um plano de ação para as pessoas, para o planeta e para a prosperidade. Ela também busca fortalecer a paz universal com mais liberdade. Reconhecemos que a erradicação da pobreza em todas as suas formas e dimensões, incluindo a pobreza extrema, é o maior desafio global e um requisito indispensável para o desenvolvimento sustentável.[19]

Depreende-se daí que para se compreender o desenvolvimento sustentável, é inexorável o olhar atento ao desenvolvimento econômico, social e ambiental da sociedade, sendo a dignidade humana o fiel da balança. É o que se extrai dos 17 objetivos da agenda 2030:

> **Objetivo 1.** Acabar com a pobreza em todas as suas formas, em todos os lugares.
> **Objetivo 2**. Acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável.
> **Objetivo 3**. Assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos, em todas as idades.
> **Objetivo 4**. Assegurar a educação inclusiva e equitativa de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos.
> **Objetivo 5**. Alcançar a igualdade de gênero e empoderar todas as mulheres e meninas.
> **Objetivo 6**. Assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e o saneamento para todos.
> **Objetivo 7**. Assegurar a todos o acesso confiável, sustentável, moderno e a preço acessível à energia.
> **Objetivo 8**. Promover o crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável, emprego pleno e produtivo e trabalho decente para todos.
> **Objetivo 9**. Construir infraestruturas resilientes, promover a industrialização inclusiva e sustentável e fomentar a inovação.
> **Objetivo 10**. Reduzir a desigualdade dentro dos países e entre eles.
> **Objetivo 11**. Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis.
> **Objetivo 12**. Assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis.
> **Objetivo 13**. Tomar medidas urgentes para combater a mudança do clima e os seus impactos.

19 ONU. *Agenda 2030*. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/pos2015/agenda2030/>. Acesso em: 01.mai.2018.

Objetivo 14. Conservar e usar sustentavelmente os oceanos, os mares e os recursos marinhos para o desenvolvimento sustentável.
Objetivo 15. Proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, deter e reverter a degradação da terra e deter a perda de biodiversidade.
Objetivo 16. Promover sociedades pacíficas e inclusivas para o desenvolvimento sustentável, proporcionar o acesso à justiça para todos e construir instituições eficazes, responsáveis e inclusivas em todos os níveis.
Objetivo 17. Fortalecer os meios de implementação e revitalizar a parceria global para o desenvolvimento sustentável.[20]

Da análise desses objetivos percebemos a importância da interdisciplinaridade decorrente do desenvolvimento sustentável, uma vez que abarca todos os aspectos da vida humana e da sociedade, visando um objetivo comum: garantir globalmente a dignidade humana.

Dessa forma, podemos compreender o desenvolvimento sustentável na sua mais profunda essência inexoravelmente interligada à dignidade humana, pois essa compreendida em todas as suas formas e dimensões, abarca o equilíbrio social, econômico e ambiental, almejado pelos indivíduos.

Os acordos internacionais e as diretrizes firmadas pela Organização das Nações Unidas têm por ideal o desenvolvimento humano considerado um direito humano inalienável de que são titulares os povos e os indivíduos, conforme Declaração de 1986, citada por Amaral Junior.[21]

O foco é a erradicação da pobreza e das desigualdades sociais, conciliando-se o desenvolvimento econômico com a proteção ambiental adequada para garantir às futuras gerações os mesmos recursos ambientais das presentes geração, revelando-se, assim, a responsabilidade intergeracional entre os indivíduos e povos, isto é, responsabilidade intergeracional.

Observa-se dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável que a busca pelo equilíbrio perpassa todas as áreas sociais e econômicas da atuação do ser humano, haja vista, inclusive a preocupação com a agricultura sustentável, além da análise acerca da fragilidade econômica dos países dependentes de commodities, como é o caso do Brasil, uma vez que a flutuação desse mercado influencia sobremaneira no cenário econômico nacional, e a atuação

20 Brasil. *Ministério das Relações Exteriores*. Disponível em: <<: http://www.itamaraty.gov.br/images/ed_desenvsust/Agenda2030completoportugus12fev2016.pdf >. Acesso em: 01.mai.2018.
21 AMARAL JUNIOR, Alberto do. *Comércio Internacional e a Proteção do Meio Ambiente*. Atlas, 2011, p. 63.

de uma agricultura mais sustentável, diminui a degradação ambiental decorrente dessa atividade.

Assim, "o desenvolvimento sustentável busca integrar a preservação ambiental e o desenvolvimento econômico-social, a fim de satisfazer as necessidades humanas básicas, realizar a equidade e a justiça social, promover a autodeterminação e a diversidade cultural, bem como manter a integridade ecológica. "[22]

5. A SUSTENTABILIDADE E O DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

A preocupação com o meio ambiente equilibrado vem ganhando vulto no cenário econômico, isso revela a crescente mudança de paradigmas do comércio, uma vez que se vem percebendo que não há desenvolvimento econômico sem um ambiente ecologicamente sustentável.

O desenvolvimento envolve uma série de fatores não somente ambientais, mas engloba toda a estrutura da vida humana, de modo que a erradicação da pobreza, a existência de saneamento básico, educação, emprego, são aspectos necessários para proporcionar a manutenção ou o crescimento do poder de compra do indivíduo e, propiciar, o movimento do mercado, impulsionando comércio, industrias e o desenvolvimento econômico de um país.

Nessa esteira as empresas vêm adotando regras, padrões para o fornecimento de produtos e serviços que atendam procedimentos que resguardem ou minimizem os impactos da atuação antrópica no meio ambiente.

Os padrões, também chamados *standards*, tem por objetivo fornecer diretrizes, características, exigências ou especificações a fim de garantir que os produtos são adequados à sua definição.[23] Esses padrões podem ser públicos, quando firmados pelo Estado; ou privados, quando estabelecidos por pessoas jurídicas de direito privado; obrigatórios ou voluntários.

Questão que ganha bastante relevância no cenário atual é o fato desses padrões, chamados de padrões de sustentabilidade, são em sua maioria criados e adotados por entes privados, visando a proteção ambiental, e vêm se tornando modelos para demais empresas e organismos internacionais, tais como selos verdes, certificações internacionais, normas de sustentabilidade, estabelecendo novos modelos de atuação no mercado, no momento em que

22 AMARAL JUNIOR, Alberto do. *Comércio Internacional e a Proteção do Meio Ambiente*. Atlas, 2011, p. 65.
23 COSTA, F.C.da. Padrões Privado e o sistema multilateral do comércio. In: *Estudos sobre Direito Econômico Internacional e Meio Ambiente*, São Paulo: Torto & Direito, 2016, p.117.

estes padrões criam uma dinâmica de auto regulamentação do mercado causando impactos significativos no cenário econômico.

Esses padrões de sustentabilidade, podem ser relacionados aos objetivos de desenvolvimento sustentável existentes nas agendas e acordos internacionais, demonstrando a relevância e força do que hoje a maior parte da doutrina internacional chama de conceito de desenvolvimento sustentável.

Com efeito, a ascensão de padrões de sustentabilidade causada pelos atores internacionais privados, demonstra a formação de um costume, uma prática que dia a dia, vem se tornando cada vez mais arraigada entre os atores do cenário econômico, e em total consonância com o Objetivo 12 da Agenda 2030, no tocante assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis.

O que se quer destacar é a origem destes padrões, que nada mais é a preocupação com desenvolvimento sustentável, a fim de demonstrar a força que tal conceito vem ganhando, o que nos desperta questionamento se este já não seria um princípio, ou costume internacional, em razão da relevância de sua adoção, seja no âmbito privado ou público, cogitando-se, inclusive, revelar-se verdadeira norma de *jus cogens* dada a sua ligação intrínseca com os direitos humanos.

Conforme já destacado pelo juiz Weemarantry, no julgamento do caso Gabcikovo-Nagymaros:

> [...] proteção do ambiente é também uma parte vital da doutrina contemporânea de direitos humanos, pois, é uma condição *sine qua non* para inúmeros direitos humanos como o direito à saúde e o direito à própria vida. É quase necessário para a reflexão sobre isso, como danos ao meio ambiente pode prejudicar todos os direitos humanos mencionados na Declaração Universal e outros instrumentos de direitos humanos.[24]

Nessa toada é que se depreende dos objetivos 2, 8, 9,12 da Agenda 2030 que a sustentabilidade é algo intrínseco ao desenvolvimento econômico, sem o qual hoje, não se pode alcançar o crescimento econômico e descurar dos demais aspectos da sociedade, uma vez que este não ocorre em meio à pobreza, o desemprego, a marginalização etc.

24 PEREIRA, M.F. L; SILVA, N.M.da.; TAVARES, P.S.A. *Princípio do Desenvolvimento Sustentável:* O Direito Ambiental Internacional como norma "jus cogens" de Direitos Humanos. Disponível em: <http://docplayer.com.br/8957273-Principio-do-desenvolvimento-sustentavel-o-direito-ambiental-internacional-como-norma-jus-cogens-de-direitos-humanos.html>>. Acesso em: 01.mai.2018.

Ademais, existe a influência no mercado financeiro, com a emissão títulos verdes no mercado de títulos interbancários, a exemplo o NDB – *New Development Bank*, que reforça o papel no desenvolvimento multilateral dos bancos com foco na sustentabilidade econômico-ambiental, com financiamento verde, tendo emitido seu primeiro título verde em julho de 2015, que configuram obrigações verdes que são caracterizadas pela atribuição de receitas a projetos ecologicamente corretos; sendo o desenvolvimento sustentável destaque nos documentos institucionais do Banco (NDB)[25].

Assim, esse fenômeno que ocorre com as empresas de todo o mundo, pode ser considerado como a internalização privada dos objetivos de desenvolvimento sustentável das Nações Unidas (ODS, Agenda 2030), visando se atingir uma sociedade equilibrada com melhores condições de vida para os indivíduos; pois com ambiente saudável, equilíbrio social, segurança alimentar, etc., aumenta-se o poder de compra das pessoas, propiciando maior movimentação do mercado; garantindo-se, com isso, o desenvolvimento sustentável em toda sua extensão e conteúdo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em decorrência dessa tamanha relevância, a sua aplicação no cenário econômico conduz a mudança de condutas pelas empresas; pelos Estados em suas políticas públicas; inclusive pelos atores financeiros, com emissão de títulos verdes, linhas de crédito diferenciadas para os que adotam práticas visando a proteção do meio ambiente.

Atualmente, sem sombra de dúvidas pode-se afirmar a ingerência diuturna da sustentabilidade ambiental ao desenvolvimento econômico, não se podendo mais dissociar projetos no cenário econômico mundial sem a adoção de práticas visando o equilíbrio ambiental. Em outras palavras, inconcebível hoje, falar em desenvolvimento da economia ou das finanças, sem aplicação dos objetivos de desenvolvimento sustentável.

Isso é assim porque, conforme ressaltado alhures, o desenvolvimento sustentável compreendido em todas as suas dimensões abarca o desenvolvimento social, econômica e ambiental equilibrados, objetivando o atingimento da dignidade humana no cenário mundial.

Exsurge, pois, da leitura dos 17 objetivos da agenda 2030, que o desenvolvimento econômico está ligado umbilicalmente ao desenvolvimento sustentável que molda a vida humana em todas as suas formas, notadamente, social, econômica e ambiental.

25 NDB. NDB *Annual Report 2016*. Disponível em: <https://www.ndb.int/wp-content/uploads/2017/10/NDB-ANNUAL-REPORT-2016.pdf>. Acesso em: 02.jun.2018.

Dessa forma, considerando sua natureza indissociável da dignidade humana, não se pode conceber o desenvolvimento sustentável longe dos direitos humanos, pois que emana da sua própria compreensão.

Portanto, a sociedade global tem se preocupado cada vez mais com as condições econômicas, sociais e ambientais dos países, uma vez o equilíbrio entre esses pilares conduz inexoravelmente à obtenção do piso mínimo existencial para a dignidade humana, escopo precípuo de se perseguir o estabelecimento uniforme e contínuo de desenvolvimento sustentável das nações.

REFERÊNCIAS

AMARAL JUNIOR, Alberto do. *Comércio Internacional e a Proteção do Meio Ambiente*. Atlas, 2011.

BRASIL. *Ministério das Relações Exteriores.* Disponível em: <http://www.itamaraty.gov.br/pt-BR/politica-externa/desenvolvimento-sustentavel-e-meio-ambiente/135-agenda-de-desenvolvimento-pos-2015>. Acesso em: 21 abr.2018.

Brasil. *Ministério das Relações Exteriores*. Disponível em: <http://www.itamaraty.gov.br/images/ed_desenvsust/Agenda2030completoportugus12fev2016.pdf>. Acesso em: 01 mai.2018.

BRUNDTLAND, G.H. *Comissão Mundial Sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento:* Nosso Futuro Comum, 2.ed., FGV: Rio de Janeiro, 1991. Disponível em: <https://pt.scribd.com/doc/12906958/Relatorio-Brundtland-Nosso-Futuro-Comum-Em-Portugues>. Acesso em: 21 abr.2018.

COSTA, F.C.da. Padrões Privado e o sistema multilateral do comércio. In: *Estudos sobre Direito Econômico Internacional e Meio Ambiente*, São Paulo: Torto & Direito, 2016.

ECO-92. *Sobre.* Disponível em: <https://www.todamateria.com.br/eco-92/>. Acesso em: 21 abr. 2018.

FAIR TRADE. *Fair Trade Standards.* Disponível em: <https://www.fairtradecertified.org/business/standards> Acesso em: 10 jul.2018.

INBS. Instituto Brasileiro de Sustentabilidade. *Súmula do Relatório Nosso Futuro Comum.* Disponível em: <http://www.inbs.com.br/ead/Arquivos%20Cursos/SANeMeT/RELAT%23U00d3RIO%20BRUNDTLAND%20%23U201cNOSSO%20FUTURO%20COMUM%23U201d.pdf>. Acesso em: 21 abr.2018.

ONU. *Agenda 2030*. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/pos2015/agenda2030/ >. Acesso em: 30 jun.2018.

ONU. *Declaração Universal dos Direitos Humanos*. Disponível em: http://www.ohchr.org/EN/UDHR/Documents/UDHR_Translations/por.pdf. Acesso em: 21 abr.2018.

NDB. *NDB Annual Report 2016*. Disponível em: <https://www.ndb.int/wp-content/uploads/2017/10/NDB-ANNUAL-REPORT-2016.pdf>. Acesso em: 02 jun.2018.

PEREIRA, M.F. L; SILVA, N.M.da.; TAVARES, P.S.A. *Princípio do Desenvolvimento Sustentável*: O Direito Ambiental Internacional como norma "jus cogens" de Direitos Humanos. Disponível em: <http://docplayer.com.br/8957273-Principio-do-desenvolvimento-sustentavel-o-direito-ambiental-internacional-como-norma-jus-cogens-de-direitos-humanos.html>. Acesso em: 01 mai.2018.

SARLET, I.W.; FENSTERSEIFER, T. *Princípios do Direito Ambiental*, 2. ed, São Paulo: Saraiva, 2017.

SOARES, G.F.S. apud VIEIRA, A.C. Sustainable development and environmental goods under WTO. In: *Estudos sobre Direito Econômico Internacional e Meio Ambiente*, São Paulo: Torto & Direito, 2016.

VIEIRA, A. C. *O Direito Humano à Água*. Belo Horizonte: Arraes, 2016.

VIEIRA, A.C. Sustainable development and environmental goods under WTO. In: *Estudos sobre Direito Econômico Internacional e Meio Ambiente*, São Paulo: Torto & Direito, 2016.

VIEIRA, A.C. Inclusive Trade Towards Sustainable Development. In: *International economic law and the environment*. Santos: Leopoldianum, 2017. Disponível em: < http://www.unisantos.br/wp-content/uploads/2017/09/DEIMA.pdf. > Acesso em: 30 jun.2018.

21

A BUSCA PELO DIREITO AMBIENTAL INTERNACIONAL: POR UMA SUSTENTABILIDADE COM MUDANÇAS DE PARADIGMAS E NÃO DE MERA ACOMODAÇÃO

RODRIGO RAGE FERRO[1]

Resumo: Em um mundo globalizado, marcado pela dinamicidade e maior integração e cooperação entre os países, já não mais se coaduna com a realidade o conceito clássico de soberania: absoluta e indivisível. No caso do Direito Ambiental, esta situação ainda é mais evidente: há um enfraquecimento dos Estados nas agendas de sustentabilidade ao mesmo tempo em que se observa a presença cada vez mais forte do multilateralismo com a atuação de novos atores, públicos e privados, nas agendas ambientais. Portanto, é nesse cenário gizado, por um lado, pela perda da importância do Estado e, pelo outro lado, pelo crescente destaque que o *Soft Law* e a governança ambiental global ganham no cenário mundial que este artigo está inserido. Para tanto, cabe o mesmo tentar esclarecer como e quais os impactos que esse fenômeno acarreta no novo paradigma de sustentabilidade dos países, que deixa de ser de mera acomodação, e tende a buscar um Direito Ambiental Internacional mais proativo e adequado com a dinamicidade da realidade ambiental do planeta.

Palavras-chaves: Direito Ambiental Internacional (DAI); governança ambiental global; sustentabilidade; meio ambiente; soberania.

Abstract: In a globalized world, marked by a dynamism and a closer integration and cooperation between countries, the classical concept of sovereignty, absolute and indivisible, is no longer consistent with the reality. In the case of Environmental Law, this situation is even more evident: there is a

1 Doutorando em Direito da Universidade Católica de Santos (UNISANTOS) e da Faculdade Autônoma de Direito de São Paulo (FADISP). Mestre em Direito pela Escola Paulista de Direito (EPD). Formado em Direito e em Engenharia de Computação, ambos pela Universidade de São Paulo. Também cursou um ano de graduação – intercâmbio – em Direito (Juristische Fakultät) na universidade alemã Eberhard Karls Universität Tübingen.

weakening of states in sustainability agendas, at the same time the increasingly strong multilateralism with the participation of new public and private actors in the agendas environmental impacts is present. Thus, this article is inserted into a context, which is marked on the one hand by the loss of the importance of the State and on the other hand by the growing emphasis that Soft Law and global environmental governance gain in the world scenario. Therefore, the one intends to clarify how and which impacts this phenomenon entails in the new paradigm of sustainability of the countries, which is no longer merely accommodation, and it tends to search a more proactive and suited to the dynamicity of reality on the planet International Environmental Law.

Keywords: International Environmental Law (IEL); global environmental governance; sustainability; environment; sovereignty.

1. INTRODUÇÃO

Em um mundo globalizado, marcado pela crescente velocidade de tramitação dos dados e das informações e com maior integração e cooperação entre os países, já não mais se coaduna com a realidade o conceito clássico de soberania, em que o seu caráter absoluto era quase um dogma.

Por muito tempo, era inerente na ideia de Direito Público a presença de um Estado soberano marcado pelo trinômio: povo, território e ordem jurídica, em que havia o monopólio estatal da produção do direito e da aplicação em seu território. Ademais, o conceito de soberania era definido como um poder juridicamente incontrastável e tida tradicionalmente como una, indivisível e inalienável.

Essas premissas concebidas por Hobbes de centralidade, unidade e territorialidade do poder estatal foram postas em xeque na realidade contemporânea com a dispersão nos *loci* de poder, isto é, com o surgimento de novos centros de força político-jurídica e de produção do Direito.

Nesse diapasão, o conceito de soberania dos Estados tem se modificado muito em razão da globalização, da formação de blocos regionais e supranacionais, além do surgimento de novos *players* no cenário político mundial.

No caso do Direito Ambiental, esta situação ainda é mais evidente. Após a ECO-92, marcada por temas como mudança climática, biodiversidade, Agenda 21, Objetivos do milênio, entre outros, torna-se mais proeminente a perda de importância política da função do Estado a nível mundial. Há uma crise do papel do Estado na "solucionática" nos temas ambientais, agravada pelo envolvimento dos novos atores e a consequente fragilização da função estatal tradicional.

Nessa toada, também há um enfraquecimento dos Estados nas agendas de sustentabilidade ao mesmo tempo em que se observa a presença cada vez mais forte do multilateralismo com a atuação de novos atores, públicos e, principalmente, privados, nas agendas ambientais.

Outrossim, na agenda política internacional e no próprio Direito Internacional, há uma maior valorização da nova organização da Sociedade Internacional e o desenvolvimento de novas formas de cooperação em âmbito mundial. Esse processo é intensificado com a crise financeira de 2008, quando se questiona o papel do Estado e a forma como as próprias instituições financeiras contribuíram *per se* para a solução da crise. Portanto, é nesse cenário gizado, por um lado, pela perda da importância do Estado como monopólio da produção do Direito Internacional (*Hard Law*) e, pelo outro lado, pelo crescente destaque que o *Soft Law* e a governança ambiental global ganham dentro do desenvolvimento econômico sustentável que este artigo está inserido. Para tanto, cabe o mesmo tentar esclarecer como e quais os impactos que esse fenômeno acarreta no novo paradigma de sustentabilidade dos países, que deixa de ser de mera acomodação, e tende a buscar um Direito Ambiental Internacional mais proativo e adequado com a dinamicidade e com os riscos ambientais que a cada dia surgem com o desenvolvimento econômico e que se tornam melhor avaliados com o estudo científico mais apurado das mudanças ambientais em processo no planeta.

2. A RELATIVIZAÇÃO DO CONCEITO CLÁSSICO DE SOBERANIA E SEU REFLEXO NO DIREITO AMBIENTAL INTERNACIONAL

É inerente na ideia de Direito Público que haja um Estado soberano marcado pelo trinômio: povo, território e ordem jurídica[2]. Ademais, o próprio conceito clássico de soberania está umbilicalmente relacionado em âmbito interno de o Estado fazer o que bem entender dentro de suas fronteiras, gozando de supremacia sobre seu território (área geográfica) e recursos naturais, e também do ponto de vista externo em se proteger de quaisquer interferências externas de outros Estados (doutrina de Harmon). O único compromisso na visão clássica de Estado era garantir os melhores interesses de seus cidadãos.

De fato, tal assertiva é corroborada pela Resolução 1803 (XVII) de Assembleia Geral das Nações Unidas, de 14 de dezembro de 1962, com o título de "Soberania permanente sobre os recursos naturais". Assim declara tal

2 Cf. DALLARI, Dalmo de A. *Elementos da teoria geral do Estado*. ed. 33. São Paulo: Saraiva, 2016, p.78.

resolução em seu preâmbulo que qualquer medida em âmbito internacional *deve basear-se no reconhecimento do direito inalienável de todo Estado dispor livremente de suas riquezas conforme seus interesses nacionais, e o respeito à independência econômica dos Estados*. Em outras palavras, a situação da soberania permanente sobre recursos e riquezas naturais deveria ser vista como elemento básico do direito da livre determinação dos Estados. Ademais, em seu item 7, dispõe que: *a violação dos direitos soberanos dos povos e nações sobre suas riquezas e recursos naturais é contrária ao espírito e aos princípios da Carta das Nações Unidas e dificulta o desenvolvimento da cooperação internacional e da preservação da paz*.

Nesse diapasão, também a "Carta de Direitos e Deveres dos Estados" (Resolução 3.281, de 12 de dezembro de 1974 da ONU) declara em seu capítulo 2, artigo 1, que todo estado tem *soberania plena e permanente, incluindo posse, uso e disposição, sobre os recursos naturais e atividades econômicas*.

Outrossim, a ideia de soberania, firmada no século XVI, tem sofrido mudanças significativas ao longo da história, especialmente, em relação ao seu conteúdo. O conceito clássico de soberania, caracterizado como um poder político e jurídico, monopolisticamente, pertencente aos Estados de dizer o Direito válido em seu território teve que se readaptar às novas circunstâncias históricas impostas pelas mutações por que passaram os Estados em virtude do grande desenvolvimento econômico, social, científico e tecnológico. Há quem assevere que o conceito de soberania definido por Jean Bodin[3] não mais se coaduna com a realidade, portanto, a concepção de soberania como uma forma indivisível, ilimitada, exclusiva e perpétua do poder público estaria já ultrapassada [4].

Um exemplo da limitação de soberania do Estado pode ser observado pelo "princípio da boa vizinhança" (*good neighbourliness*) previsto na Declaração de Estocolmo sobre meio ambiente humano de 1972, publicada pela Conferência das Nações Unidas sobre meio ambiente humano, que assevera em seu princípio 21 que:

> De acordo com a Carta das Nações Unidas e com os princípios do direito internacional, os Estados têm o direito soberano de explorar seus próprios recursos, de acordo com a sua política ambiental, desde que as atividades levadas a efeito, dentro da jurisdição ou sob seu controle, **não prejudiquem o meio ambiente de outros Estados ou de zonas situadas fora de toda a jurisdição nacional (GRIFOS NOSSOS)**

3 Cf. BODIN, Jean. *Los Seis Libros de la Republica*. Traducción de P.Bravo. Madrid: Aguilar, 1973.
4 Cf. HELD, David. *La Democracia y el Orden Global.* Barcelona: Paidós, 1997.

Nessa mesma toada, também a Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, publicada pela Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento em 1992, dispõe de forma praticamente semelhante em seu princípio 2º [5]. Portanto, há uma necessidade dos Estados em prevenir, reduzir e controlar a poluição dentro de suas fronteiras e os danos ambientais transfronteiriços, além do dever de cooperar para diminuir os riscos ambientais, se possível com avaliação dos impactos ao meio ambiente, de forma a evitar prejuízos a outros Estados ou ao meio ambiente global [6]. Exemplo disso são os *cases* "The Trial Smelter Arbitration" envolvendo Canadá e Estados Unidos e "Lac Lanoux" entre França e Espanha[7].

Também é relevante asseverar que o Estado já vem sofrendo com a perda de sua relevância ao longo do século XX e início do século XXI. Entre os fatores que contribuíram para essa crise, três se destacam pela relevância: globalização; superação da supremacia da ordem estatal por outros *loci de poder*, tais como as organizações supranacionais e o surgimento de pretensões universais da humanidade com a emergência dos direitos humanos e atribuição de direitos aos indivíduos ante jurisdições internacionais e perante os Estados.

No ponto de vista do Direito Ambiental Internacional, com base na agenda política internacional e no próprio Direito Internacional, percebe-se ainda mais uma maior valorização da nova organização da Sociedade Internacional e o desenvolvimento de novas formas de cooperação em âmbito mundial. Isso acarreta uma crise funcional do Estado moderno em se apresentar como centro único e autônomo de poder (nas ficções do príncipe e da soberania popular), portanto, sujeito exclusivo da política e protagonista na arena internacional.

Também o surgimento de novos atores no cenário internacional, como, por exemplo, indivíduos, empresas privadas, organizações não-governamentais, mídia, povos tradicionais e governos subnacionais e locais, entre outros [8], influencia as tomadas de decisão dos Estados e proporciona o surgimento de um novo Direito Ambiental Internacional e uma governança ambiental

5 Os Estados, de acordo com a Carta das Nações Unidas e com os princípios do direito internacional, têm o direito soberano de explorar seus próprios recursos segundo suas próprias políticas de meio ambiente e de desenvolvimento, e a responsabilidade de assegurar que atividades sob sus jurisdição ou seu controle não causem danos ao meio ambiente de outros Estados ou de áreas além dos limites da jurisdição nacional.

6 Cf. SWARTZ, Nico P. State sovereignty and environmental law. *European Journal of Business and Social Sciences*.v.3. n. 8. Novembro, 2014, p.34-44.

7 Cf. SWARTZ, Nico P. State sovereignty and environmental law. *European Journal of Business and Social Sciences*.v.3. n. 8. Novembro, 2014, p.34-44.

8 Cf. SILVA, Deise Marcelino da; REI, Fernando Cardozo Fernandes. Direito Internacional do Meio Ambiente (DIMA) e Direito Ambiental Internacional (DAI): novos atores em cena. In: XXIII Congresso Nacional *CONPEDI:* A humanização do Direito e a horizontalização da Justiça no século XXI. v. 1, João Pessoa. Florianópolis: CONPEDI, 2014.

global com uma mudança de paradigmas nos regimes internacionais envolvendo o meio ambiente conforme será visto a seguir.

3. MUDANÇAS DE PARADIGMAS: DIREITO AMBIENTAL INTERNACIONAL E A GOVERNANÇA AMBIENTAL GLOBAL

Com a globalização e a dinamicidade com as mudanças tecnológicas, econômicas e na própria organização da sociedade internacional em unidades não centrais, muito se discute sobre o papel do Estado no efetivo poder de regulação nas relações entre os países e as novas modalidades de associativismo internacional e de cooperação [9].

Parece mais do que evidente que há uma responsabilidade comum dos Estados nos problemas globais ambientais. Também há um reconhecimento de que o efetivo enfrentamento das questões ambientais globais necessita da cooperação e coordenação dos setores de governança multiníveis (locais, regionais, nacionais e internacionais) e composto por novos atores privados e públicos. O compartilhamento do poder tem-se mostrado mais eficiente para tentar enfrentar as grandes questões ambientais que afligem o planeta, de forma que políticas públicas tendem a depender menos de um poder central, e mais de regimes locais a luz das experiências e especificidades, ou seja, a solução perpassa pela participação dos mais envolvidos com as consequências dos impactos ambientais (*embeddedness* [10]).

Diante da complexidade dos temas envolvidos, torna-se evidente a necessidade de novas perspectivas e novos paradigmas para solução dos problemas e avaliação dos riscos das mudanças globais em termos do meio ambiente. Assim, cada vez mais torna-se fundamental a existência de fluidez e flexibilidade de instituições que possam contribuir na produção de informação e na formulação de políticas públicas para a questão ambiental.

Nesse diapasão, pensando de forma cooperativa e multilateral, o Direito Ambiental Internacional precisa incorporar nova forma de governança ambiental, a nivel global, com vistas à sustentabilidade, com *a inserção e oportunidade crescente de instrumentos como soft law, balizadores de solução, e a contribuição do substrato científico-tecnológico na análise sistêmica de soluções ambientais* [11], uma vez que a rigidez das regras impositivas no Direito Internacional (*ius*

9 Cf. REI, Fernando; SCHOR, Tatiana. Cooperação Internacional na pesquisa e na governança em mudanças ambientais globais: um ensaio sobre um novo conceito de soberania. In: REI, Fernando; et al. *Direito e desenvolvimento: uma abordagem sustentável*. São Paulo: Saraiva, 2013, p.262-263.
10 Cf. POLANYI, Karl. *A grande transformação*. Rio de Janeiro: Campus, 1980.
11 Cf. SILVA, Deise Marcelino da; REI, Fernando Cardozo Fernandes. Direito Internacional do Meio Ambiente (DIMA) e Direito Ambiental Internacional (DAI): novos atores em cena. In: XXIII Congresso Nacional CONPEDI: A humanização do Direito e a horizontalização da Justiça no século XXI. v. 1, João Pessoa. Florianópolis: CONPEDI, 2014.

cogens) já não mais possibilita, suficientemente, enfrentar os desafios complexos da modernidade em determinados temas[12]. Portanto, precisa-se de instrumentos não necessariamente jurídicos que permitam uma maior flexibilidade, eficiência e criatividade para a solução dos problemas em face dos modelos tradicionais das conferências diplomáticas em matéria de meio ambiente[13].

O papel dos novos atores nos temas ambientais globais, particularmente, no que se refere à governança ambiental, não ficam restritos a conscientizar novos indivíduos e Estados sobre questões ambientais, mas também influenciar no processo de tomada de decisões, tanto no âmbito nacional quanto internacional; colaborar na fiscalização do cumprimento das normas ambientais pelos Estados e empresas; realizar espaços de discussão e debate com a difusão das informações à mídia e ao público em geral; em especial, participar ativamente na elaboração de normas ambientais que orientarão o comportamento de Estados, empresas e pessoas[14], permitindo que situações de difícil negociação avancem e estabelecendo metas para o futuro a serem atingidas pelos Estados [15].

Nesse espeque, destaca-se uma forte base principiológica específica nesse novo paradigma, onde se sobressai os princípios da precaução, da responsabilidade comum, porém diferenciada, da informação e da cooperação internacional, entre outros [16]. Isso permite que o Direito Ambiental Internacional se baseie em novos paradigmas de forma que evolua em conjunto com a sociedade, pautando-se pela preservação do meio ambiente, sem menoscabar o desenvolvimento econômico marcado pela sustentabilidade.

12 Cf. REI, Fernando Cardozo Fernandes. A Peculiar Dinâmica do Direito Internacional do Meio Ambiente. In: NASSER, Salem Hikmat; REI, Fernando Cardozo Fernandes (orgs.) *Direito Internacional do Meio Ambiente: Ensaios em Homenagem ao Prof. Guido Fernando Silva Soares*. São Paulo: Atlas, 2006, p.9.

13 O conceito de "Governança Global" surgido a partir da Comissão sobre Governança Global, criado pela Organização das Nações Unidas (ONU), em 1992: [...] a totalidade das diversas maneiras pelas quais os indivíduos e instituições, públicas e privadas, administram seus problemas comuns. É um processo contínuo pela qual é possível acomodar interesses conflitantes e realizar ações cooperativas. Governança diz respeito não só a instituições e regimes formais autorizados a impor obediência, mas a acordos informais que atendam aos interesses das pessoas e instituições (COMISSÃO SOBRE GOVERNANÇA GLOBAL, 1996, p.2).

14 Cf. MORAES, Gabriela Bueno de Almeida. O processo de formação do Direito Internacional do Meio Ambiente: atores, instituições e normas. In: RAMOS, Erika Pires (coord.); et al. *Revista Ambiente e Direito*. ano II. ed. 2. São Paulo: MP Editora, 2011, p.147.

15 Cf. SILVA, Deise Marcelino da; REI, Fernando Cardozo Fernandes. Direito Internacional do Meio Ambiente (DIMA) e Direito Ambiental Internacional (DAI): novos atores em cena. In: XXIII Congresso Nacional *CONPEDI:* A humanização do Direito e a horizontalização da Justiça no século XXI. v. 1, João Pessoa. Florianópolis: CONPEDI, 2014.

16 Cf. SILVA, Deise Marcelino da; REI, Fernando Cardozo Fernandes. Direito Internacional do Meio Ambiente (DIMA) e Direito Ambiental Internacional (DAI): novos atores em cena. In: XXIII Congresso Nacional *CONPEDI:* A humanização do Direito e a horizontalização da Justiça no século XXI. v. 1, João Pessoa. Florianópolis: CONPEDI, 2014.

4. SUSTENTABILIDADE COM FOCO NA MUDANÇA DO STATE OF ART: IN DUBIO PRO NATURA

Existe sempre uma discussão se os projetos de cooperação internacional poderiam ser uma ameaça à soberania e aos interesses do Estado, ao mesmo tempo, em que sociedades científicas e governos locais e regionais estudam o ecossistema como algo vital e necessário para o equilíbrio do planeta, independentemente de soberania ou de onde esteja localizado, isto é, se dentro ou fora das fronteiras do Estado [17].

Outrossim, é essencial que se diga que a possibilidade de uma mudança climática iminente aliada a outras vulnerabilidades do ecossistema com gravames para toda humanidade tornam essencial, em nome do equilíbrio dos sistemas socioecológicos, que haja por parte da sociedade internacional um maior intercâmbio de informações e a necessidade do compartilhamento de conhecimento entre os Estados e entre os mesmos e as instituições públicas e privadas.

Nesse arrimo, tal fato pode significar a continuidade da vida humana em escala global e envolve problemas que não respeitam e não se restringem às fronteiras territoriais e políticas de um determinado Estado, o que justifica que haja cooperação internacional, mesmo em territórios considerados estratégicos, como é o caso da Floresta Amazônica [18]. Isso só corrobora o fato do meio ambiente ser um patrimônio comum da humanidade e não restrito a um determinado país, ou seja, sujeito a uma ordem jurídica específica.

Conforme nos assevera REI e SCHOR [19], é crescente o processo de transnacionalização das relações econômicas, sociais, culturais, políticas, científicas e tecnológicas, de forma que se deve ter um novo conceito de soberania ligado à sustentabilidade ambiental e vinculado à *capacidade de diagnóstico e resposta às crises internacionais e às agendas, tratados e outros atos necessários para regular as relações internacionais.*

Apesar do conceito dinâmico de sustentabilidade, que evolui com o desenvolvimento da humanidade, a Organização das Nações Unidas (ONU), na "Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável" realizada em 2002, em Johanesburgo, África do Sul, explicita na Declaração de Joha-

17 Cf. REI, Fernando; SCHOR, Tatiana. Cooperação Internacional na pesquisa e na governança em mudanças ambientais globais: um ensaio sobre um novo conceito de soberania. In: REI, Fernando; et al. *Direito e desenvolvimento: uma abordagem sustentável*. São Paulo: Saraiva, 2013, p.260-261.
18 Cf. REI, Fernando; SCHOR, Tatiana. Cooperação Internacional na pesquisa e na governança em mudanças ambientais globais: um ensaio sobre um novo conceito de soberania. In: REI, Fernando; et al. *Direito e desenvolvimento: uma abordagem sustentável*. São Paulo: Saraiva, 2013, p.260-261.
19 Cf. REI, Fernando; SCHOR, Tatiana. Cooperação Internacional na pesquisa e na governança em mudanças ambientais globais: um ensaio sobre um novo conceito de soberania. In: REI, Fernando; et al. *Direito e desenvolvimento: uma abordagem sustentável*. São Paulo: Saraiva, 2013, p.262.

nesburgo sobre Desenvolvimento Sustentável os três pilares fundamentais[20] para o chamado "desenvolvimento sustentável": a proteção do meio ambiente, o desenvolvimento social e o desenvolvimento econômico.

De fato, essas três áreas – sociedade, meio ambiente e economia – estão interconectadas nos âmbitos local, nacional, regional e global de forma que não se pode pensar na atualidade em sustentabilidade sem considerar os limites e o potencial do crescimento econômico com seus impactos na sociedade (justiça social) e, especialmente, no meio ambiente (compromisso de incluir as questões ambientais no processo de elaboração das políticas sociais e econômicas) [21]. Portanto, há necessidade de um paradigma ecológico que determine uma mudança em relação ao agir do homem sobre a natureza com uma mudança de valores e com uma percepção de que se deve pautar pela solidariedade e a ética nas políticas públicas ambientais com pensamento holístico e não linear[22].

Também é importante que se apliquem mecanismos mais apurados de avaliação de riscos, o que torna importante a interação com comunidades epistêmicas. A mitigação dos riscos tem-se tornado essencial na tomada de decisões por parte das empresas, do governo e, em especial, das pessoas. Os princípios da prevenção e da precaução acabam demandando uma avaliação mais precisa para que não se tomem medidas drásticas para prevenção dos incidentes ambientais, ao mesmo tempo não deixem os impactos ambientais serem de tão monta a se tornarem irreversíveis.

Ato contínuo nesta análise, o caráter transnacional dos riscos ecológicos aliado ao enfraquecimento do poder do principal sujeito do Direito Internacional, o Estado, colaboram para que o desenvolvimento sustentável não vise preservar o *status quo*, mas conhecer as tendências e as implicações da mudança de formar a minimizar os riscos envolvidos.

Diante desse cenário de mudanças de paradigmas e considerando que em matéria ambiental as incertezas dificultam a tomada de decisões e estas não podem ser postergadas, sob pena de impactos ambientais de consequências incontroláveis e irreversíveis, torna-se vital que sejam adotadas estratégias que efetivem o direito fundamental ao meio ambiente, tendo ciência

20 Baseado no Princípio 4 da Declaração do Rio sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento de 1992: a fim de alcançar o desenvolvimento sustentável, a proteção do meio ambiente deve constituir-se parte integrante do processo de desenvolvimento e não poderá ser considerada de forma isolada.
21 Cf. OLIVEIRA, Meilyng; ARRUDA JUNIOR, Paulo José Ferraz de. Desenvolvimento sustentável e eleições municipais: uma análise sob perspectiva da agenda pós-2015 (agenda 2030) e dos objetivos do desenvolvimento sustentável. In: GRANZIERA, Maria Luiza Machado; REI, Fernando Cardozo Fernandes(orgs.); et al. *Anais do IV Congresso Internacional de Direito Ambiental Internacional: encontro internacional sobre estratégia e economia azul – governança ambiental global*. Leopoldianum: Santos, 2016, p.260.
22 Cf. COLOMBO, Silvana Raquel Brendler; SPAREMBERGER, Raquel Fabiana Lopes. A relativização do conceito de Soberania como condição para proteção do Direito Fundamental ao Meio Ambiente. *Revista Direito, Estado e Sociedade*. n.49. Rio de Janeiro, jul/dez de 2016, p.228.

que os recursos naturais não podem ser condicionados exclusivamente aos interesses do mercado. Não se discute o direito de intervenção de um país sobre o outro, mas a proteção ao patrimônio comum da humanidade[23] e o compromisso com a geração presente e as gerações futuras (Teoria da Igualdade Intergeracional) [24].

Em busca de um desenvolvimento sustentável, em um cenário em que os riscos ambientais são de difícil avaliação ou os resultados de possíveis desastres ambientais se tornam impossíveis de serem revertidos e considerando que o homem depende dos recursos naturais para sua sobrevivência, torna-se ainda mais nítido a tomada de decisão em prol da natureza frente ao desenvolvimento econômico: *in dubio pro natura*.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conforme foi visto ao longo deste artigo, já não se pode mais utilizar a soberania como justificativa de ações restritivas à proteção ao meio ambiente. Ademais, a noção de soberania enquanto poder absoluto e perpétuo, um dos fundamentos do Estado moderno, não se coaduna coma realidade, principalmente, no caso de temas ambientais em que o nível de interdependência entre os territórios é alto (a natureza desconhece fronteiras políticas e limites jurídicos). Os problemas podem ser transfronteiriços e o meio ambiente deve ser considerado um patrimônio da humanidade e não de um país em específico[25].

Também foi visto que há um enfraquecimento dos Estados em regular os atos internacionais e de realizar diagnóstico e resolução de questões ambientais a nível global. Tal fato colabora para o surgimento de novos atores no cenário político mundial.

Nesse contexto, os mecanismos de governança ambiental global propõem a participação construtiva dos novos atores sempre devendo ter em pauta a regra da responsabilidade ecológica. Cada vez mais o DAI funda-se a partir de novos paradigmas que conclamam por um direito baseado no compromisso e de ações com resultado [26] visando a um desenvolvimento susten-

23 Cf. COLOMBO, Silvana Raquel Brendler; SPAREMBERGER, Raquel Fabiana Lopes. A relativização do conceito de Soberania como condição para proteção do Direito Fundamental ao Meio Ambiente. *Revista Direito, Estado e Sociedade*. n.49. Rio de Janeiro, jul/dez de 2016, p.230.
24 Cf. WEISS, Edith Brown. Intergenerational equity: A legal framework for global environmental change. In: WEISS, Edith Brown. *Environmental Change and international law: new challenges and dimensions*. United Nations University Press, 1992.
25 Cf. REI, Fernando; SCHOR, Tatiana. Cooperação Internacional na pesquisa e na governança em mudanças ambientais globais: um ensaio sobre um novo conceito de soberania. In: REI, Fernando; et al. *Direito e desenvolvimento: uma abordagem sustentável*. São Paulo: Saraiva, 2013, p.271.
26 Cf. SILVA, Deise Marcelino da; REI, Fernando Cardozo Fernandes. Direito Internacional do Meio Ambiente (DIMA) e Direito Ambiental Internacional (DAI): novos atores em cena. In: XXIII Congresso Nacional CONPEDI: A humanização do Direito e a horizontalização da Justiça no século

tável. Tenta-se um novo paradigma em que os riscos ambientais sejam mitigados por meio de um DAI proativo e focado na participação, informação e cooperação entre os envolvidos. Para isso, há necessidade de equilibrar os interesses a nível local e global.

Diante desse cenário, o desafio maior é mobilizar a participação de todos os atores de forma que se concretizem os três pilares do desenvolvimento sustentável: economia, sociedade e, especialmente, o meio ambiente. Para isso, cabe ao DAI buscar um paradigma de sustentabilidade pautado pela ética, transparência e que esteja *pari passu* com a evolução tecnológica, não de mera acomodação com o presente, mas comprometido com um futuro ecológico mais próspero para o planeta Terra.

REFERÊNCIAS

AMADO, Frederico. *Direito ambiental.* ed. 9. Salvador: Juspodium, 2018.

BODIN, Jean. *Los Seis Libros de la Republica*. Traducción de P.Bravo. Madrid: Aguilar, 1973.

CARLARNE, Cinnamon. Delinking International Environmental Law & Climate Change. *Michigan Journal of Environmental & Administrative Law*. v.4. n.1. Michigan, 2014, p.1-60.

COLOMBO, Silvana Raquel Brendler; SPAREMBERGER, Raquel Fabiana Lopes. A relativização do conceito de Soberania como condição para proteção do Direito Fundamental ao Meio Ambiente. *Revista Direito, Estado e Sociedade*. n.49. Rio de Janeiro, jul/dez de 2016, p.208-233.

DALLARI, Dalmo de A. *Elementos da teoria geral do Estado*. ed. 33. São Paulo: Saraiva, 2016.

GARCEZ, Gabriela Soldano; FREITAS, Gilberto Passos de. Governança, globalização e atores não estatais: uma análise sob a perspectiva do Direito Internacional. *Revista Scientia Iuris*. v.19. n.2. Londrina, dez. de 2015, p.223-240.

GONÇALVES, Alcindo Fernandes; COSTA, José Augusto Fontoura. *Governança global e regimes internacionais*. São Paulo: Almedina, 2011.

HELD, David. *La Democracia y el Orden Global*. Barcelona: Paidós, 1997.

LIMA, Gabriela Garcia Batista. O conceito de governança global do desenvolvimento sustentável no estudo da efetividade da norma jurídica: reflexões epistemológicas. *Nomos: Revista do Programa de Pós-graduação em Direito da UFC*. v.32.2 Fortaleza, dez. 2012, p.157-178.

MORAES, Gabriela Bueno de Almeida. O processo de formação do Direito Internacional do Meio Ambiente: atores, instituições e normas. In: RAMOS, Erika Pires (coord.); et al. *Revista Ambiente e Direito*. ano II. ed. 2. São Paulo: MP Editora, 2011.

NASSER, Salem Hikmat; REI, Fernando (orgs.); et al. *Direito internacional do meio ambiente*. São Paulo: Atlas, 2006.

OLIVEIRA, Meilyng; ARRUDA JUNIOR, Paulo José Ferraz de. Desenvolvimento sustentável e eleições municipais: uma análise sob perspectiva da agenda pós-2015 (agenda 2030) e dos objetivos do desenvolvimento sustentável. In: GRANZIERA, Maria Luiza Machado; REI, Fernando Cardozo Fernandes(orgs.); et al. **A***nais do IV Congresso Internacional de Direito Ambiental Internacional: encontro internacional sobre estratégia e economia azul – governança ambiental global*. Leopoldianum: Santos, 2016.

POLANYI, Karl. *A grande transformação*. Rio de Janeiro: Campus, 1980.

REI, Fernando Cardozo Fernandes. A Peculiar Dinâmica do Direito Internacional do Meio Ambiente. In: NASSER, Salem Hikmat; REI, Fernando Cardozo Fernandes (orgs.) **D***ireito Internacional do Meio Ambiente: Ensaios em Homenagem ao Prof. Guido Fernando Silva Soares*. São Paulo: Atlas, 2006.

REI, Fernando Cardozo Fernandes; SCHOR, Tatiana. Cooperação Internacional na pesquisa e na governança em mudanças ambientais globais: um ensaio sobre um novo conceito de soberania. In: REI, Fernando; et al. *Direito e desenvolvimento: uma abordagem sustentável*. São Paulo: Saraiva, 2013.

SILVA, Deise Marcelino da; REI, Fernando Cardozo Fernandes. Direito Internacional do Meio Ambiente (DIMA) e Direito Ambiental Internacional (DAI): novos atores em cena. In: XXIII Congresso Nacional *CONPEDI*: A humanização do Direito e a horizontalização da Justiça no século XXI. v. 1, João Pessoa. Florianópolis: CONPEDI, 2014.

SWARTZ, Nico P. State sovereignty and environmental law. *European Journal of Business and Social Sciences*.v.3.n. 8. Novembro, 2014, p.34-44.

WEISS, Edith Brown. Intergenerational equity: A legal framework for global environmental change. In: WEISS, Edith Brown. *Environmental Change and international law: new challenges and dimensions*. United Nations University Press, 1992.

22

A DEFESA DO AMBIENTE PELA OMC E OUTRAS ORGANIZAÇÕES INTERNACIONAIS COMO MECANISMO VIÁVEL PARA A SUSTENTABILIDADE

SILVIA ELENA BARRETO SABORITA[1]
RENATA SOARES BONAVIDES[2]
EDSON RICARDO SALEME[3]

Resumo: As organizações internacionais foram criadas com diferentes propósitos. Na atualidade, deixaram de dedicar-se a tema único, passaram a se desdobrar para atender a necessidades prementes, tais como a proteção do ambiente. Assim, há organizações que se dedicam a áreas especificas e que incorporam às suas normas e diretivas a proteção ambiental. O presente trabalho tem o objetivo de destacar o papel da OMC e de outras organizações internacionais como mecanismos que podem auxiliar na proteção ambiental ao lado dos regimes internacionais e da governança global. A crise ambiental, portanto, deve contar com as organizações internacionais que podem auxiliar no atual cenário empresarial e político. O método utilizado é o hipotético-dedutivo e a metodologia á a bibliográfica e documental.

Palavras-chaves: sustentabilidade; organizações internacionais; direito internacional.

Abstract: International organizations were created for different purposes. In the present time, they are not only dedicated to a single theme, They began to open their subject ina a way to meet the present needs, such as the

1 Mestra e Doutoranda em Direito Ambiental Internacional pela Universidade Católica de Santos – Unisantos- Professora da Universidade Paulista Unip -Especialista em Direito Registral e Notarial, autora da obra Meio Ambiente, Estatuto da Cidade e o Registro de Imóveis.
2 Doutora e mestra em Direito na Pontificia Universidade Catolica de Sao Paulo. Diretora do Curso *Stricto Sensu* da Unisantos. Diretora e professora do Curso Stricto Sensu em Direito Ambiental Internacional pela Universidade Católica de Santos. Advogada em Santos.
3 Doutor em Direito pela Universidade de Sao Paulo. Professor do Curso Stricto Sensu em Direito Ambiental Internacional pela Universidade Católica de Santos. Consuultor do IBAMA. Advogado em Santos

protection of the environment. Thus, there are organizations that are dedicated to a specific area and that incorporate their standards and policies into environmental protection. The present work aims to highlight the role of the WTO and other international organizations as mechanisms that can assist in environmental protection alongside international regimes and global governance. The environmental crisis should therefore rely on international organizations that can assist in the current business and political scenario. The method used is the hypothetical-deductive and the methodology to the bibliographic and documentary.

Keywords: environmental crises; international organizations; international law

1. INTRODUÇÃO

O Direito Ambiental Internacional é um ramo próprio que não se destaca de outros ramos do direito e tampouco se impõe como conduta única possível a salvaguardar o patrimônio ambiental natural. Na verdade, tem conexão com diversos ramos do Direito, sobretudo o Direito Econômico, Marítimo entre outros de grande relevância. Importante sublinhar que houve um desdobramento desses ramos jurídicos com o justo motivo de se adaptarem a questões atuais, relacionadas ao mar, ao comércio internacional, de forma a viabilizar de forma permanente uma exploração sustentável de recursos naturais e sua respectiva transformação com observância a limites que possam permitir a permanência das presentes e futuras gerações, tal como preconizam os diversos atos internacionais relacionados ao ambiente.

A Conferência de Estocolomo, de 1972, denota o momento em que a preocupação com o ambiente chegou ao seu momento mais crucial. Indicadores das mais variadas espécies já apontavam que alguns sistemas naturais estariam por revelar o estado do ambiente. Por este motivo as regulações na área comercial e empresarial passaram a incorporar algumas práticas sustentáveis e criar regulações com peculiaridades próprias ao seu próprio sistema.

Esse reconhecimento dos problemas relacionados ao ambiente fez com que o comportamento inicialmente reativo do mundo empresarial e comercial passasse a ser substituído por novas práticas de responsabilidade ambiental que em diversos setores, seja no meio marítimo, econômico ou empresarial passaram a ser encaradas como elemento fundamental à própria existência humana. O Direito Ambiental Internacional passou a ser um dos instrumentos de gestão fundamental na prática de diversos setores, sobretudo o empresarial. A criação de práticas sustentáveis objetivam tornar viáveis a construção de uma relação harmônica entre homem e ambiente. Muitas

são as fórmulas estabelecidas desde o comprometimento ambiental até a promoção de vantagens socioeconômicas para esses setores. Destarte o atendimento às normas em prol da defesa do ambiente é elemento fundamental para se atingir metas econômicas de médio e longo prazo.

É possível afirmar que os conceitos foram ganhando certo corpo até resultarem em alguma legislação dirigida a diversas áreas, mormente relacionadas ao mar, em matéria ambiental. Em princípio, esses dispositivos estabeleceram as primeiras normas geradas até que a Organização Mundial do Comércio passasse a considerar práticas sustentáveis como fundamentais para seus membros.

Este trabalho terá como escopo investigar o papel das organizações internacionais como apoiadoras da sustentabilidade em matérias diversas, sobretudo no comércio internacional, e a como se introduziram novos dispositivos produzidos primeiramente pelo GATT[4], posteriormente mantidos pela Organização Mundial do Comércio e também foram incorporadas à outras, como a Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar (CNUDM), como se estabeleceram algumas diretivas e regramentos em prol da sustentabilidade em práticas especificas. As questões que aqui se colocam são: é possível afirmar se o GATT e seu sucedâneo, a OMC, estabeleceram práticas sustentáveis em matéria ambiental marítima? Existem regramentos em prol da sustentabilidade nas práticas comerciais internacionais? As organizações internacionais apoiam medidas em prol do ambiente ao lado de outros mecanismos criados para essa finalidade?

A metodologia aqui empregada será essencialmente a bibliográfica e o método será o hipotético-dedutivo já que abaixo se consignarão hipóteses que ao final poderão ou não ser confirmadas. Na verdade, este trabalho buscará verificar se a OMC efetivamente busca manter um ambiente equilibrado diante de atividade que sempre se desenvolveu livre de regramentos impostos com essa finalidade.

Entre diversos atores internacionais era de se esperar que o setor aqui enfocado colaborasse com boas práticas ambientais. Este, portanto, é um aspecto primordial que estabelece conexão próxima entre direito economico e ambiental. O segundo aspecto é que para que haja comércio internacional deve existir alguma regulação, desde que mínima, que possa ser aplicável ao comércio no qual se estabelece e gera segurança jurídica ao negócio entabulado. Certamente entre estes regramentos não se pode deixar de mencionar que a protecão ao ambiente já existe há algum tempo.

4 GATT – General Agreement for Trade and Tariffs.

2. AS ORGANIZAÇÕES INTERNACIONAIS

O conceito de organizações internacionais é conceito recente e possui diversas especificidades que são possíveis de notar. Elas podem se destinar a várias finalidades tais como reunir países próximos com o objetivo de formação de bloco comercial ou mesmo formar um conjunto de Estados para defender determinado objeto. As organizações internacionais, comparadas entre si, são desprovidas de igualdade tanto de âmbito qualitativo, são formadas por estados-membros diferenciados e são criadas para finalidades diversas.

As relações bilaterais ou multilaterais entre Estados têm longa data, conforme infere Cretella Neto, mas o estabelecimento de organizações internacionais públicas funcionando como organizações internacionais tais como as da atualidade, são de formação recente e produto de lenta evolução, cuja origem remonta ao século XIX.[5]

É possível se citar aqui a Paz de Westfália, em 1648, que constitui um conjunto de tratados que encerrou a Guerra dos Trinta Anos. Esta guerra teve o envolvimento das potências da época e é concebida na área de Relações Internacionais como uma verdadeira revolução constitucional. Isso porque mesmo não tendo trazido uma transformação rápida, pois as instituições políticas medievais ainda permaneceram por um bom tempo, esses tratados consolidaram um sistema moderno e trouxeram práticas que definiram nova estruturação para as autoridades políticas. Estabeleceu o Estado como entidade política legítima; também criou o conceito principal de autonomia, de acordo com o que se aplicava nas liberdades dadas às cidades-estado alemãs em relação à interferência imperial. Criou-se também o fundamental princípio da não-intervenção, atualmente consagrado por grande parte dos livros doutrinários.[6]

Importante afirmar que no Direito das Gentes possui nos Estados soberanos sua estrutura fundamental, bem como as organizações internacionais. Certamente há personalidade atribuída a ambos. Porém, é inegável que Estado é uma realidade material, formada pela conjunção de território, população e governo. Desta forma é possível afirmar que sua personalidade jurídica é originária. As organizações internacionais carecem de dimensão material. São unicamente uma realidade jurídica que resulta da vontade de diversos Estados.

5 CRETELLA NETO. José. *Organizacoes internacionais. Conceito, características e classificação*. São Paulo: Saraiva, 2012, p. 226.
6 JESUS, Diego Santos Vieira. *O baile do monstro: o mito da paz de vestfália na história das relações internacionais modernas*. Disponível em < http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-90742010000200012&lng=en&nrm=iso&tlng=pt>. Acesso em 05.05.2018.

As organizações internacionais se caracterizam por serem associações voluntárias entre Estados e outras organizações. São constituídas por um tratado que se revela como sendo um "tratado constitutivo" e sua finalidade pode ser a de buscar uma cooperação permanente entre seus membros. Podem ainda ter entre seus objetivos metas temporárias ou ainda estabelecer objetivos futuros. Podem ter objetivos comerciais, bélicos ou mesmo relacionados a um produto em comum como, por exemplo, a extração ou distribuição de petróleo. Essas organizações podem ainda ter desigualdades quantitativas e qualitativas, as quais não serão objeto de análise deste trabalho, e que podem ter repercussões especificas na Organização Mundial do Comércio OMC.

3. O GATT E O DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

Logo após o surgimento da ONU – Organização das Nações Unidas os Estados-membros passaram a se reunir com vistas à formação de organizações em que pudessem se desenvolver em termos econômicos. Em 1947, vinte e três países em desenvolvimento, entre eles o Brasil, reuniram-se na Conferência de Havana. Estes Estados defendiam o direito de discriminar entre diferentes tipos de produtos a aplicação de quotas de importação. Os Estados Unidos foram contrários a essa idéia, pois não desejavam a proteção dos mercados dos países em desenvolvimento.

Nesta conferência a posição americana foi vencida. A conferencia, entretanto, reconheceu o direito a restrições às importações somente em casos especiais, ligadas ao desenvolvimento econômico. Tornou-se, destarte, a Carta de Havana assinada em 1947, em Genebra. Certamente não ratificada pelos Estados Unidos da América. Esta Carta ficou conhecida como sendo o *International Trade Organization* e ganhou a adesão de 53 países. Seu objetivo maior seria viabilizar uma cooperação internacional e compor regras relacionadas ao combate de práticas protecionistas.

Mais adiante, em 30 de outubro de 1947, surgiu o Acordo Geral de Tarifas e Comércio, o GATT, como um simples protocolo de aplicação provisória, cujos dispositivos seriam aplicáveis apenas a partir de 30 de junho de 1948.

Relativamente a esse acordo André Lupi aponta a necessidade premente, na época, em se criar um acordo tarifário sem as características de uma organização internacional justificou-se pela necessidade que tinham os negociadores americanos de aproveitar o mandato que lhes concedeu o congresso americano, renovável por mais três anos, de celebrar acordos comerciais recíprocos. Nesse período esses representantes buscaram excluir

do texto qualquer menção a elaboração de uma organização internacional, pois o acordo não precisaria ser objeto de aprovação do órgão legislativo, o que excluiria a interferência do Legislativo nas negociações.[7]

Ainda que refutados pelos Estados Unidos os elementos fundamentais da Carta de Havana foram incorporados como princípios do GATT e passaram a incorporar a política comercial entre os países signatários.

Nesse sentido, conforme afirma Caparroz, mesmo o GATT tendo caráter secundário e efêmero, dispensaria um organismo internacional para sua efetiva aplicação; assim permaneceu como acordo definitivo assumindo funções de uma possível instituição da Organização Internacional do Comércio (OIC), que nunca existiu, tornando-se o único instrumento regulatório multilateral que produziu resultados e, desta forma, permaneceu por 47 anos vigente, até a criação da Organização Mundial do Comércio (OMC), em 1995.[8]

Em 1947, o texto do GATT, em 1947, já estabelecia a previsão, como exceção às suas normas, eventuais medidas "necessárias à proteção da saúde e da vida das pessoas e dos animais e à preservação dos vegetais" ou ainda "relativas à conservação dos recursos naturais esgotáveis, se tais medidas forem aplicadas conjuntamente com restrições à produção ou ao consumo nacionais".

Importante esclarecer que os motivos que viabilizaram a existencia desses dispositivos escapam daqueles invocados hoje pelos Estados quando lançam mão das Exceções Gerais do artigo XX do GATT, que será a seguir observado.

Outro instrumento fundamental da tutela ambiental no contexto do direito do mar no cenário internacional foi a Convenção das Nações Unidas sobre Direito do Mar (CNUDM),ou Convenção de Montego Bay. Nela se esclareceu a necessidade do estabelecimento de uma ordem voltada **à promoção d**a utilização equitativa e eficiente de seus recursos, a conservação dos recursos vivos e o estudo, a proteção e a preservação do meio marinho.[9]

A Convenção em tela possui uma seção dedicada exclusivamente à proteção e preservação do meio marinho. Em seu artigo 192 estabelece como obrigação geral que os Estados teriam a obrigação de proteger e preservar o meio marinho.

As diversas convenções e atos internacionais criadas nos últimos anos denotam a preocupação com a sustentabilidade e com a existência

7 LUPI, Andre L. P. *Soberania, OMC e Mercosul*. São Paulo: Aduaneiras, 2001, p. 141 – 142.
8 CAPARROZ, Roberto. *Comércio Internacional*. Coord. LENZA, Pedro. São Paulo: Saraiva, 2012, p. 108.
9 *United Nations Convention on the Law of the Sea*. Disponível em http://www.un.org/Depts/los/convention_agreements/texts/unclos/unclos_e.pdf. Acesso em 11.06.2018.

das presentes e futuras gerações. É patente o risco que se corre quando alguns princípios de ordem ambiental não são observados. Há possibilidade de danos irreversíveis, capazes de macular radicalmente o ambiente e as estruturas naturais.

4. A PROTEÇÃO DO AMBIENTE NA OMC E OUTRAS ORGANIZAÇÕES INTERNACIONAIS

Durante o longo período que permaneceu o GATT em vigor, em suas rodadas e princípios, propôs-se uma agenda de temas entre seus membros com o objetivo final de se estabelecer acordos comerciais. Desde a formação desse Acordo Geral realizaram-se oito Conferências Comerciais Multilaterais, que envolveram todos os signatários desse acordo. A Rodada do Uruguai é reconhecidamente a mais relevante, pois finalmente deliberou pela criação de uma organização internacional: a Organização Mundial do Comercio. Nesse sentido, nenhuma outra rodada é permitida nos termos do modelo anterior. A Rodada do Desenvolvimento, ocorrida em Doha, Catar, em 2001, estabeleceu a primeira sob a responsabilidade da OMC e que assim deveria ocorrer doravante.

A internacionalização crescente da economia, nas palavras de Eliane Octaviano, "...decorrem da redução de barreiras ao comércio mundial, de barreiras ao comércio mundial, da maior velocidade das inovações tecnológicas e dos grandes avanços nas comunicações, tem exigido mudanças efetivas na atuação no comércio interncional." [10]

É possível afirmar que a OMC possui grande contingente de países. Atualmente reúne 164 membros. Mesmo com tantos partícipes não tem tido sucesso na negociação de interesses diversos entre alguns partícipes. É certo que todos almejam a diminuição da pobreza no âmbito global. Contudo, é inegável que os países desenvolvidos têm concepção diversa dos países em desenvolvimento no tocante às questões de concorrência e proteção ambiental, sobretudo quando aplicadas em território estrangeiro.

Ainda que a OMC tenha sido criada para buscar negociação entre países em diversos graus de desenvolvimento, ela também possui um sistema relevante de solução de controvérsias, observancia à barreiras tarifárias e não-tarifárias e de revisão de políticas comerciais de países membros. Antes da criação dessa Organização, nas palavras de Andrade e Dal Ri, o GATT já posuia redação em prol do ambiente, seguindo a lógica da não discriminação operante no sistema multilateral de comércio nada mais fez que acompanhar algumas atualizações observadas em discussões internacionais sobre proteção

10 MARTINS. Eliane Maria Octaviano. *Curso de direito marítimo*. Barueri: Manole, 2013, p. 64

doambiente. Nesse diapasão, o ambiente, paulatinamente, obteve cada vez maior espaço nas negociações comerciais subsequentes que se seguiram até a entrada em funcionamento da OMC, em 1995. A partir dessa data, nas rodadas subsequente, os acordos produzidos foram consolidados em um pacote único.[11]

Os autores remarcam ainda que, nos dias atuais, o tema ganha ainda outras nuances não observadas anteriormente até 1995, além daquelas relativas às barreiras tarifárias e não tarifárias ao comércio internacional, a exemplo da interação de acordos internacionais ambientais, os Multilateral Environmental Agreements(MEAs) com as normas da OMC.[12]

Importante destacar que a OMC não está sozinha na busca pela solução dos diversos problemas recorrentes no comércio internacional. Wesley e Collyer apontam que a Organização Marítima Internacional (IMO), regula a segurança da navegação marítima e da proteção do ambiente; a Organização Mundial das Aduanas (OMA) regula o controle aduaneiro e a aplicação das medidas de defesa comercial, entre elas se destaca o *antidumping* e salvaguardas; a Organização Internacional do Trabalho OIT é a responsável pela proteção do trabalho marítimo e portuário. A OMC regula basicamente as regras relacionadas ao Direito Internacional Econômico, também no controle aduaneira e em medidas de defesa comercial.[13]

Outro aspecto a se relevar, conforme bem observado por Osvaldo Agripino de Castro Junior é o de que o direito marítimo sofre influência direta da economia internacional e é extremamente dinâmico. Requer, assim, permanente atualização de quem com ele tem contato, pois deve preservar o interesse dos usuários de serviços de transportes marítimos, aumentar a eficiência das transações comerciais e reduzir os custos envolvidos, de maneira sustentável.

Outro aspecto relevante apontado pelo autor é de que o Brasil transporta somente 1% das mercadorias de seu comércio exterior em navios de bandeira própria. Isso denota o alto grau de dependência de transportadores internacionais.[14]

---

11 ANDRADE, Mariana Clara de e DAL RI JUNIOR, Arno. *A Frágil Gênese da Tutela Jurídica do Meio Ambiente no Sistema Multilateral de Comércio: uma análise do período de Bretton Woods à Rodada de Tóquio (1947-1979)*. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/seq/n73/0101-9562-seq-73-00193.pdf > . Acesso em 08.07.2018.

12 Op. cit.

13 COLLYER, Wesley O. *A importância do direito marítimo e da regulação dos transportes e portos para o desenvolvimento da logística*. Disponível em <www.scielo.br/scielo.php?acript=sci_arttex&pid=S2238-10312013000100012> . Acesso em 08.05.18.

14 CASTRO JUNIOR. Osvaldo Agripino. *Principais aspectos do direito marítimo e sua relação com a Lex Mercatoria e Lex Maritima*. Disponível em <HTTPS://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3647968.pdf>. Acesso em 08.05.18.

Com as informações indicadas é possível ter uma visão geral de que as organizações internacionais, sobretudo a OMC, possuem objetivos próprios, mas direcionados à proteção ambiental dos diversos setores em que se aplicam. Certo é que a OMC apoia-se no desenvolvimento sustentável do comercio internacional como fator fundamental para que se estabeleçam salvaguardas, que podem ter na defesa ambiental obstáculo intransponível para a relação com outros pa˜ises. Por mais simples que possa parecer o fechamento de um frete ou mesmo da aquisição de produtos baseados na remessa por INCOTERMS, não há como negar que a OMC deve ser nutrida com informações relevantes acerca de todos os elementos existentes, mormente de índole ambiental, além de outros sobre valores envolvidos, a posição do usuário e sua satisfação, a entrega a tempo dos produtos e a integridade deles ao chegar ao consumidor final.

Não seria demais dizer que a OMC recebe informações necessárias para que o comércio internacional tenha seu desempenho prestado de maneira sustentável e adequada, sem que isso possa impedir outras organizações de interferir nesses procedimentos atualizando seus dados e proporcionando novas formas de prestação mais eficientes e menos burocráticas, sempre buscando realizar-se maneira mais sustentável.

Hodiernamente novas formas de tratar a temática ambiental estão sendo objeto de estudos aprofundados. É patente a existência dos regimes internacionais, cujo intuito é a construção de princípios e regras básicas que sejam úteis diante de uma temática comum envolvendo Estados e outros atores. A governança global proposta por Rosenau, mais abrangente do que o conceito anterior, inclui todos os regimes existentes, nas mais diferentes questões que têm impacto sobre o ambiente. Como uma terceira alternativa se aposta nas organizações internacionais condutoras de temas diversos, cujo intuito seja uma possível solução para o estado atual do ambiente e da necessidade de seu tratamento adequado.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A evolução do homem e também da estruturação da soberania fez com que se criassem normas adequadas para ajustar condutas e procedimentos de forma a viabilizar e estruturar conexões comerciais sustentáveis capazes de atender interesses recíprocos. A Paz de Westfália tornou-se um marco inicial na história do direito das gentes, pois formou o primeiro conjunto de tratados que além de trazer a paz viabilizou a criação de Estados e de princípios que, até os dias atuais, são fundamentais nas relações interestatais.

As organizações internacionais, ao lado dos estados, est**ão sujeit**as ao direito internacional público. As organizações podem ter finalidades diversas e devem estar sempre conectadas às necessidades humanas e preocupações relativas ao futuro do Planeta. Podem ser simplesmente formadas por Estados para fins permanentes ou temporários. Atualmente sua configuração se adéqua mais acertadamente aos ajustes que envolvam seu objetivo fundamental. Elas podem ser instrumentos eficientes na reunião de Estados para o desenvolvimento do comércio.

Na Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente realizada no Rio de Janeiro, em 1992, formulou-se a "Agenda 21", que definiu novos objetivos a serem atingidos relacionados ao ambiente e sua proteção. Isso repercute na gestão de políticas públicas dos Estados com vistas a desenvolver novas políticas e regras a serem propostas em prol do ambiente. Em princípio, tinha-se a noção de que a autonomia concedida aos Estados na Agenda 21 para legislar acerca de questões de sustentabilidade resultaria da ineficácia das organizações internacionais, em geral, em garantir o comprometimento de organismos estatais relacionados ao tema, sobretudo pelo fato de existir resistência na transferência de soberania. Porém, atualmente a importância das organizações internacionais repercute em normas que se aplicam em transações do comercio internacional, direito marítimo, econômico entre outros.

As negociações para a formação de uma organização comercial começaram quando o Conselho Econômico e Social das Nações Unidas decidiu discutir a expansão industrial, as trocas comerciais e o consumo de bens. Disto resultou a confecção da Carta de Havana, em 1947, que resultou em diversos desdobramentos até a criação do GATT que, desde o principio, evitou ser uma organização internacional. Isto, aliás, permaneceu por diversos anos, pois a constituição da OMC, em 1995.

O GATT – General Agreement for Trade and Tariffs tornou-se um plexo de principios que se tornariam o eixo fundamental sob o qual se desenvolveria o comércio entre os Estados envolvidos. Entre suas rodadas, a do Uruguai estabeleceu a criação da Organização Mundial do Comércio – OMC.

A OMC não é a única que se envolve com a questão da sustentabilidade. É possível também apontar que existem outras organizações internacionais que se ocupam desse relevante tema tal como a Organização Marítima Interacional (IMO), a Organização Mundial de Aduanas (OMA) e a OIT (organização Internacional do Trabalho.

O comércio internacional é temática atual e as organizações internacionais referidas devem receber sempre informações atualizadas capazes de compor um quadro em que a eficiência, a satisfação das partes envolvidas

e o atendimento da sustentabilidade sejam enfim atendidos. Mesmo que a OMC seja considerada organização fundamental para a se apoiar o comércio internacional, outros blocos também **têm** sido formados de maneira a viabilizar o comércio internacional de forma cada vez mais eficiente.

Atualmente existe ainda a perspectiva teórica de que haja uma gestão coletiva acerca do meio-ambiente, Nesse sentido é possível apontar: os regimes internacionais, a governança global e as respostas institucionais, que podem ter respostas mais certeiras acercas do futuro do comércio internacional e suas repercussões. No entanto, as organizações internacionais devem estar â frente de seu importante papel na estruturação de políticas e normas dirigidas aos diversos estados associados de forma a garantir um ambiente sustentável para as futuras gerações.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Mariana Clara de e DAL RI JUNIOR, Arno. *A Frágil Gênese da Tutela Jurídica do Meio Ambiente no Sistema Multilateral de Comércio: uma análise do período de Bretton Woods à Rodada de Tóquio (1947-1979).* Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/seq/n73/0101-9562-seq-73-00193.pdf > . Acesso em: 08 jul.2018.

CAPARROZ, Roberto. *Comércio Internacional.* Coord. LENZA, Pedro. São Paulo: Saraiva, 2012.

CASTRO JUNIOR. Osvaldo Agripino. *Principais aspectos do direito marítimo e sua relação com a Lex Mercatoria e Lex Maritima.* Disponível em <HTTPS://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3647968.pdf>. Acesso em: 08 mai. 18.

COLLYER, Wesley O. *A importância do direito marítimo e da regulação dos transportes e portos para o desenvolvimento da logística.* Disponível em <www.scielo.br/scielo.php?acript=sci_arttex&pid=S2238-10312013000100012> . Acesso em: 08 mai. 18.

CRETELLA NETO. José. *Organizacoes internacionais. Conceito, características e classificação.* São Paulo: Saraiva, 2012.

JESUS, D. S. V. O *baile do monstro: o mito da paz de vestfália na história das relações internacionais modernas***.** Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010190742010000200012&lng=en&nrm=iso&tlng=pt>. Acesso em: 05 mai. 2018.

LUPI, Andre L. P. *Soberania, OMC e Mercosul.* São Paulo: Aduaneiras, 2001.

MARTINS. Eliane Maria Octaviano. *Curso de direito marítimo.* Barueri: Manole, 2013.

ONU. *United Nations Convention on the Law of the Sea.* Disponível em http://www.un.org/Depts/los/convention_agreements/texts/unclos/unclos_e.pdf. Acesso em: 11 jun. 2018.

23

LA CONCILIACIÓN DE CONFLICTOS MEDIOAMBIENTALES RELACIONADOS CON EL CAMBIO CLIMÁTICO[1]

ANGELINA ISABEL VALENZUELA RENDÓN[2]

Resumen: Se expone a la conciliación como una opción para resolver los conflictos medioambientales relacionados con el cambio climático. Inicialmente se hará referencia al vínculo entre cambio climático y conflictividad, para posteriormente abordar el procedimiento conciliatorio mencionado.

Palabras claves: Conciliación; medio ambiente; cambio climático.

INTRODUCCIÓN

Es innegable que el cambio climático es un tema que preocupa a la comunidad internacional. Éste trae consigo diversas consecuencias, tales como fenómenos meteorológicos, disminución de la disponibilidad del agua, afectación a la biodiversidad, escasez de recursos naturales, entre otras; pero también acarrea efectos sociales como el incremento de la pobreza, la migración ambiental, las hambrunas, etc.

Dichas consecuencias se encuentran íntimamente ligadas a la aparición o agravación de conflictos entre las personas. La presente investigación, que tiene un enfoque jurídico, se limita a disputas domésticas.

Los retos a los que nos enfrentamos son de tal magnitud que la repuesta no debe estar sólo en manos del Estado, sino en la sociedad en general; en este orden de ideas se hace referencia al Acuerdo de París sobre el Cambio Climático, que en su artículo 12 establece que "Las Partes deberán cooperar

1 Este artículo es un resumen en español del trabajo que se encuentra publicado en REI, F.; MACHADO, M. *Global environment issues Law and Science*. Santos: Editora Universitaria Leopoldianum, 2017. p. 61-79.

2 Directora de Programa del Posgrado en Derecho y Profesora de Asignatura de Derecho del Medio Ambiente, División de Derecho y Ciencias Sociales, Universidad de Monterrey. Doctora en Derecho con orientación en Derecho Procesal *Summa Cum Laude* por la Universidad Autónoma de Nuevo León.

en la adopción de las medidas que correspondan para mejorar la (...) participación del público (...) sobre el cambio climático (...)".[3]

La forma tradicional de resolver las controversias es el proceso, coloquialmente llamado juicio; pero existen otras formas de solucionarlas, a las cuales se les nombra medios alternos de solución de conflictos, uno de ellos es la conciliación.

Este trabajo forma parte de una investigación más profunda y extensa, por lo que en este documento únicamente se pretende mostrar que la conciliación es una opción pertinente para resolver los conflictos medioambientales relacionados con el cambio climático. El procedimiento conciliatorio al que se refiere este estudio es el voluntario, extrajudicial, extraprocesal e institucional.

Se ha empleado la técnica metodológica de síntesis o cartesiana, por lo que la exposición se dividirá en dos partes, la primera dedicada al cambio climático y la conflictividad, y la segunda al cambio climático y la conciliación.

I. EL CAMBIO CLIMÁTICO Y LA CONFLICTIVIDAD

Si se parte de que el medio ambiente es un sistema que incluye no sólo elementos naturales sino también sociales,[4] los esfuerzos respecto al cambio climático no deben limitarse a la reducción de gases de efecto invernadero, sino que ha de atenderse a muchos otros aspectos, incluyendo la conflictividad.

El conflicto consiste en la contraposición de intereses entre dos o más personas, violenta o no.[5] Desde que existe la humanidad ha habido conflictos, pero ahora lo interesante es dilucidar si hay contraposiciones propias del cambio climático.

Si el cambio climático lastimosamente tendrá como corolario la escasez de recursos como el agua y los alimentos, resulta lógico pensar que ha habido y habrá conflictos entre las personas a fin de acceder a aquéllos. Incluso, paradójicamente el conflicto puede surgir de una forma indirecta, por una acción en pro del medio ambiente, por ejemplo: la instalación de un campo eólico, con la intención de reducir la emisión de gases de efecto invernadero, puede generar una contraposición de intereses entre la empresa y una comunidad que se considera afectada.

3 ACUERDO DE PARÍS SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO. Disponible en: <https://unfccc.int/files/meetings/paris_nov_2015/application/pdf/paris_agreement_spanish_.pdf>. Acceso en: 4 junio 2017.

4 Véase VALENZUELA, A. The damage to the environment: a view from Law. En: FRENKEL, D., *Selected issues in modern jurisprudence*. Atenas: Athens Institute for Education and Research, 2016. p. 93.

5 En esta investigación se emplean como sinónimos los términos conflicto, controversia y disputa.

Pese a que en la mayoría de las demandas acerca de los conflictos relacionados con el cambio climático no se denuncia explícitamente su conexión con éste, esto no es signo de que tales controversias sean ajenas a dicho fenómeno.

Prevalecen diversas posturas en cuanto al vínculo entre el cambio climático y la conflictividad, las posiciones extremas son las siguientes: una consistente en que el cambio climático puede ocasionar la aparición de conflictos[6] y otra en la que se asevera que éste sólo empeora la conflictividad que ya había previamente.[7]

Cotarelo deja claro el enlace con una especie de ecuación: a mayor cantidad de emisiones de gases efecto invernadero habrá mayor aumento de temperatura, lo que se traducirá en menos recursos y consecuentemente más controversias.[8]

Lo indudable es que existe un enlace, aunque sea indirecto, entre algunos conflictos y el cambio climático. No obstante, esa vinculación es difícil demostrar, tanto que el *Institute of Development Studies*,[9] ante la dificultad de probar que la principal causa de conflictividad entre grupos sociales es la disminución de recursos naturales, plantea que entre cambio climático y conflictos no existe una relación directa. Aunque sea complicado demostrar ese vínculo entre el cambio climático y la conflictividad, se considera que el cambio climático conduce tanto a la agudización de conflictos preexistentes como a la aparición de nuevas controversias.[10]

Denton percibe que el cambio climático además de agravar conflictos antiguos, puede quitar poder a la comunidad, lo que posibilita el surgimiento de otros.[11] Sainz, por su parte, estima que si no se toman medidas, la escasez de algunos recursos provocada por el mencionado cambio climático, ocasiona más conflictos.[12] Incluso en el Informe de 2009 del Secretario General de

6 Véase CENTRO INTERNACIONAL DE TOLEDO PARA LA PAZ. *Cambio climático y seguridad global*. España: Centro Internacional de Toledo para la Paz, 2010. p. 4. Disponible en: <http://www.belt.es/expertos/imagenes/DocumentoCITpax12.pdf>. Acceso en: 14 mayo 2017.
7 Véase Ibíd., p. 6.
8 COTARELO, P. Los conflictos del cambio climático. En DEL VISO, N. (Coord.). *Cambio climático: un reto social inminente*. España: Centro de Investigación para la Paz, 2005. Disponible en: <https://www.fuhem.es/media/cdv/file/biblioteca/Dossier/DOSSIER_CAMBIO_CLIMATICO.pdf>. Acceso en: 3 junio 2017.
9 INSTITUTE OF DEVELOPMENT STUDIES. Climate change and conflict: moving beyond the impasse Cit. por DENTON, F. El cambio climático y los conflictos: ¿cola que mueve al perro o nuevas tensiones y desigualdades en cascada? En ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS. *Crónica ONU*; v. LII, n. 4, 2015. Disponible en: <https://unchronicle.un.org/es/article/el-cambio-clim-tico-y-los-conflictos-cola-que-mueve-al-perro-o-nuevas-tensiones-y>. Acceso en: 14 mayo 2017.
10 Abordar la discusión sobre si el cambio climático es el origen o el factor que recrudece los conflictos no constituye el propósito de este documento, lo interesante será estudiar una alternativa para resolverlos.
11 DENTON, F., Op. Cit.
12 SAINZ, M. Conclusiones. En SIMPOSIO EL CAMBIO CLIMÁTICO: SU IMPACTO EN LA SEGURIDAD, 1º, 2013. p. 13. Disponible en: <http://www.defensa.gob.es/ceseden/Galerias/

Naciones Unidas se asevera que se debe visualizar al cambio climático como un multiplicador de amenazas.[13]

No extraña que el cambio climático repercuta en la agravación o aumento de conflictividad, pues tiene implicaciones en el entorno del ser humano y, por tanto, en su salud, acceso al agua, alimentación, vivienda digna, cultura, paz, calidad de vida, etc. De esto se deduce que el cambio climático está estrechamente vinculado a diversos derechos humanos.

Retomando el tema de la conflictividad, en un estudio realizado por el Centro Internacional de Toledo para la Paz se identifican cuatro grandes grupos de amenazas que el cambio climático puede estimular, los cuales son: amenazas a los recursos básicos, tales como el agua dulce y los alimentos, amenazas con consecuencias sociales, amenazas con efectos de tipo político y amenazas con consecuencias económico-políticas.[14]

Muestras de los conflictos mencionados en este apartado pueden encontrarse en África,[15] Brasil,[16] Chile,[17] Colombia,[18] México,[19] Perú.[20]

La pugna por la obtención de recursos no es un tema nuevo para la humanidad. González[21] hace alusión a la antigua Mesopotamia, donde las Ciudades-Estado luchaban por el agua y las tierras fértiles humedecidas por el *Éufrates y el Tigris,* las cuales actualmente conforman Irak y Siria y en que hoy se contiende por recursos naturales de tipo energético.

---

ealede/cursos/curDefNacional/ficheros/El_cambio_climatico_su_impacto_en_la_seguridad.pdf>. Acceso en: 21 mayo 2017.

13 SECRETARIO GENERAL DE LA ASAMBLEA GENERAL DE LAS NACIONES UNIDAS. El cambio climático y sus posibles repercusiones para la seguridad. *Informe del Secretario General*. Naciones Unidas, 2009, p. 6. Disponible en: <http://www.acnur.org/t3/fileadmin/Documentos/BDL/2009/7257.pdf?view=1>. Acceso en: 21 mayo 2017.

14 CENTRO INTERNACIONAL DE TOLEDO PARA LA PAZ, Op. Cit., pp. 6-8.

15 DENTON, F., Op. Cit.

16 DOS SANTOS, R. y APARECIDO, W. Impactos socioambientais das mudanças climáticas sobre a pesca. En MACHADO, M.; REI, F. *O futuro do regime internacional das mudanças climáticas. Aspectos jurídicos e institucionais*. Brasil: Editalivros, 2015. p. 135.

17 DE LA CUADRA, F. Cambio climático y conflicto socioambiental. Apuntes sobre el antagonismo entre el pueblo mapuche, el Estado chileno y las empresas. En POSTIGO, J. (Ed.). *Cambio climático, movimientos sociales y políticas públicas. Una vinculación necesaria*. Chile: Instituto de Ciencias Alejandro Lipschutz, 2013. p. 217. Disponible en: <http://www.biblioteca.uach.cl/biblioteca_virtual/libros/2013/363.7387POS2013.pdf>. Acceso en: 14 mayo 2017.

18 ROJAS, J. *Conflictos ambientales por medidas de mitigación al cambio climático en territorio Wayuu: el Parque Eólico Jepirachi, 1999-2011, Colombia*. Colombia: Universidad Nacional de Colombia, 2012. p. IX. Tese (Magister en Medio Ambiente y Desarrollo) – Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de Colombia. Disponible en: <http://www.bdigital.unal.edu.co/6636/1/905081.2012.pdf>. Acceso en: 14 mayo 2017.

19 OSWALD, U. Cambio climático, conflictos sobre recursos y vulnerabilidad social. En DELGADO, G. et. al (Coord.). *México frente al cambio climático. Retos y oportunidades*. México: UNAM, 2013. p. 56. Disponible en: <http://www.pincc.unam.mx/DOCUMENTOS/CambioClim.pdf>. Acceso en: 27 mayo 2017.

20 Véase ALFARO, J. Conflictos, gestión del agua y cambio climático. Perú: Soluciones Prácticas-ITDG, 2008. p. 9-77. Disponible en: <www.solucionespracticas.org.pe/Descargar/143/976>. Acceso en: 14 mayo 2017.

21 GONZÁLEZ, S. Cambio climático y la guerra por los recursos naturales. En SIMPOSIO EL CAMBIO CLIMÁTICO: SU IMPACTO EN LA SEGURIDAD, Op. Cit., p. 5.

Los conflictos climáticos que confrontamos hoy por hoy son complejos; los elementos inmiscuidos en éstos son múltiples: naturales, culturales, económicos, entre otros.

Rei puntualiza que se requieren soluciones jurídicas para los nuevos problemas ante la realidad de una creciente complejidad concerniente a fenómenos que cada vez son más difíciles de contrarrestar.[22]

Ahora bien, el enlace entre cambio climático y conflictividad es más preocupante cuando se considera un tercer elemento: la vulnerabilidad.[23] Stanziola y Oliveira[24] expresan que las poblaciones afectadas muchas veces se encuentran en condiciones de absoluta fragilidad, siendo víctimas principales de los cambios globales.

Explica Hidalgo que el calentamiento global debe estudiarse desde diversas perspectivas: económica, política, social y de seguridad,[25] ya que una de las implicaciones que destaca en la actualidad es la relativa a la seguridad humana, sobre todo, en los países más frágiles y pobres.[26]

Sucede que cuando hay una controversia medioambiental, generalmente reina una asimetría entre las partes enfrentadas. Entonces el factor de la vulnerabilidad vuelve más difícil lograr una resolución justa. Se dice que las consecuencias perjudiciales del cambio climático serían sufridas desproporcionalmente por quienes viven en la pobreza, las mujeres, los niños,[27] los ancianos, los enfermos.

Los indígenas también son otro grupo vulnerable. A pesar de que las comunidades indígenas han contribuido muy poco al cambio climático, sí resienten fuertemente las consecuencias de éste.[28] ¿Y cómo no se verían perjudicados los indígenas con el cambio climático si guardan una gran cercanía con la Madre Tierra o *Pachamamma*?

22 REI, F. Vulnerabilidade ambiental e sua relação com riscos e segurança jurídica. En PHILIPPI JR., A. *Direitos humanos e meio ambiente*. Brasil: Ed. Manola Ltda., 2017. p. 26.
23 La Ley General de Cambio Climático en México define en la fracción XXXIV de su artículo 3 el concepto de vulnerabilidad como el nivel en que un sistema es susceptible o no de soportar los efectos adversos del cambio climático.
24 STANZIOLA, R.; OLIVEIRA, R. Justiça Ambiental e a violação dos direitos humanos socioambientais: desafios da sustentabilidade na era do desenvolvimento. En PHILIPPI JR., A, Op. Cit., p. 52.
25 HIDALGO, M. Cambio climático y conflictos. Spain: Instituto Español de Estudios Estratégicos, 2014. p. 3. Available at: <http://www.ieee.es/Galerias/fichero/docs_analisis/2014/DIEEEA44-2014_CambioClimatico_Conflictos_MMHG.pdf>. Accessed on: May 14, 2017.
26 Íd.
27 WORLD HEALTH ORGANIZATION. A global health guardian: climate change, air pollution, and antimicrobial resistance. Disponible en: <http://www.who.int/publications/10-year-review/health-guardian/en/>. Acceso en: 29 mayo 2017.
28 Véase OFICINA DEL ALTO COMISIONADO DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LOS DERECHOS HUMANOS. Atención especial a los derechos de los indígenas en las negociaciones sobre el clima de la COP22. Naciones Unidas, 2016. Disponible en: <http://www.ohchr.org/SP/NewsEvents/Pages/COP22.aspx>. Acceso en: 30 mayo 2017.

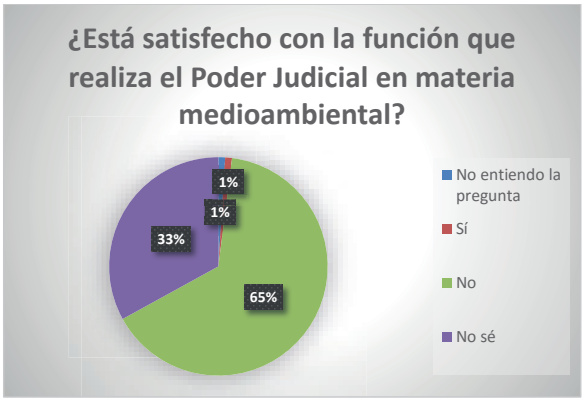
En general, los vulnerables son quienes menos han contribuido al cambio climático.[29]

Sean disputas precedentes agudizadas por el cambio climático o aparezcan nuevas en virtud de éste, lo relevante es plantear una vía para resolverlas.

II. EL CAMBIO CLIMÁTICO Y LA CONCILIACIÓN

La manera típica de solucionar los conflictos es a través del proceso judicial. No obstante, en ocasiones se halla una desconfianza respecto a esta vía. Ruiz[30] declara que la mayoría de los ciudadanos que han acudido a tal vía, inclusive quienes sí obtuvieron sus pretensiones, manifiestan estar insatisfechas.

En una encuesta realizada a mexicanos se revela que la mayoría no estaban satisfechos con la función del Poder Judicial en materia medioambiental,[31] aunque se subraya que los resultados no son probabilísticos.



* Elaboración propia.

29 HORY, J. Derechos constitucionales y cambio climático. En *Congreso Nacional de Investigación en Cambio Climático. El mundo después de París: construyendo un futuro*. Aspectos jurídicos del cambio climático, 6º, México: UNAM, 2016.

30 RUIZ, E. La mediación como respuesta a la insatisfacción de los ciudadanos con la Justicia. España: Mediando conflictos, 2017. Disponible en: <http://www.mediandoconflictos.es/mediacion-respuesta-a-insatisfaccion-de-los-ciudadanos-con-la-justicia/>. Acceso en: 3 junio 2017.

31 La encuesta consistió en un instrumento anónimo con resultados no probabilísticos por no contar con una muestra representativa. Se trata de encuestas discrecionales, es decir, que los elementos a indagar fueron elegidos a criterio del investigador. Se realizaron 100 encuestas, con preguntas en su mayoría cerradas, los cuestionamientos fueron exactamente los mismos para todos los encuestados, quienes tenían 17 años o más de edad y eran hombres y mujeres. Dichas encuestas se aplicaron del 10 de junio de 2014 al 16 de agosto de 2014.

Inclusive una de las motivaciones para crear el Centro de Justicia Alternativa del Poder Judicial del Distrito Federal fue la insatisfacción social ante la resolución judicial.[32]

Existe la necesidad de tener más opciones de mecanismos de resolución. Algunos de los métodos alternos al proceso son la negociación, la mediación, la conciliación y el arbitraje. Debe haber no uno sino diversos senderos para acceder a la justicia climática.

La justicia climática es una subespecie de la justicia ambiental. Para la *International Bar Association* de Londres[33] constituye un concepto que reconoce que el cambio climático afectará de forma desproporcional a las personas menos hábiles para prevenir, adaptarse o responder a sus secuelas.

La justicia climática no sólo es tarea del Estado. Debido a que la sociedad no debe permanecer ajena, se propone acudir a métodos alternos en los que las partes por sí mismas solucionen la controversia. De tal modo, que únicamente aquellos casos que, por la naturaleza de la controversia o por la irreconciliable pugna entre las partes no puedan ser resueltos de forma pacífica a través de un acuerdo, son los que deberían ser finalizados por la decisión de un tercero ajeno.

Por supuesto que no todos los conflictos han de ser solucionados mediante la voluntad de las partes, la conciliación que se propone en esta investigación se refiere a conflictos sobre reparación del daño al medio ambiente.

La participación social aparece prevista en algunas disposiciones de diversos instrumentos internacionales, tales como el previamente citado artículo 12 del Acuerdo de París,[34] el principio 10 de la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo[35] y el artículo 6 de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático.[36]

Hablar de participación ciudadana en materia climática nos hace recordar la consulta pública, la intervención en políticas públicas, la colaboración en consejos consultivos, las actividades de organizaciones no gubernamentales, etc. Sin embargo, estos no son los únicos modelos, otro modo en

32 CENTRO DE JUSTICIA ALTERNATIVA. Mediación TSJDF. México: Poder Judicial del Distrito Federal. Disponible en: <http://www.poderjudicialdf.gob.mx/es/PJDF/Centro_de_Justicia_Alternativa_Organos>. Acceso en: 4 junio 2017.

33 INTERNATIONAL BAR ASSOCIATION. *Achieving Justice and Human Rights in an Era of Climate Disruption International Bar Association Climate Change Justice and Human Rights Task Force Report*. Londres, 2014. p. 2-3. Disponible en: <www.ibanet.org/Document/Default.aspx?DocumentUid=0f8cee12-ee56-4452...>. Acceso en: 14 mayo 2017.

34 ACUERDO DE PARÍS SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO, Op. Cit.

35 DECLARACIÓN DE RÍO SOBRE EL MEDIO AMBIENTE Y EL DESARROLLO. Disponible en: <http://www.un.org/spanish/esa/sustdev/agenda21/riodeclaration.htm>. Acceso en: 4 junio 2017.

36 CONVENCIÓN MARCO DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO. Disponible en: <http://unfccc.int/resource/docs/convkp/convsp.pdf>. Acceso en: 4 junio 2017.

el que la sociedad puede inmiscuirse en los asuntos del cambio climático es precisamente a través de los medios autocompositivos, pues quienes están "viviendo" el conflicto son quienes deciden cómo resolverlo y no un tercero ajeno. Las partes podrían crear formas de reparación del daño innovadoras.

Es así que se propone, como una vía adecuada, la conciliación, la cual[37] es un procedimiento en el que las partes intentan alcanzar un acuerdo a fin de resolver un conflicto, a través de un procedimiento guiado por uno o más terceros imparciales, sin estar facultados para decidir cómo resolver dicho conflicto pero sí para hacer recomendaciones a las partes a fin de que logren tal acuerdo, así como para que éste sea existente, válido, eficaz, exigible y ejecutable.[38]

La paz social no consiste únicamente en no tener guerras, sino en que impere la armonía. En aras de conseguirla se debe contar con esquemas de ganar-ganar y no de ganar-vencer. En el proceso judicial existe un modelo de ganador-vencedor, lo que no sucede en la conciliación que invita a generar un acuerdo.

Con mayor razón en la conflictividad relacionada con el cambio climático se debe fomentar la armonía social. En este orden de ideas, en el marco del Acuerdo de los Pueblos proveniente de la Conferencia Mundial de los Pueblos sobre el Cambio Climático y los Derechos de la Madre Tierra en Cochabamba, Bolivia se manifiesta que para enfrentar el cambio climático ha de reconocerse a la Madre Tierra como la fuente de la vida y crear un sistema fundamentado en la armonía y equilibrio entre todo y con todos.[39]

Debido a que las controversias objeto de este análisis son tan complejas, de las formas autocompositivas antes mencionadas se prefiere la conciliación, pues en ésta se cuenta con la presencia del conciliador, que se propone sea un conocedor de la materia, quien no se limita a guiar a las partes sino también a hacerles sugerencias.

Si bien Knaster no se refiere particularmente a la conciliación, sino a la mediación, al tratarse de figuras muy parecidas, resulta apropiado dar a conocer sus hallazgos. La autora exploró el papel de la mediación en la resolución de disputas que están emergiendo en el escenario del cambio

37 VALENZUELA, A. Ventajas y desventajas de la conciliación en la resolución de conflictos sobre reparación del daño al medio ambiente. *Revista Internacional Consinter de Direito*; año II, v. III, Juruá Ed., Brasil: CONSINTER, 2016. Disponible en: <http://editorialjurua.com/revistaconsinter/es/revistas/ano-ii-volume-iii/parte-1-direito-e-sustentabilidade/ventajas-y-desventajas-de-la-conciliacion-en-la-resolucion-de-conflictos-sobre-reparacion-del-dano-al-medio-ambiente/>. Acceso en: 05 abril 2017.

38 Dependerá de la legislación si se requiere de autorización gubernamental para la implementación o ejecución del acuerdo.

39 ACUERDO DE LOS PUEBLOS. Bolivia, 24 abril 2010. Disponible en: <https://pensarcontemporaneo.files.wordpress.com/2010/04/conclusiones-conferenica-mundial-de-los-pueblos-sobre-cambio-climatico-cochabamba-19-22-de-abril-2010.pdf>. Acceso en: 4 junio 17.

climático, esto a través del estudio de casos de mediación de conflictos sobre estándares de calidad del aire, tala de árboles, especies protegidas, restauración ecológica en los que hubo por resultado acuerdos entre múltiples grupos interesados.[40]

La conciliación se distingue de la mediación justamente porque en la primera el conciliador puede hacer recomendaciones a las partes, mientras que en la segunda el mediador únicamente la conduce para que éstas encuentren cómo solucionar el conflicto. La diferencia es muy sutil.

Pues bien, en México se cuenta con un marco jurídico y programático robusto sobre el cambio climático,[41] incluso fue el primer país en Latinoamérica que presentó una estrategia de compromisos al 2050 en cuanto al cambio climático. Uno de los ordenamientos que conforman dicho marco es la Ley General de Cambio Climático.[42]

Plantear la conciliación como medio alterno para resolver los conflictos medioambientales es una cuestión controversial pues no están en juego intereses meramente privados sino que incluso se encuentran involucrados intereses globales. Empero, en algunos países como México, tales controversias son conciliables por disposición legal.[43] La Ley Federal de Responsabilidad Ambiental[44] mexicana autoriza expresamente a acudir a la conciliación para resolver conflictos relativos al daño al medio ambiente en su artículo 47.[45]

En Brasil la conciliación ambiental cuenta con un importante avance, muestra de ello es el Programa Estatal de Conciliación *Ambiental* de la Secretaría del Medio Ambiente del Estado de *São Paulo* instituido mediante la Resolución SMA Núm. 51 de fecha de 05 de junio de 2014.[46]

40 KNASTER, A. Resolving conflicts over climate change solutions: making the case for mediation. En *Pepperdine Dispute Resolution Law Journal*; v. 10:3, Estados Unidos: Pepperdine University, 2010. p. 465. Disponible en: <http://law.pepperdine.edu/dispute-resolution-law-journal/issues/volume-ten/knaster-article.pdf>. Acceso en: 14 mayo 2017.

41 HORY, J., Op. Cit.

42 MÉXICO. Ley General de Cambio Climático. Disponible en: <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGCC_010616.pdf>. Acceso en: 4 junio 2017.

43 Tema de otro trabajo ha sido estudiar la conciliabilidad de los conflictos ambientales cuando no hay disposición legal que la autorice expresamente.

44 MÉXICO. Ley Federal de Responsabilidad Ambiental. Disponible en: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LFRA.pdf. Acceso en: 4 junio 2017.

45 Esto en concordancia con el artículo 17 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, cuyo 4º párrafo ordena que las leyes prevean mecanismos alternos de solución de controversias. La Ley General de Cambio Climático antes citada, en su artículo 4 ordena que se aplicarán las disposiciones contenidas en otras leyes relacionadas con las materias que regula dicha ley climática en todo lo que esté previsto en la misma.

46 BRASIL. Secretaría de Estado del Medio Ambiente. Resolución No. 51, de 2014. Dispone sobre la institución del Programa Estatal de Conciliación Ambiental y de otras medidas. Diario Oficial del Estado, São Paulo, 6 junio 2014. Disponible en: <http://arquivos.ambiente.sp.gov.br/legislacao/2014/06/RESOLUCAO-SMA-51-05062014.pdf>. Acceso en: 4 junio 2017.

Resolver un conflicto no significa sólo poner fin, sino solucionar de fondo. La conciliación es una opción para que todas las partes resulten ganadoras, propiciando la reflexión, las relaciones duraderas y la prevención de daños futuros. Si se resuelven los conflictos climáticos domésticos, los beneficios serán para el planeta.

A MODO DE CONCLUSIONES

Ante la agudización e incremento de conflictos que se advierte ocurran ante el gravísimo fenómeno del cambio climático, el cual es extremadamente complejo y multifactorial, se requiere acudir a esquemas diferentes.

El objetivo 16 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible consiste en promover sociedades justas, pacíficas e inclusivas. En este sentido, la conciliación será una de tantas sendas que contribuirán al desarrollo sostenible.

La justicia alternativa no es la panacea, la conciliación tiene sus asegunes,[47] pero constituye una opci*ón* pertinente ante los peligros que se encaran en la actualidad en virtud del cambio climático.

El empleo de la conciliación para solucionar disputas domésticas concernientes al cambio climático se traducirá en un Estado preservador del medio ambiente, seguridad jurídica para los implicados, confianza para los inversionistas que son punto clave para el crecimiento económico de un país, y, en general, una sociedad con una mejor calidad de vida.

Nuestro planeta está "enfermo" y debemos intentar sanarlo tanto por medios tradicionales como alternativos.

REFERENCIAS

ACUERDO DE LOS PUEBLOS. Bolivia, 24 abril 2010. Disponible en: <https://pensarcontemporaneo.files.wordpress.com/2010/04/conclusiones-conferenica-mundial-de-los-pueblos-sobre-cambio-climatico-cochabamba-19-22-de-abril-2010.pdf>. Acceso en: 4 junio 17.

ACUERDO DE PARÍS SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO. Disponible en: <https://unfccc.int/files/meetings/paris_nov_2015/application/pdf/paris_agreement_spanish_.pdf>. Acceso en: 4 junio 2017.

ALFARO, J. Conflictos, gestión del agua y cambio climático. Perú: Soluciones Prácticas-ITDG, 2008. Disponible en: <www.solucionespracticas.org.pe/Descargar/143/976>. Acceso en: 14 mayo 2017.

47 Véanse VALENZUELA, A., Ventajas y desventajas de la conciliación en la resolución de conflictos sobre repración del daño al medio ambiente, Op. Cit. y NAPIER, C. (Ed.). *Environmental conflict resolution*. United States: Cameron May London, 1990. p. 27-33.

BRASIL. Secretaría de Estado del Medio Ambiente. Resolución No. 51, de 2014. Dispone sobre la institución del Programa Estatal de Conciliación Ambiental y de otras medidas. Diario Oficial del Estado, São Paulo, 6 junio 2014. Disponible en: <http://arquivos.ambiente.sp.gov.br/legislacao/2014/06/RESOLUCAO-SMA-51-05062014.pdf>. Acceso en: 4 junio 2017.

CENTRO INTERNACIONAL DE TOLEDO PARA LA PAZ. *Cambio climático y seguridad global*. España: Centro Internacional de Toledo para la Paz, 2010. Disponible en: <http://www.belt.es/expertos/imagenes/DocumenotoCITpax12.pdf>. Acceso en: 14 mayo 2017.

CENTRO DE JUSTICIA ALTERNATIVA. Mediación TSJDF. México: Poder Judicial del Distrito Federal. Disponible en: <http://www.poderjudicialdf.gob.mx/es/PJDF/Centro_de_Justicia_Alternativa_Organos>. Acceso en: 4 junio 2017.

CONVENCIÓN MARCO DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO. Disponible en: <http://unfccc.int/resource/docs/convkp/convsp.pdf>. Acceso en: 4 junio 2017.

DECLARACIÓN DE RÍO SOBRE EL MEDIO AMBIENTE Y EL DESARROLLO. Disponible en: <http://www.un.org/spanish/esa/sustdev/agenda21/riodeclaration.htm>. Acceso en: 4 junio 2017.

DELGADO, G. et. al (Coord.). *México frente al cambio climático. Retos y oportunidades*. México: UNAM, 2013. Disponible en: <http://www.pincc.unam.mx/DOCUMENTOS/CambioClim.pdf>. Acceso en: 27 mayo 2017.

DEL VISO, N. (Coord.). *Cambio climático: un reto social inminente*. España: Centro de Investigación para la Paz, 2005. Disponible en: <https://www.fuhem.es/media/cdv/file/biblioteca/Dossier/DOSSIER_CAMBIO_CLIMATICO.pdf>. Acceso en: 3 junio 2017.

FRENKEL, D., *Selected issues in modern jurisprudence*. Atenas: Athens Institute for Education and Research, 2016.

HIDALGO, M. Cambio climático y conflictos. España: Instituto Español de Estudios Estratégicos, 2014. Disponible en: <http://www.ieee.es/Galerias/fichero/docs_analisis/2014/DIEEEA44-2014_CambioClimatico_Conflictos_MMHG.pdf>. Acceso en: 14 mayo 2017.

HORY, J. Derechos constitucionales y cambio climático. En *Congreso Nacional de Investigación en Cambio Climático. El mundo después de París:*

construyendo un futuro. Aspectos jurídicos del cambio climático, 6º, México: UNAM, 2016.

INTERNATIONAL BAR ASSOCIATION. *Achieving Justice and Human Rights in an Era of Climate Disruption International Bar Association Climate Change Justice and Human Rights Task Force Report*. Londres, 2014. Disponible en: <www.ibanet.org/Document/Default.aspx?DocumentUid=0f8cee12-ee56-4452...>. Acceso en: 14 mayo 2017.

KNASTER, A. Resolving conflicts over climate change solutions: making the case for mediation. En *Pepperdine Dispute Resolution Law Journal*; v. 10:3, Estados Unidos: Pepperdine University, 2010. Disponible en: <http://law.pepperdine.edu/dispute-resolution-law-journal/issues/volume-ten/knaster-article.pdf>. Acceso en: 14 mayo 2017.

MACHADO, M.; REI, F. O *futuro do regime internacional das mudanças climáticas. Aspectos jurídicos e institucionais*. Brasil: Editalivros, 2015.

MÉXICO. Ley Federal de Responsabilidad Ambiental. Disponible en: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LFRA.pdf. Acceso en: 4 junio 2017.

_____. Ley General de Cambio Climático. Disponible en: <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGCC_010616.pdf>. Acceso en: 4 junio 2017.

NAPIER, C. (Ed.). *Environmental conflict resolution*. Estados Unidos: Cameron May London, 1990.

OFICINA DEL ALTO COMISIONADO DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LOS DERECHOS HUMANOS. Atención especial a los derechos de los indígenas en las negociaciones sobre el clima de la COP22. Naciones Unidas, 2016. Disponible en: <http://www.ohchr.org/SP/NewsEvents/Pages/COP22.aspx>. Acceso en: 30 mayo 2017.

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS. *Crónica ONU*; v. LII, n. 4, 2015. Disponible en: <https://unchronicle.un.org/es/article/el-cambio-clim-tico-y-los-conflictos-cola-que-mueve-al-perro-o-nuevas-tensiones-y>. Acceso en: 14 mayo 2017.

PHILIPPI JR., A. *Direitos humanos e meio ambiente*. Brasil: Ed. Manola Ltda., 2017.

POSTIGO, J. (Ed.). *Cambio climático, movimientos sociales y políticas públicas. Una vinculación necesaria*. Chile: Instituto de Ciencias Alejandro Lipschutz, 2013. p. 217. Disponible en: <http://www.biblioteca.uach.

cl/biblioteca_virtual/libros/2013/363.7387POS2013.pdf>. Acceso en: 14 mayo 2017.

ROJAS, J. *Conflictos ambientales por medidas de mitigación al cambio climático en territorio Wayuu: el Parque Eólico Jepirachi, 1999-2011, Colombia*. Colombia: Universidad Nacional de Colombia, 2012. Tesis (Magister en Medio Ambiente y Desarrollo) – Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de Colombia. Disponible en: <http://www.bdigital.unal.edu.co/6636/1/905081.2012.pdf>. Acceso en: 14 mayo 2017.

RUIZ, E. La mediación como respuesta a la insatisfacción de los ciudadanos con la Justicia. España: Mediando conflictos, 2017. Disponible en: <http://www.mediandoconflictos.es/mediacion-respuesta-a-insatisfaccion-de-los-ciudadanos-con-la-justicia/>. Acceso en: 3 junio 2017.

SECRETARIO GENERAL DE LA ASAMBLEA GENERAL DE LAS NACIONES UNIDAS. El cambio climático y sus posibles repercusiones para la seguridad. *Informe del Secretario General*. Naciones Unidas, 2009. Disponible en: <http://www.acnur.org/t3/fileadmin/Documentos/BDL/2009/7257.pdf?view=1>. Acceso en: 21 mayo 2017.

SIMPOSIO EL CAMBIO CLIMÁTICO: SU IMPACTO EN LA SEGURIDAD, 1º, 2013. p. 13. Disponible en: <http://www.defensa.gob.es/ceseden/Galerias/ealede/cursos/curDefNacional/ficheros/El_cambio_climatico_su_impacto_en_la_seguridad.pdf>. Acceso en: 21 mayo 2017.

VALENZUELA, A. Ventajas y desventajas de la conciliación en la resolución de conflictos sobre reparación del daño al medio ambiente. *Revista Internacional Consinter de Direito*; año II, v. III, Juruá Ed., Brasil: CONSINTER, 2016. Disponible en: <http://editorialjurua.com/revistaconsinter/es/revistas/ano-ii-volume-iii/parte-1-direito-e-sustentabilidade/ventajas-y-desventajas-de-la-conciliacion-en-la-resolucion-de-conflictos-sobre-reparacion-del-dano-al-medio-ambiente/>. Acceso en: 05 abril 2017.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. A global health guardian: climate change, air pollution, and antimicrobial resistance. Disponible en: <http://www.who.int/publications/10-year-review/health-guardian/en/>. Acceso en: 29 mayo 2017.

24

A PROTEÇÃO AOS DESLOCADOS AMBIENTAIS E O PACTO GLOBAL PARA A MIGRAÇÃO SEGURA, ORDENADA E REGULAR

LILIANA LYRA JUBILUT[1]
ANANDA PÓRPORA FERNANDES[2]
VICTOR AUGUSTO MENDES[3]

Resumo: O Direito Internacional atual apresenta uma lacuna de proteção em relação aos deslocados ambientais, ou seja, os migrantes forçados a se deslocar em função de questões ambientais. Existe a possibilidade de proteção por meio de áreas específicas do Direito Internacional a partir de suas abordagens particulares. Entretanto, há uma ausência de proteção geral e específica que considere as necessidades próprias desses migrantes, ou seja, a partir de uma perspectiva também fundada nos direitos humanos. O Pacto Global para Migração Segura, Ordenada e Regular (GCM) aparece como uma nova esperança para a problemática da proteção aos deslocados ambientais. Esse texto busca descrever o cenário normativo até o momento e analisar se o GCM pode trazer as soluções necessárias e adequadas.

Palavras-chaves: Deslocados Ambientais; Proteção; Pacto Global para Migração

Abstract: Current International Law has a protection gap regarding environmentally displaced persons, i.e. migrants that are forced to move due to environmental issues. There is the possibility of protection by way of specific areas of International Law through their particular approaches. However, there is absence of general and specific protection that takes into account the peculiar

1 Doutora e Mestre em Direito Internacional pela USP. Tem LL.M. em *International Legal Studies pela NYU School of Law*. Professora do Programa de Pós-graduação em Direito da UniSantos, onde coordena o Grupo de Pesquisa "Direitos Humanos e Vulnerabilidades" e a Cátedra Sérgio Vieira de Mello.
2 Mestranda em Direito Internacional na Universidade Católica de Santos, onde é membro do Grupo de Pesquisa "Direitos Humanos e Vulnerabilidades" e da Cátedra Sérgio Vieira de Mello em parceria com o ACNUR.
3 Mestrando em Direito Internacional na Universidade Católica de Santos, onde é membro do Grupo de Pesquisa "Direitos Humanos e Vulnerabilidades" e da Cátedra Sérgio Vieira de Mello em parceria com o ACNUR.

needs of these migrants, i.e. from a perspective also based on human rights. The Global Compact for Safe, Orderly and Regular Migration (GCM) arises as a new hope for the issue of the protection of environmentally displaced persons. This text aims to describe the normative scenario until now and assess whether the GCM may bring the need and proper solutions.

Keywords: Environmentally Displaced Persons; Protection; Global Compact for Migration

1. INTRODUÇÃO

Os deslocamentos humanos por motivos ambientais não são algo novo, contudo, recentemente os debates sobre esse tipo de migração forçada vêm ganhado espaço no cenário internacional. Os deslocamentos ocorrem majoritariamente em função das alterações climáticas, representadas, por exemplo, pelo fato de que entre 1995 e 2015 houve 90% dos desastres ambientais[4]. Mas podem derivar também de causas antropogênicas, ou da combinação de ambas; assim como ter caráter permanente ou temporário.

A questão é numérica pois, por exemplo, de acordo com dados de 2015 o deslocamento por motivos ambientais (afetando 19,2 milhões de pessoas) superou aqueles impulsionados por conflitos (que envolveu 8,6 milhões)[5] e estima-se que, em 2050, 200 milhões de pessoas podem ter que se deslocar por questões ambientais[6]. Porém, há também um dado humano: não somente em função de que por traz de cada número há uma pessoa, mas também, pois inexiste uma proteção integral e holística aos deslocados ambientais no cenário internacional.

Ainda não há uma formulação conceitual consensual[7], nem mesmo proteções específicas para esses migrantes, que abracem também uma ótica de direitos humanos, deixando-os ainda mais vulneráveis.

Uma nova esperança surge na formulação do Pacto Global para Migração Segura, Ordenada e Regular[8] (o Pacto Global para Migração, ou

4 CAVEDON-CAPDEVILLE, Fernanda. Deslocamentos no contexto de desastres e mudanças climáticas: respostas e perspectivas internacionais. *Apresentação no IV Congresso Internacional de Direito Ambiental Internacional da UniSantos*, 2015.

5 CAVEDON-CAPDEVILLE, Fernanda. Deslocamentos no contexto de desastres e mudanças climáticas: respostas e perspectivas internacionais. *Apresentação no IV Congresso Internacional de Direito Ambiental Internacional da UniSantos,* 2015.

6 Cf. LACZKO, Frank; AGHAZARM, Christine (Eds.). *Migration, Environment and Climate Change: Assessing the Evidence*. Geneva: IOM, UNU and Institute for Environment and Human Security, 2009.

7 RAMOS, Érika P. Refugiados Ambientais: Em busca de reconhecimento pelo Direito Internacional. Tese de Doutorado apresentada à Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2011; CLARO, Carolina de Abreu Batista. *A proteção dos "Refugiados Ambientais" no Direito Internacional*. Tese de Doutorado apresentada à Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2015.

8 O GCM objetiva ser um documento global focado na governança migratória internacional. A

GCM na sigla em inglês), no sentido de trazer uma estrutura diferenciada para a proteção dos deslocados ambientais. Esse texto busca descrever o cenário normativo até o momento e analisar se o Pacto Global para Migração pode trazer as soluções necessárias e adequadas para a proteção aos deslocados ambientais.

2. QUESTÕES CONCEITUAIS SOBRE DESLOCADOS AMBIENTAIS

Como mencionado, há atualmente uma lacuna conceitual sobre os deslocados ambientais, e uma dificuldade de inserção dos mesmos dentro das categorias existentes que protejam migrantes.

As tentativas de enquadrá-los como refugiados sofrem questionamentos uma vez que não estaria configurado um bem-fundado temor de perseguição, na concepção tradicional, e assim não havendo enquadramento nos termos estipulados pelo regime de refugiados a partir da Convenção das Nações Unidas relativa ao *Status* dos Refugiados de 1951, e de seu Protocolo Adicional de 1967[9]. Ademais a própria proteção como refugiados pode ser inadequada em termos das necessidades específicas de proteção dos deslocados ambientais.

Assim, a formulação de um conceito específico pode ser o melhor caminho. Essa preocupação surge para os organismos internacionais[10] na década de 1980, quando em 1985 o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA – hoje ONU Meio Ambiente), traz a primeira conceituação formulada nesse âmbito[11],[12] qual seja:

> [...] refugiados ambientais são definidos como aquelas pessoas forçadas a deixar seu habitat natural, temporária ou permanentemente, por causa de

possibilidade de sua elaboração foi estipulada na Declaração de Nova York de 2016, e espera-se sua adoção para dezembro de 2018. O site oficial do documento é: https://refugeesmigrants.un.org/migration-compact.

9 Cf., por exemplo, JUBILUT, Liliana Lyra; MADUREIRA, André de Lima; LEVY, Raphael Vivan. Proteção Complementar e Deslocados Ambientais: Itinerários, Limites e Possibilidades. In: JUBILUT, Liliana Lyra; RAMOS, Érika Pires; CLARO, Carolina; CAVEDON-CAPDEVILLE, Fernanda. (Orgs.) "*Refugiados Ambientais*". Boa Vista: Editora da Universidade Federal de Roraima (UFRR), p. 292-321, 2018; e CLARO, Carolina de Abreu Batista. O Conceito de "Refugiado Ambiental". In: JUBILUT, Liliana Lyra; RAMOS, Érika Pires; CLARO, Carolina; CAVEDON-CAPDEVILLE, Fernanda. (Orgs.) "Refugiados Ambientais". Boa Vista: Editora da Universidade Federal de Roraima (UFRR), p. 69-100, 2018, p. 74. Disponíveis em: <https://ufrr.br/editora/index.php/editais?download=401:refugiados-ambientais>. Acesso em: 15 Jun. 2018

10 A definição pioneira é da década de 1970 e foi elaborada por por Lester Brown. Cf. SILVA, José Carlos. *A migração haitiana para o Brasil: lacunas de proteção aos deslocados ambientais*. Tese de Doutorado em Direito Ambiental Internacional apresentada à Universidade Católica de Santos, 2015. p.95.

11 CLARO, Carolina de Abreu Batista. O Conceito de "Refugiado Ambiental". Op. cit., p. 71

12 É interessante notar que essa definição é bastante similar a de Lester Brown. Cf. SILVA, José Carlos. Op. cit., p. 95.

> uma marcante perturbação ambiental (natural e/ou desencadeada pela ação humana), que colocou em risco sua existência e/ou seriamente afetou sua qualidade de vida. Por "perturbação ambiental", nessa definição, entendemos quaisquer mudanças físicas, químicas, e/ou biológicas no ecossistema (ou no recurso base), que o tornem, temporária ou permanentemente, impróprio para sustentar a vida humana[13].

A Organização Internacional para as Migrações (OIM) também contribui para a conceituação, apontando que:

> Migrantes ambientais são pessoas ou grupos de pessoas que, por razões imperiosas de mudanças súbitas ou progressivas no ambiente que adversamente afetam suas vidas ou condições, são obrigadas a deixar suas casas habituais, ou escolher fazê-lo, seja temporária ou permanentemente, e que se mudam dentro do seu país ou para o exterior[14]

Contudo, persiste a falta de consenso entre os atores internacionais com a consequente existência de implicações práticas para a proteção.

Diante do impasse conceitual é possível apontar-se alguns elementos que determinam a necessidade de proteções específicas[15]. Primeiro, a identificação dos deslocados ambientais como migrantes forçados[16]. Segundo, o fato de que a proteção pode ser necessária em nível internacional ou no âmbito interno[17]. E, terceiro que a necessidade de proteção (assim como o deslocamento) pode ser temporária ou definitiva.

Essa diversidade na caracterização e compreensão do deslocamento ambiental traz um cenário de visões, políticas e práticas fragmentadas, dificultando o diálogo entre os atores das mais diversas áreas[18], e a criação de normas específicas. Com isso, verifica-se, na prática, um déficit de proteção aos deslocados ambientais.

---

13 EL-HINNAWI, Essam. Environmental refugees. Nairobi: United Nations Environment Programme (UNEP), 1985 apud SILVA, José Carlos. *A migração haitiana para o Brasil: lacunas de proteção aos deslocados ambientais*. Tese de Doutorado e Direito Ambiental Internacional da Universidade Católica de Santos. 2015, p. 95

14 INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR MIGRATION apud CLARO, Carolina. Ibid, p. 77.

15 Ibid, p. 79.

16 Ibid.

17 Ibid.

18 RAMOS, Erika. Os "refugiados ambientais" no marco de Cartagena +30. Apresentação no V Seminário Nacional da Cátedra Sérgio Vieira de Mello, UFRGS, Porto Alegre, 2014.

3. A (FALTA DE) PROTEÇÃO AOS DESLOCADOS AMBIENTAIS

Como visto, os impasses na conceituação (ou seja, no reconhecimento) dos deslocados ambientais implica lacunas em sua proteção. No âmbito do Direito Internacional geral não há normas específicas que se ocupem desses migrantes forçados. Assim, é relevante verificar se ramos específicos do Direito Internacional trazem cenários que permitem suprir essas lacunas.

Como apontado, no âmbito do Direito Internacional dos Refugiados há questões que podem dificultar a proteção dos deslocados ambientais, "por conta da exigência do bem-fundado temor de perseguição e do nexo com os cinco motivos causais"[19], quais sejam raça, religião, nacionalidade, opinião política e pertencimento a um grupo social. Mesmo com a ampliação do conceito de perseguição, a fim de a mesma ser entendida como ameaça à vida, à segurança ou à liberdade, ainda se esbarraria na questão do vínculo com um dos cinco motivos causais[20].

E, ainda, caso se buscasse aplicar a definição regional latino-americana de refugiado, no sentido de reconhecimento desse *status* em função de grave e generalizada violação de direitos humanos[21], verificar-se-iam dificuldades práticas, tanto em função de os Estados não aplicarem comumente esse critério apartado dos critérios universais[22] (retomando a exigência de perseguição), quanto da necessidade de, no caso específico dos deslocados ambientais, ser necessário um diálogo efetivo com os direitos humanos a fim de se entender que existe violação ao direito ao meio ambiente que provoca o deslocamento é que a mesma seria grave e generalizada, algo que também não é comum[23].

Nesse âmbito o que tem avançado são normas da chamada "proteção complementar". Ainda que sem uma definição consensual e formal no cenário internacional, a proteção complementar implica na concessão de proteção internacional para migrantes vulneráveis não abarcados pelo Direito Internacional dos Refugiados[24]. Trata-se de prática cada vez mais frequente, com variadas formas de implementação (como vistos humanitários

19 JUBILUT, Liliana Lyra; MADUREIRA, André de Lima; LEVY, Raphael Vivan. Proteção Complementar e Deslocados Ambientais: Itinerários, Limites e Possibilidades. In: JUBILUT, Liliana Lyra; RAMOS, Érika Pires; CLARO, Carolina; CAVEDON-CAPDEVILLE, Fernanda. (Orgs.) "Refugiados Ambientais". Boa Vista: Editora da Universidade Federal de Roraima (UFRR), 2018, p. 298,
20 Ibid, p. 299-300.
21 Cf. a Conclusão Terceira da Declaração de Cartagena de 1984 (disponível em: <http://www.acnur.org/fileadmin/Documentos/portugues/BD_Legal/Instrumentos_Internacionais/Declaracao_de_Cartagena.pdf>
22 Ibid, p. 300.
23 Ibid.
24 Ibid, p. 303-305

e autorizações de residência[25]), mas que ainda depende da vontade política de cada Estado, que as adota discricionariamente[26].

No âmbito de um Direito Internacional das Migrações (DIM)[27] entendido como o ramo que trata do dever do Estado perante pessoas que decidem se deslocar por diversos motivos, e, defendido por alguns como um novo regime do Direito Internacional[28]. Nos Documentos do DIM é possível localizar tanto proteções gerais aplicáveis aos deslocados ambientais, quanto proteção específica, ainda que este último ocorra apenas em âmbito regional[29].

O Direito Internacional dos Direitos Humanos (DIDH) também pode auxiliar na proteção aos deslocados ambientais. A Declaração Universal dos Direitos Humanos (DUDH)[30], por exemplo, traz regras gerais da proteção ao ser humano, prevendo o direito à migração[31], como também de asilo e refúgio[32]. Há também no âmbito do DIDH normas sobre deslocados internos[33], bem como sobre apátridas[34] que podem ter aplicação, por exemplo, caso o Estado nacional deixe de existir por questões ambientais[35]. Ademais, o DIDH assegura um rol de direitos básicos a todos os seres humanos, independentemente de seus *status* migratórios, ou seja, que se aplicam (e devem se aplicar) aos deslocados ambientais. Ainda não há, contudo, um tratado de DIDH específico sobre a proteção aos deslocados ambientais.

---

25 Para exemplos nesse sentido específicos aos deslocados ambientais, cf. Ibid. p. 306 e ss.
26 Ibid, p. 303-305
27 Cf. CLARO, Carolina de Abreu Batista. A *proteção dos "Refugiados Ambientais" no Direito Internacional*. Tese de Doutorado apresentada à Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2015, p. 29. Disponível em: <www.teses.usp.br/teses/disponiveis/2/2135/tde-08042016-155605/pt-br.php>. Acesso em: 22 Jun. 2018.
28 Ibid.
29 Ibid, p. 107. Como a partir das Convenção Árabe sobre a Regulação da Condição de Refugiado nos Países Árabes de 1994. Disponível em inglês em <http://www.refworld.org/docid/4dd5123f2.html> e Convenção da União Africana para a Proteção e Assistência das Pessoas Internamente Deslocadas na África (Convenção de Kampala). Disponível em: <http://www.acnur.org/fileadmin/Documentos/portugues/BD_Legal/Instrumentos_Internacionais/convencao_de_kampala.pdf?file=fileadmin/Documentos/portugues/BD_Legal/Instrumentos_Internacionais/convencao_de_kampala> (Ibid, p. 108)
30 Disponível em: <https://www.ohchr.org/EN/UDHR/Documents/UDHR_Translations/por.pdf>.
31 DUDH, Artigo 13º "2.Toda a pessoa tem o direito de abandonar o país em que se encontra, incluindo o seu, e o direito de regressar ao seu país".
32 DUDH, Artigo 14. 1.Toda a pessoa sujeita a perseguição tem o direito de procurar e de beneficiar de asilo em outros países.
33 Princípios Norteadores do Deslocamento Interno, em 1998
34 A Convenção sobre o Estatuto dos Apátridas de 1954 disponível em: <http://www.acnur.org/fileadmin/Documentos/portugues/BDL/Convencao_sobre_o_Estatuto_dos_Apatridas_de_1954.pdf> e a Convenção para Redução de Casos de Apatridia de 1961 disponível em: <http://www.acnur.org/fileadmin/Documentos/portugues/BDL/Convencao_para_a_Reducao_dos_Casos_de_Apatridia_de_1961.pdf>.
35 CLARO, Carolina. A proteção dos "Refugiados Ambientais" no Direito Internacional. Ibid., p. 100.

A partir da ótica do Direito Internacional Humanitário o artigo 5º do Estatuto Internacional da Cruz Vermelha (CICV)[36] que prevê a assistência humanitária, sem diferenciação, aos que se encontram em vulnerabilidade por desastres ambientais[37]. Entretanto trata-se de norma específica do CICV, que pode ser abraçado por outros atores internacionais, mas sem caráter obrigatório.

O regime do Direito Ambiental Internacional também traz algumas proteções que podem ser aplicadas ao deslocado ambiental, como o "princípio da precaução e da responsabilidade comum, porém diferenciada", ainda que não mencione especificamente a proteção aos casos de migração[38]. O princípio da precaução poderia ser aplicável aos casos em que o indivíduo deixa o seu território como um modo de prevenção às eventuais catástrofes, ou seja, quando há migração como uma estratégia de sobrevivência[39]. E o princípio da responsabilidade comum, porém diferenciada poderia ser aplicado na responsabilidade dos Estados que recebem o fluxo migratório, como também àqueles que estão mais distantes do cenário, fornecendo auxílio aos afetados, levando sempre em consideração o nível de desenvolvimento dos Estados.

Ademais, nas normativas relativas às mudanças climáticas há diretrizes para os deslocados ambientais que migrem em função das mesmas. Nesse âmbito, o debate iniciou em 2007, na Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima[40], alcançando-se em 2008, 2010 e 2012, na Conferência das Partes - COP 14, 16 e 18, a menção do termo "refugiado do clima" em documentos normativos[41].

Assim, verifica-se que algumas proteções aos deslocados ambientais são encontradas em ramos específicos do Direito Internacional, contudo as mesmas têm características mais gerais e não trazem proteções específicas e abrangentes, implicando no aumento de vulnerabilidade desses indivíduos. Identifica-se uma resistência no âmbito global estatal para a formulação de ferramentas próprias para estes migrantes forçados. Contudo, verificam-se também o aparecimento de propostas a fim de tentar romper essa resistência e apontar soluções para a proteção aos deslocados ambientais.

36 Disponível em: <https://www.icrc.org/por/resources/documents/misc/icrc-statutes-080503.htm>.
37 CLARO, Carolina. A proteção dos "Refugiados Ambientais" no Direito Internacional. Op. cit., p. 106.
38 Ibid., p. 111.
39 Cf., por exemplo, MIEGEL, Meinhard. Immigration as Survival Strategy-An Interjection. International Reports, 4, 2016. Disponível em: <http://www.kas.de/wf/en/33.47598/>.
40 Disponível em: <http://www.onu.org.br/rio20/img/2012/01/convencao_clima.pdf>.
41 CLARO, Carolina. Ibid, p. 114.

3.1 NOVOS CAMINHOS PARA A PROTEÇÃO DO DESLOCAMENTO AMBIENTAL

Em 2008 foi proposto um projeto de Convenção relativa ao *status* internacional dos deslocados ambientais[42] (com a sua terceira versão publicada em 2013)[43], a partir de ações capitaneadas pelo *International Center for Comparative Environmental Law* (CIDCE). Além de estipular proteções e assistências necessárias aos deslocados ambientais, também determina uma nomenclatura específica (deslocados ambientais) e seu conceito[44], caracterizando essas pessoas como "indivíduos, famílias, grupos e populações confrontadas por um rápido ou gradual desastre ambiental que impacta fatalmente suas condições de vida, resultando em deslocamento forçado"[45].

Em 2009, propôs-se na Austrália a criação da Convenção para as Pessoas Deslocadas pelas Mudanças Climáticas (conhecida como Convenção CCDP – *Climate Change Displaced Person*)[46] para que assim fosse estabelecido um regime internacional para o *status*, os direitos, o tratamento e as proteções específicas aos deslocados ambientais[47].

Em 2012, criou-se o projeto de uma agenda global baseada no consenso entre os atores, a "Agenda para a Proteção das Pessoas Deslocadas Internacionalmente no Contexto dos Desastres e das Alterações Climáticas" (conhecida como Agenda Nansen)[48]. Ela traz diversas definições dos fenômenos envolvidos nos deslocamentos ambientais e deixa claro que não utiliza o termo "refugiado ambiental" pela inexistência do conceito no Direito Internacional. A Agenda trabalha em três âmbitos: 1) na cooperação e solidariedade

42 RAMOS, Erika Pires. Op. cit.
43 Acesso em: <https://cidce.org/wp-content/uploads/2016/08/Draft-Convention-on-the-International-Status-on-environmentally-displaced-persons-third-version.pdf.>
44 "Deslocados ambientais são pessoas físicas, famílias, grupos e populações afetados por uma modificação brutal ou insidiosa de seu ambiente, que afeta inexoravelmente sua condição de vida e lhe forçando a deixar, com urgência ou ao longo do tempo, seus lugares habituais de vida. Uma modificação brutal é uma degradação repentina de origem natural e/ou humana. Outro aspecto é o caráter forçado do deslocamento, ou seja, deslocamentos temporários ou definitivos que se tornam inevitáveis em consequência das transformações ambientais, no interior de um mesmo Estado ou do Estado de residência para outro ou vários Estados". (CAVEDON-CAPDEVILLE, Fernanda; et al. O Projeto de Convenção de Limoges sobre o Estatuto Internacional dos Deslocados Ambientais. In: JUBILUT, Liliana Lyra; RAMOS, Érika Pires; CLARO, Carolina; CAVEDON-CAPDEVILLE, Fernanda. (Orgs.) "*Refugiados Ambientais*". Boa Vista: Editora da Universidade Federal de Roraima (UFRR), p. 69-100, 2018, p. 74. Disponível em: <https://ufrr.br/editora/index.php/editais?download=401:refugiados-ambientais>. Acesso em: 15 Jun. 2018)
45 Tradução livre de: "[...] *individuals, families, groups and populations confronted with a sudden or gradual environmental disaster that inexorably impacts their living conditions, resulting in their forced displacement* [...]". Cf. PRIEUR, Michel, et al. Draft Convention on the International Status of Environmentally-Displaced Person, online document, 2013, p. 3. Disponível em: <https://cidce.org/wp-content/uploads/2016/08/Draft-Convention-on-the-International-Status-on-environmentally-displaced-persons-third-version.pdf>. Acesso em: 22 jun. 2018.
46 Acesso à plataforma da Convenção em: <http://www.ccdpconvention.com/>
47 RAMOS, Erika Pires. Op. cit.
48 Ibid.

internacional; 2) nos padrões de tratamento aos indivíduos afetados; e 3) nas respostas operacionais[49].

Ainda que essas propostas tenham avançado a temática e a busca de proteção aos deslocados ambientais, segue-se com a lacuna de normas vinculantes. Nesse cenário é que o Pacto Global para Migração (GCM) desponta.

4. O PACTO GLOBAL PARA MIGRAÇÃO SEGURA, ORDENADA E REGULAR (GCM)

4.1 O *BACKGROUND* DO GCM: A DECLARAÇÃO DE NOVA YORK PARA REFUGIADOS E MIGRANTES

Em 2016 a Declaração de Nova York para Refugiados e Migrantes[50] (Declaração de Nova York) trouxe o comprometimento dos 193 Estados-membros da Organização das Nações Unidas, por meio de sua Assembleia Geral, em melhorar suas políticas e práticas relacionadas à migração[51].

Além disso, a Declaração de Nova York procurou evidenciar e fortalecer a cooperação e coordenação entre os atores internacionais envolvidos na governança das questões da migração[52]. Esta cooperação envolve responsabilidades compartilhadas e equitativas entre os Estados[53],

49 Cf. <https://nanseninitiative.org/wp-content/uploads/2015/02/PROTECTION-AGENDA-VOLUME-1.pdf>

50 A/RES/71/1. Disponível em: <http://www.un.org/en/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/71/1>. Acesso em 4 jul. 2018.

51 Os comprometimentos afirmados na Declaração são: Proteger os direitos humanos de todos os refugiados e migrantes, independentemente do status...; Garantir que todas as crianças refugiadas e migrantes estejam recebendo educação dentro de alguns meses após a chegada; Prevenir e responder à violência sexual e de gênero; Apoiar os países que resgatam, recebem e hospedam um grande número de refugiados e migrantes; Acabar com a prática de deter crianças para fins de determinar seu status de migração; Condenar firmemente a xenofobia contra refugiados e migrantes e combate-la; Fortalecer as contribuições positivas dos migrantes para o desenvolvimento econômico e social em seus países de acolhimento; Melhorar a prestação de assistência humanitária e de desenvolvimento aos países mais afetados...; Implementar uma resposta abrangente aos refugiados, com base num novo quadro que defina a responsabilidade compartilhada aos grande fluxos de refúgio; Disponibilizar moradias aos refugiados que foram identificados pelo Acnur com a necessidade de reassentamento, como também, expandir as oportunidades de mobilidade interna; Fortalecer a governança global da migração, trazendo a Organização Internacional para as Migrações para o sistema das Nações Unidas. (UNITED NATIONS. New York Declaration on Refugees and Migrant. 19 Set. 2018. Disponível em: <https://refugeesmigrants.un.org/declaration>. Acesso em: 28 jun. 2018.)

52 *ONU discutirá Pacto Global para migrações*, 22 Fev. 2018. Disponível em: <www.conectas.org/noticias/onu-discutira-pacto-global-para-migracoes>. Acesso em: 25 Jun. 2018.

53 O parágrafo 68 da Declaração menciona: "[...] *To address the needs of refugees and receiving States, we commit to a more equitable sharing of the burden and responsibility for hosting and supporting the world's refugees, while taking account of existing contributions and the differing capacities and resources among States*". UNITED NATIONS. New York Declaration on Refugees and Migrant. 19 Set. 2018, p. 13. Disponível em: <https://refugeesmigrants.un.org/declaration>. Acesso em: 28 jun. 2018.

colocando a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável[54] como um importante instrumento na governança dos migrantes[55] e das migrações.

A Declaração de Nova York trouxe a proposta de formulação de dois acordos, conhecidos como Pactos Globais, um para o refúgio e outro para a migração, a serem adotados em 2018[56]. Enquanto o Pacto Global para Refugiados (*Global Compact on Refugees*) está sendo elaborado pelo Alto Comissariado das Nações Unidas para Refugiados (ACNUR)[57], o GCM está sendo negociado pelos Estados, com a participação da OIM e da Representação Especial do Secretário-Geral das Nações Unidas para Migração Internacional (SRSG).

Ainda que tanto o GCM quanto o *Global Compact on Refugees* devessem interagir[58], sobretudo no que tange à proteção aos migrantes forçados, ainda mais ao se considerar que muitos refugiados utilizam os mesmos canais que outros migrantes que buscam um território seguro, trazendo um aumento cada vez mais constante desses chamados fluxos migratórios mistos[59], verifica-se, na prática, que este se aplicará apenas aos refugiados. Assim, a proteção aos deslocados ambientais, tema desse artigo, pode ter avanços mais significativos a partir da adoção do GCM.

4.2 O GCM

O GCM tem, como seu próprio título completo deixa claro, o objetivo de assegurar possibilidades de uma migração segura, ordenada e regular, atuando em compatibilidade com a meta 10.7[60] da Agenda 2030 que trata da redução das desigualdades no âmbito da migração.

---

54 Disponível em: <https://nacoesunidas.org/wp-content/uploads/2015/10/agenda2030-pt-br.pdf>.

55 No 4º parágrafo da Declaração apresenta-se: "*In adopting the 2030 Agenda for Sustainable Development 1 one year ago, we recognized clearly the positive contribution made by migrants for inclusive growth and sustainable development* [...]" Ibid. p 1

56 De acordo com o parágrafo 21 da Declaração: "[...] *Annex I to the present declaration contains a comprehensive refugee response framework and outlines steps towards the achievement of a global compact on refugees in 2018, while annex II sets out steps towards the achievement of a global compact for safe, orderly and regular migration in 2018*. Ibid, p. 5

57 O ACNUR apresentou em junho de 2018 o texto final do GCR. Disponível em: <http://www.unhcr.org/events/conferences/5b1579427/official-version-draft-3-global-compact-refugees-4-june-2018.html>.

58 Cf. JUBILUT, Liliana Lyra. Global Compacts on Migration and on Refugees: how they should intersect. *Word Economic Forum Agenda*. 12 Dec. 2017.

59 Para mais sobre o relacionamento entre proteção a refugiados e fluxos mistos, cf. ANDRADE, Camila Sombra Muiños. Movimentos migratórios mistos e a condição jurídica de refugiado: uma relação tensional.Tese de Doutorado apresentada à Faculdade de Direito da USP. São Paulo, 2018, e SILVA, João Carlos Jarochinski. Uma análise sobre os fluxos migratórios mistos. In: RAMOS, André de Carvalho; RODRIGUES, Gilberto; ALMEIDA, Guilherme Assis de (Orgs.) *60 anos de ACNUR: perspectivas de futuro*. São Paulo: Editora CL-A Cultural, 2011, p. 201- 220.

60 Mais informações sobre a 10ª meta para a redução das desigualdades dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) em: <https://migrationdataportal.org/sdgs#10>

A negociação do GCM envolve, além dos já mencionados Estados, OIM e SRSG, a presença de outros atores internacionais, como o ACNUR, ONGs, empresas[61], e acadêmicos, ampliando, assim, a governança das políticas migratórias.

O GCM tem 23 objetivos[62], sendo os principais: i) abordar os múltiplos aspectos da migração internacional; ii) contribuir para a governança mundial e fortalecer a cooperação na temática; iii) criar um marco legal para a cooperação internacional integral que beneficie migrantes e iv) trazer compromissos práticos e formas de execução[63]. O desenvolvimento da elaboração de seu texto está ocorrendo em 3 etapas, conforme determinado pela *Modalites Resolution*[64] que o guia: a de consultas (*consultations*), a de coleta de dados e posicionamentos (*stocktaking*) e de negociação intergovernamental (*intergovernamental negotiations*)[65].

As temáticas centrais trabalhadas nas versões do GCM até aqui são os i) direitos humanos; ii) a governança e a cooperação internacional; iii) o contrabando e o tráfico de migrantes; iv) a escravidão moderna e v) fatores que impulsionam a migração. O tratamento aos deslocados ambientais também é ponto comum nas versões do GCM, e é objeto da próxima sessão desse texto.

4.3 O GCM E A PROTEÇÃO AOS DESLOCADOS AMBIENTAIS

Inicialmente é interessante destacar que o GCM abrange os deslocamentos internacionais, havendo inclusive preocupação sobre como os deslocados internos seriam protegidos[66]. Nesse sentido, e no que diz respeito aos deslocados ambientais, apenas uma parte dessa população estaria contemplada, o que ocorreria caso o país de origem dos migrantes apresente incapacidade de fornecer proteção necessária para a comunidade afetada, quando

61 MIGRATION DATA PORTAL. Global Compact for Migration. Migration Policy. 19 Jun. 2018. Disponível em: <https://migrationdataportal.org/themes/global-compact-migration>. Acesso em: 29 Jun. 2018.
62 GLOBAL COMPACT FOR MIGRATION (GCM). Global Compact for Safe, Orderly and Regular Migration. DRAFT Rev 3. 2018, p. 5. Disponível em: <https://refugeesmigrants.un.org/sites/default/files/180711_final_draft_0.pdf>. Acesso em: 14 jul. 2018. Essa é a última versão (de julho de 2018) do GCM, que será a apresentada para adoção em dezembro de 2018.
63 Cf. <https://news.un.org/pt/focus/migrantes-e-refugiados>. Acesso em: 29 jun. 2018
64 A/71/L.58 de 30 jan. 2017. Disponível em: <https://undocs.org/A/71/L.58>. Acesso em: 4 jul. 2018.
65 Cf. artigo 14 da A/71/L.58. Os artigos 15 a 31 detalham cada uma das fases.
66 Cf., por exemplo, <https://protectiongateway.com/2017/12/11/bringing-the-internally-displaced-into-the-global-refugee-compact/> e <https://www.ohchr.org/EN/Issues/IDPersons/Pages/OpenLetter.aspx>.

a ONU entende que essas pessoas deveriam ter acesso à proteção internacional[67].[68]

A atuação da comunidade internacional seria assim necessária a fim de assegurar proteção de modo complementar[69]. Sendo essa proteção temporária ou permanente. Um dos meios propostos de proteção seria por meio da assistência humanitária[70].

Em termos mais gerais de proteção, e talvez sem o caráter mais emergencial da assistência humanitária, verifica-se que o GCM traz algumas determinações específicas relativas aos deslocados ambientais.

Já em seu preâmbulo declara adotar uma atuação em concordância com o Acordo de Paris sobre Mudanças Climáticas[71], com o Quadro de Sendai para a Redução do Risco de Catástrofes[72] e a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável, expressando sua preocupação com os deslocamentos por questões ambientais[73].

Procura também, em seu segundo objetivo ("Minimizar os fatores adversos e fatores estruturais que obrigam as pessoas a deixar seu país de origem"[74]), o fortalecimento da análise conjunta entre os diferentes atores para o mapeamento das rotas migratórias, melhorando a identificação dos tipos de deslocamentos, principalmente ao se tratar daqueles desenvolvido por motivos ambientais[75], possibilitando que os deslocados ambientais também tenham o acesso às proteções necessárias.

No mesmo dispositivo propõe ainda desenvolver adaptações e estratégias de resiliência aos que migram por "desastres naturais [...], efeitos adversos da mudança climática e degradação ambiental, como desertificação, degradação da terra, seca e elevação do nível do mar"[76], já que podem ser fatores de pressão para a mobilidade humana.

---

67 UNITED NATIONS HIGH COMMISSIONER FOR REFUGEES. Climate change, disaster and displacement in the Global Compacts: UNHCR's perspectives. Nov. 2017, p. 2. Disponível em: <www.unhcr.org/protection/environment/5a12f9577/climate-change-disaster-displacement-global-compacts-unhcrs-perspectives.html>. Acesso em: 29 Jun. 2018.

68 Tal análise diz respeito ao *Global Compact for Refugees* mas pode-se aplicar ao GCM uma vez que entende-se que os deslocados ambientais devem também ter assegurado o direito a uma migração segura, ordenada e regular.

69 Ibid.

70 Ibid, p. 3

71 Disponível em: <https://unfccc.int/sites/default/files/english_paris_agreement.pdf>.

72 O Quadro de Sendai para a Redução do Risco de Catástrofes está disponível em: <www.pnrrc.pt/index.php/declaracao-de-sendai/>. Acesso em: 06 jul. 2018.

73 GLOBAL COMPACT FOR MIGRATION (GCM). Op. cit., p. 1.

74 Tradução livre de: "*Minimize the adverse drivers and structural factors that compel people to leave their country of origin*". (Ibid, p. 8).

75 Ibid, parágrafo 18 (h), p. 9.

76 Tradução livre de: "[...] *natural disasters, the adverse effects of climate change, and environmental degradation, such as desertification, land degradation, drought and sea level rise, taking into account the potential implications on migration*". (Ibid, p. 9).

Na sequência do segundo objetivo, o documento aponta a importância de integrar as considerações referentes ao deslocamento nas estratégias para a preparação em face de desastres, como também, de promover a cooperação com os países vizinhos à região afetada[77], preparando um ambiente seguro para recepção dos migrantes[78].

Em seguida também lembra a importância de atuação no âmbito regional e sub-regional, ainda mais nos casos de deslocamentos ambientais[79], em que o fluxo migratório pode ter proporções maiores em regiões próximas[80], demonstrando preocupação em assegurar o acesso à assistência humanitária[81].

As últimas considerações expressas em seu segundo objetivo visam seguir as recomendações da Agenda Nansen e do Guia para a Proteção de Migrantes em Países com Experiência de Conflitos ou Desastres Naturais[82].

O tema dos deslocados ambientais entra em pauta novamente no quinto objetivo ("Melhorar a disponibilidade e a flexibilidade dos meios para migração regular")[83] do GCM. Inicialmente, o comprometimento relaciona-se ao desenvolvimento de direitos aos migrantes que são vítimas de desastres, criando, ou complementando as políticas nacionais e regionais já existentes[84], tais como, "[...] fornecer vistos humanitários, patrocínios privados, acesso à educação para crianças, e autorizações de trabalho temporário, enquanto a adaptação ou retorno ao seu país de origem não é possível"[85]. Após, o comprometimento versa sobre os casos em que o migrante é impossibilitado a retornar ao seu país de origem, exigindo uma cooperação para trazer soluções a esses migrantes, como opções de vistos e planejamento de recolocação[86], que deve ser desenvolvida a partir da salvaguarda dos direitos humanos[87] e envolver uma "duração adaptada" (Objetivo 2 (j)) para evitar a exclusão de proteções aos que precisam de uma medida permanente[88].

Apesar das menções e considerações sobre os deslocados ambientais no GCM, o problema da ausência de proteção internacional específica, e

77 Ibid, p. 9.
78 Ibid, parágrafo 18 (j), p. 9.
79 Ibid, parágrafo 18 (k), p. 9.
80 Ibid.
81 Ibid, p. 9.
82 Ibid, p. 9.
83 Tradução de: "*Enhance availability and flexibility of pathways for regular migration*". (Ibid, p. 11).
84 Ibid, p. 12.
85 Tradução de: "[...] *providing humanitarian visas, private sponsorships, access to education for children, and temporary work permits, while adaptation in or return to their country of origin is not possible*". (Ibid, p. 12).
86 Ibid, parágrafo 18 (h), p. 12.
87 REFUGEES INTERNATIONAL. Persons Uprooted by Disasters and Climate Change. *Issue Brief*, 2018. Disponível em: <https://static1.squarespace.com/static/506c8ea1e4b01d9450dd53f5/t/5ac28847562fa78c2a4857c3/1522698312014/2018+Global+Compacts+Issue+Brief.pdf>. Acesso em: 9 jul.2018.
88 Ibid.

também, de conceituações e definições destes migrantes forçados continua não solucionado[89]. Além disso, surgem, sobretudo a partir da sociedade civil, alguns questionamentos sobre a proteção aos deslocados ambientais no GCM, como (i) a temática da implementação e integração normativa, uma vez que, apesar de realçar a importância de uma atuação em concordância com múltiplos instrumentos que trabalham com a temática ambiental, o GCM não menciona como desenvolver esta prática diante dos diferentes tipos de políticas adotadas em cada um dos documentos mencionados[90], como, por exemplo, as políticas para preservação do meio ambiente, desenvolvimento sustentável, redução da pobreza e migração[91], (ii) o fortalecimento da atuação regional para a admissão, proteção, integração e retorno do migrante[92], (iii) a inclusão da migração ambiental como um tema de prioridade na agenda da de proteção aos direitos humanos, e não apenas de migração[93], (iv) a falta de menção a como migrações seguras, regulares e ordenadas podem auxiliar a redução de riscos e adaptação[94], (v) a falta de mecanismos de financiamento – sobretudo para prevenção e redução de riscos[95], e as já mencionadas questões da (v) da proteção aos deslocados ambientais internos[96] e (vi) da proteção durante fluxos migratórios mistos[97].

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os deslocados ambientais são migrantes forçados que não possuem um sistema adequado de proteção internacional. Da falta de formulação de conceituações aceitas de maneira abrangente a ausência de proteções específicas que enfrentem as necessidades específicas desses migrantes, a falta de proteção internacional traz reflexos na vulnerabilidade dos deslocados ambientais.

89 CHADWICK, Vince. Global Compact for Migration not the answer for climate refugees: UN representative. *Devex*, 20 Mar. 2018. Acesso em: 1 Jul. 2018.
90 INTERNATIONAL MIGRATION FOR MIGRATION (OIM). *Opportunities to Address Migration and Climate Change in the Global Compact for Safe, Orderly and Regular Migration- Concept Note*. Genebra, 30 Nov. 2018. p. 1. Disponível em: <http://www.environmentalmigration.iom.int/sites/default/files/Concept%20note%20IOM%20MECC%20high%20level%20panel%2030%20Nov%202017_0.pdf>.
91 Ibid, p. 2
92 RAMOS, Erika; et al. La migración ambiental en el Pacto Mundial para una Migración Segura, Ordenada y Regular: desafíos y aportes para América Latina y el Caribe. Migraciones ambientales en Latinoamérica y el Caribe. *Informe de Posición- RESAMA*, n. 1, 2018.
93 Ibid.
94 MARTIN, Susan et al. The Global Compacts and Environmental Drivers. *People move*, 9 jul. 2018. Disponível em: <https://blogs.worldbank.org/peoplemove/global-compacts-and-environmental-drivers>.
95 Ibid.
96 Ibid.
97 Ibid.

As negociações do GCM trazem esperanças para a temática dos deslocados ambientais por apresentar um mínimo de reconhecimento do fato de que estas pessoas fazem parte da preocupação da comunidade internacional no que tange à governança migratória. Há assim avanços, sobretudo caso se considere que o GCM será um acordo internacional, contudo não há ainda a solução dos maiores problemas da temática, quais sejam a formulação de conceitos (do reconhecimento dessa categoria migratória) e a adoção de medidas de proteções específicas.

Mesmo com esse esforço de criação normativa da governança migratória global, os deslocados ambientais parecem que seguirão sem um regime adequado de proteção, com a comunidade internacional mantendo-os vulneráveis no cenário internacional.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Camila Sombra Muiños. Movimentos migratórios mistos e a condição jurídica de refugiado: uma relação tensional.Tese de Doutorado apresentada à Faculdade de Direito da USP. São Paulo, 2018

CARLING, Jorgen. Three reasons for rejecting a 'Global Compact for Most Migration'. *Peace Research Institute Oslo Blog*, 2018.

CAVEDON-CAPDEVILLE, Fernanda; et al. O Projeto de Convenção de Limoges sobre o Estatuto Internacional dos Deslocados Ambientais. In: JUBILUT, Liliana Lyra; RAMOS, Érika Pires; CLARO, Carolina; CAVEDON-CAPDEVILLE, Fernanda. (Orgs.) "*Refugiados Ambientais*". Boa Vista: Editora da Universidade Federal de Roraima (UFRR), p. 198-229, 2018.

_____. Deslocamentos no contexto de desastres e mudanças climáticas: respostas e perspectivas internacionais. *Apresentação no IV Congresso Internacional de Direito Ambiental Internacional da UniSantos*, 2015.

CHADWICK, Vince. Global Compact for Migration not the answer for climate refugees: UN representative. *Devex*, 20 Mar. 2018.

CLARO, Carolina de Abreu Batista. *A proteção dos "Refugiados Ambientais" no Direito Internacional*. Tese de Doutorado apresentada à Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2015.

_____. O Conceito de "Refugiado Ambiental". In: JUBILUT, Liliana Lyra; RAMOS, Érika Pires; CLARO, Carolina; CAVEDON-CAPDEVILLE, Fernanda. (Orgs.) "*Refugiados Ambientais*". Boa Vista: Editora da Universidade Federal de Roraima (UFRR), p. 69-100, 2018.

CONECTAS DIREITOS HUMANOS. *ONU discutirá Pacto Global para migrações*, 22 Fev. 2018.

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR MIGRATION (IOM). *Opportunities to Address Migration and Climate Change in the Global Compact for Safe, Orderly and Regular Migration- Concept Note*. Genebra, 30 Nov. 2018.

JUBILUT, Liliana Lyra. Global Compacts on Migration and on Refugees: how they should intersect. *World Economic Forum Agenda*. 12 Dec. 2017.

JUBILUT, Liliana Lyra; MADUREIRA, André de Lima; LEVY, Raphael Vivan. Proteção Complementar e Deslocados Ambientais: Itinerários, Limites e Possibilidades. In: JUBILUT, Liliana Lyra; RAMOS, Érika Pires; CLARO, Carolina; CAVEDON-CAPDEVILLE, Fernanda. (Orgs.) "*Refugiados Ambientais*". Boa Vista: Editora da Universidade Federal de Roraima (UFRR), p. 292-321, 2018.

LACZKO, Frank; AGHAZARM, Christine (Eds.). *Migration, Environment and Climate Change: Assessing the Evidence*. Geneva: IOM, UNU and Institute for Environment and Human Security, 2009.

MARTIN, Susan et al. The Global Compacts and Environmental Drivers. *People move*, 9 Jul. 2018.

MIEGEL, Meinhard. Immigration as Survival Strategy-An Interjection. *International Reports*, 4, 2016.

ORGANIZAÇÕES DAS NAÇÕES UNIDAS. *ONU divulga proposta para pacto global sobre refugiados*. 7 Fev. 2018.

PRIEUR, Michel, et al. *Draft Convention on the International Status of Environmentally-Displaced Person*, online document, 2013

RAMOS, Érika P. Os "refugiados ambientais" no marco de Cartagena +30. *Apresentação no V Seminário Nacional da Cátedra Sérgio Vieira de Mello*, UFRGS, Porto Alegre, 2014.

_____. *Refugiados Ambientais: Em busca de reconhecimento pelo Direito Internacional*. Tese de Doutorado apresentada à Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2011.

RAMOS, Erika P.; et al. La migración ambiental en el Pacto Mundial para una Migración Segura, Ordenada y Regular: desafíos y aportes

para América Latina y el Caribe. Migraciones ambientales en Latinoamérica y el Caribe. *Informe de Posición – RESAMA*, n. 1, 2018.

REFUGEES INTERNATIONAL. Persons Uprooted by Disasters and Climate Change. *Issue Brief,* 2018.

SILVA, João Carlos Jarochinski. Uma análise sobre os fluxos migratórios mistos. In: RAMOS, André de Carvalho; RODRIGUES, Gilberto; ALMEIDA, Guilherme Assis de (Orgs.) *60 anos de ACNUR: perspectivas de futuro*. São Paulo: Editora CL-A Cultural, 2011, p. 201- 220.

SILVA, José Carlos Loureiro da. *A migração haitiana para o Brasil: lacunas de proteção aos deslocados ambientais*. Tese de Doutorado em Direito Ambiental Internacional apresentada à Universidade Católica de Santos, 2015.

UNITED NATIONS HIGH COMMISSIONER FOR REFUGEES. *Climate change, disaster and displacement in the Global Compacts: UNHCR's perspectives*. Nov. 2017.

SITES

https://refugeesmigrants.un.org/migration-compact

https://refugeesmigrants.un.org/declaration

https://migrationdataportal.org/themes/global-compact-migration

https://news.un.org/pt/focus/migrantes-e-refugiados

25

O STATUS DE ATOR EMERGENTE DOS VEÍCULOS DE COMUNICAÇÃO DE MASSA NO ATUAL CENÁRIO DA GOVERNANÇA GLOBAL PARA A FORMAÇÃO DA OPINIÃO PÚBLICA EM PROL DO MEIO AMBIENTE

GABRIELA SOLDANO GARCEZ[1]

Resumo: Na atualidade, os veículos de comunicação de massa, ao produzir os mais variados tipos de conteúdo, mantém a população informada sobre as questões ambientais. A atuação de tais veículos insere-se (tanto no plano nacional quanto no internacional) no contexto da governança e da globalização, tendo em vista que a sociedade civil deve participar das tomadas de decisões e da elaboração, efetivação e fiscalização das políticas públicas na área ambiental. Entretanto, somente poderá participar adequadamente deste processo se obtiver as informações ambientais necessárias. Neste sentido, o presente trabalho aborda, primeiramente, a atual conjuntura internacional do Direito Ambiental Internacional e da governança global, indicando seu conceito e importância. Após, pondera sobre a participação ampliada nesse cenário, avaliando os veículos de comunicação de massa com status de ator emergente com influência para a proteção ambiental. Em seguida, analisa o papel da informação como elemento ensejador da formação da opinião pública e da participação popular na proteção e defesa de direitos indisponíveis, como, por exemplo, o meio ambiente ecologicamente equilibrado, além de propiciar a formação da educação ambiental. Por fim, pondera sobre o incremento da participação popular através do acesso à informação ambiental de qualidade, bem como sobre a construção do desenvolvimento sustentável, a partir da formação da opinião pública em prol do meio ambiente.

1 Advogada. Mestre em Direito Ambiental e Doutora em Direito Ambiental Internacional (ambas com bolsa CAPES), pela Universidade Católica de Santos. Professora de cursos preparatórios para concurso e exame da OAB.

Palavras-chaves: Direito Ambiental Internacional; Governança; Veículos de comunicação de massa; Informação; Educação.

Abstract: Nowadays, mass media vehicles, by producing the most varied types of content, keep the population informed about environmental issues. The performance of such vehicles is embedded (both nationally and internationally) in the context of governance and globalization, since civil society must participate in the decision-making and in the elaboration, implementation and monitoring of public policies in the area of environment. However, the society can only properly participate in this process if obtain the necessary environmental information. In this sense, this paper, at first, addresses the current international context of International Environmental Law and global governance, indicating its concept and importance. After, it ponders about the expanded participation in this scenario, evaluating the mass media vehicles with emergent actor status with influence for environmental protection. It, then, analyzes the role of information as a source of formation of public opinion and popular participation in the protection and defense of unavailable rights, such as the ecologically balanced environment, as well as promoting the formation of environmental education. Finally, it ponders the increase of popular participation through access to quality environmental information, as well as the construction of sustainable development, from the formation of public opinion in favor of the environment.

Keywords: International Environmental Law; Governance; Mass communication vehicles; Information; Education

1. INTRODUÇÃO

Na atualidade, o principal difusor de informação é a mídia. Por esta razão, a questão ambiental deve estar inserida em temas e notícias das mais diversas áreas, e não apenas durante a cobertura de desastres ambientais (nacionais ou internacionais), uma vez que um dos papeis fundamentais do jornalismo é incentivar a conscientização da população.

Nesse contexto, a mídia insere-se de forma cívica, educando o receptor da mensagem para a questão ambiental e formando a opinião pública na participação social, nos termos do Princípio nº. 19, da Declaração de Estocolmo (de 1972), que registra a importância da informação para a educação ambiental, conscientização das responsabilidades socioambientais e para a formação da opinião pública quanto à matéria.

Isso ocorre, porque, no atual cenário internacional de Direito Ambiental Internacional e de governança, à mídia é conferido o poder de formar a opinião pública, com o potencial de educar para a sustentabilidade, além de

viabilizar o compromisso social da população na defesa e proteção do meio ambiente, conforme prescreve a Constituição Federal de 1988, bem como de acordo com o Princípio nº. 1, da Declaração de Estocolmo (de 1972), e, Princípios nº. 1 e 3, da Declaração do Rio de Janeiro (de 1992), entre outros importantes instrumentos internacionais.

Neste contexto, o presente artigo visa abordar, primeiramente, o Direito Ambiental Internacional (DAI), a fim de que se possa introduzir subsídios para a ponderação acerca da governança, bem como da importância dos novos atores no cenário internacional, através da "participação ampliada", para indicar os veículos de comunicação de massa como um ator emergente de influência neste cenário internacional perante a formação da opinião pública em prol do meio ambiente.

Em seguida, analisa a potencialidade da informação em educar ambientalmente, transformando indivíduos em cidadãos ambientais, e, recomendando a necessidade de conscientização ambiental pela informação de qualidade para a edificação de uma sociedade sustentável, que preze pela defesa e proteção do meio ambiente para as presentes e futuras gerações.

2. DIREITO AMBIENTAL INTERNACIONAL: A GOVERNANÇA EM PROL DO MEIO AMBIENTE

Desde o início do século XXI, a humanidade tem enfrentado diversas questões globais, que trazem desafios para as discussões e implementação de políticas pelos clássicos sujeitos de Direito Internacional (como, por exemplo, refugiados, tráfico de pessoas e drogas, petróleo, entre outros), tendo em vista a necessidade de abordagem das mesmas fora do âmbito apenas nacional.

Dentre tais questões, encontram-se aquelas que se relacionam diretamente com a qualidade do meio ambiente. Trata-se de assuntos complexos (como, por exemplo, a poluição transfronteiriça ou de mares e oceanos, desaparecimento de espécies, aquecimento da atmosfera, mudanças climáticas, chuva ácida, acúmulo de resíduos sólidos).

Surge a necessidade, então, de uma nova abordagem, que emerge com o Direito Ambiental Internacional (DAI)[2], uma estrutura que permite novos regimes jurídicos e a utilização de instrumentos com o auxílio de novos atores no cenário internacional, bem como novos modelos de enfrentamento

2 Cabe salientar que, não é escopo deste trabalho apresentar, como fazem alguns autores, diferenças entre a nomenclatura Direito Internacional do Meio Ambiente (DIMA) e Direito Ambiental Internacional (DAI), tendo em vista que, para adequada compreensão dos temas aqui expostos, basta demonstrar o desenvolvimento das questões modernas do atual DAI, como a utilização da governança com a contribuição de novos atores.

para tais questões, através da implementação da governança global, com mecanismos de solução inter (e multi) disciplinares (com simbiose entre outras áreas do conhecimento, como tecnologia, informação, engenharia, entre outras).

Através da utilização de princípios especificamente voltados à proteção ambiental (como precaução e prevenção, responsabilidade comum, porém diferenciada, entre outros), com a colaboração de outros organismos da sociedade internacional (os chamados "novos atores"), o Direito Ambiental Internacional tem enfatizado a preservação da qualidade do meio ambiente, aliado ao desenvolvimento sustentável, por meio da governança global, com a criação de novas fórmulas, que possibilitem a ampliação da participação na discussão e posterior execução.

Essa "participação ampliada" para além dos Estados é compreendida atualmente como sendo os atores não estatais, que podem ser definidos como todos os agentes que não pertencem à estrutura estatal, mas atuam num determinado plano (seja nacional ou internacional), produzindo seus efeitos e, consequentemente, gerando influência.

Atualmente, os chamados atores não estatais compreendem os Movimentos de Libertação Nacional e Oposições Armadas, as Organizações Não Governamentais e as Companhias Multinacionais ou Transnacionais (NOORTMANN, 2001, p. 60).

Assim, a realidade internacional vem demonstrando que, embora os Estados e as Organizações Internacionais sejam os únicos sujeitos incontroversos de Direito Internacional, eles não são mais os únicos atores no plano global, uma vez que governança lida com todos estes "novos atores" supracitados, que possuem participação crescente na política internacional, desafiando abordagens tradicionais sobre o tema.

> No plano global, a governança foi vista primeiramente como conjunto de relações intergovernamentais, mas agora deve ser entendida de forma mais ampla, envolvendo organizações não governamentais (ONG), movimentos civis, empresas multinacionais e mercados de capital globais. Com estes interagem os meios de comunicação de massa, que exercem hoje enorme influência (BIERMANN; PATTBERG, 2012, p. 281).

Diante destas novas fórmulas de solução de problemas, a governança global se distingue das demais, pois não se limita a atuação estatal, mas permite a existência e influência de uma infinidade de atores, que contam com suas próprias estruturas e processos de decisão.

2.1 GOVERNANÇA E INFORMAÇÃO: OS VEÍCULOS DE COMUNICAÇÃO COMO UM ATOR EMERGENTE PARA O DIREITO INTERNACIONAL

Além dos novos atores já citados, outros também exercem influência no cenário internacional (modificando comportamentos), tendo em vista a participação intrínseca para as relações dos sistemas existentes ao desenvolver políticas de interação e integração com os demais atores.

Neste sentido, considera-se ator "*todo aquele que participa das relações internacionais e da dimensão dinâmica da sociedade internacional, levando-se em consideração a influência recíproca de cooperação ou conflito existente nesse cenário*" (OLIVEIRA, 2005, p. 183).

São, portanto, toda unidade do sistema vigente que tem habilidade para "*mobilizar recursos a fim de alcançar seus objetivos, que tem capacidade para exercer influência sobre outros atores do sistema e que goza de certa autonomia*" (BARBÉ, 2007, p. 153). São entidades de expressão mundial que exercem controle.

Estes novos atores possuem forte papel no que se refere à condução da opinião pública mundial (efeito potencializado pelas novas tecnologias da comunicação), bem como dos rumos da política externa ao tratar de temas complexos e interdependentes.

> A influência da opinião pública nas questões internacionais deve ser percebida sob um duplo aspecto: primeiramente, como um vetor apreendido, com maior ou menor sensibilidade, pelos outros atores internacionais, os quais tendem a incorporar as demandas da opinião pública fazendo-a participar da definição do conteúdo da ação internacional dos atores tradicionais. [...] A segunda forma de manifestação da opinião pública é recente e decorre da ação da denominada sociedade civil *organizada*, sobretudo pelas redes de telecomunicações (SEITENFUS, 2004, p. 161/162).

É o caso da mídia; dos veículos de comunicação de massa, que, na condição de novo ator emergente, fazem cada vez mais parte dos processos de formulação, implementação e promoção de políticas internacionais para o entendimento dos interesses (através da busca do consenso) e, consequentemente, realização de cooperação e articulação, influenciando diversas questões internacionais, inclusive no que se refere a proteção ambiental.

Assim, as relações formadas em razão de produtos da globalização (e de qualquer forma reguladas pela governança) são intensificadas com

as restrições de espaço e tempo, possibilitadas pela comunicação social, o que permite a aproximação entre pessoas de locais e culturas diferentes, organizando-se em torno de interesses comuns, dando origem a um sentido de responsabilidade às situações que demonstrem a indivisibilidade do mundo, bem como sua premente necessidade de proteção.

Este efeito é altamente ampliado pela atuação dos veículos de comunicação de massa, o que evidencia a importância e influência que exercem para a governança. Trata-se de uma integração mundial promovida fundamentalmente pelas redes de comunicação, na atual sociedade de informação, uma vez que, cabe a estes veículos a tarefa de mostrar à população as mazelas ambientais, como, por exemplo, mudanças climáticas, refugiados ambientais, poluição, lixo tóxico, desperdício de água, entre outros.

Através deste testemunho ocular, a população tem a possibilidade de perceber a gravidade da situação ocorrida, convencendo-se da importância de proteger o meio ambiente para as presentes e futuras gerações, potencializando esforços para a preservação.

> A moderna tecnologia de informação também está impulsionando as nações-Estados em direção à cooperação com outras, para que o trabalho mundial possa ser feito. À medida que as notícias dos problemas mundiais, reais ou percebidos, se espalhavam, torna-se claro que há muitos problemas que não podem ser atacados efetivamente por uma só nação, não importa quão poderosa ela seja. Os acontecimentos numa região podem ter imensas consequências em outra. A chuva ácida e o efeito estufa não são senão dois exemplos recentes que estão fora do controle de qualquer soberano vizinho. A difusão da informação está sendo promovida por um número imenso de novos dispositivos que surgem quase diariamente (WRISTON, 1994. p. 160).

Orienta, dessa forma, a opinião pública mundial, auxiliando a determinar os novos rumos da arena internacional através de uma influência (não formal) "*na condução dos negócios exteriores dos Estados e na construção futura do novo Direito Internacional Público*" (MAZZUOLI, 2012, p. 445).

Isso faz com que haja o aumento exponencial da interação social derivada da comunicação, ampliando crises e acontecimentos ao redor do mundo, que passam a ter impacto em várias localidades distantes do globo.

Neste sentido, os veículos de comunicação de massa exercem influência, através da difusão maciça de informação, com a divulgação dos problemas

globais, o que tem o potencial de conscientizar a população (como resultado de análise e atuação crítica) e criar um consenso por meio de estratégias da informação e, até mesmo, por pressão.

3. O PAPEL DA MÍDIA COMO UM NOVO ATOR DE INFLUÊNCIA PARA O DIREITO INTERNACIONAL PERANTE A OPINIÃO PÚBLICA

O impacto desta forma de comunicação generalizada ou "homogeneizada" pode ser percebido em todos os domínios da vida social e da cultural, porque é adotada como paradigma, como uma noção central exemplar, no intuito de que dá destaque a determinados fenômenos e situações em detrimento de outros.

> Quando a informação se refere à situação, disponibilidade e qualidade dos recursos naturais, bem como sobre políticas, medidas e decisões que tenham por objeto tais recursos, torna-se ainda importante a sua afirmação, não só para que todos tomem ciência do estado, das propostas e execuções de manejos de seu entorno natural, construindo e renovando uma "opinião pública informada", mas sobretudo para que possam contribuir de maneira efetiva e consciente nos processos decisórios que venham a gerar efeitos sobre a natureza (SAMPAIO, 2003, p. 76/77).

Trata-se da utilização da comunicação de modo a universalizar um sentido único, conferindo identidade ou modelo a ser seguido pela multiplicidade, por ser uma mensagem com conteúdo de princípio ordenador, como um quadro de referência.

Os meios de comunicação tornam-se, portanto, portadores do afloramento da reflexão, porque são, genericamente, as organizações que produzem e distribuem simbologia, movimentando e moldando a opinião pública.

Dessa forma, na condição de ator ambiental, podem capacitar para a realização de ações e atitudes positivas, tornando-se o ingrediente social para a proteção do meio ambiente e manutenção do desenvolvimento sustentável. A mídia desempenha, portanto, importante papel de existência e multiplicação do psicossocial coletivo, ao orientar a vida no cotidiano, através da imposição de condições de transformação, sendo fonte de poder social e instrumento de exercício efetivo.

A formação de um consenso social pode (e deve) ser utilizado pelos meios de comunicação para disseminação de mensagens com cunho em prol

do meio ambiente, em razão do impacto da comunicação em seus receptores.

Após, espera-se um *feedback* por parte da sociedade, a partir da informação fornecida, ou seja, uma espécie de atribuição de sentido e valorização. Dando ensejo à possibilidade de criação de uma massa que usa a informação como meio de estímulo para a conquista e manutenção do meio ambiente ecologicamente equilibrado. Isso porque, os veículos de comunicação são formadores de opinião (*opinion leaders*), influenciando atitudes individuais e formando padrões coletivos de comportamento.

> A mídia afeta o público pelos conteúdos que dissemina. Os efeitos produzidos equivalem a reações manifestas do público. Essas reações compreendem: atenção, compreensão, fruição, avaliação e ação. As reações do público dependem de identificações projetivas, anseios e expectativa, latentes ou não, dos membros que o compõem. A clara influência do contexto (social, cultural, ideológico) e de predisposições especiais nas reações manifestas pelo público. Os conteúdos disseminados pela mídia estão inseridos no contexto. Os conteúdos disseminados constituem, portanto, um dos fatores que provocam reações por parte do público (POLISTCHUK; TRINTA, 2003, p.89).

A comunicação, exercida pela mídia, pode ser vista então como parte da solução de um problema ambiental, uma vez que a relação social criada a partir das informações disponibilizadas pelos meios de comunicação possibilita a sensação de pertencimento ao espaço público, alterando de disponibilidade para necessidade a defesa e proteção do meio ambiente.

Este ato de pertencimento público criado pela simbologia veiculada pela mídia tem o potencial de gerar (além de audiência) participação e inserção/inclusão.

A responsabilidade pela produção do conhecimento e posterior disseminação desta informação (necessária a tomada de decisões ambientais) deve ser compartilhada entre todos os atores sociais, incluindo-se não somente o Poder Público, a comunidade científica e a sociedade, mas também os veículos de comunicação de massa, com a finalidade primordial de serem elementos incitativos de ações positivas ambientais, contribuindo para sociedades sustentáveis.

3.1 A MÍDIA COMO EDUCADOR AMBIENTAL DA SOCIEDADE

Este é o papel da mídia de ensinar através da informação, vez que tem potencial de educar e promover a cidadania, auxiliando na construção de uma sociedade inclusiva e sustentável, comprometida na superação de toda forma de violação da dignidade das pessoas.

Por isso, deve buscar atender ao público como cidadão, como aquele que cria opinião a partir de toda informação essencial ou relevante para que conheça e exerça seus direitos. Por consequência, avançar nos caminhos da civilização humana.

Neste sentido, encontra-se o Objetivo Estratégico de médio prazo nº. 9 (a ser implementado entre os anos de 2014 a 2021), da UNESCO: "Promover liberdade de expressão, desenvolvimento das mídias e acesso universal a informação e ao conhecimento" (em inglês: "*Promoting freedom of expression, media development and universal access to informaton and knowledge*") (UNESCO, 2013, p. 39), visando a construção da paz e do diálogo pela ação conjunta da educação, comunicação e informação, através da promoção da liberdade de expressão e de imprensa, bem como desenvolvimento da mídia.

A informação é condição crucial para um ambiente, ao mesmo tempo, pluralista e inclusivo, sendo certo que a mídia pode ser tanto agente quanto facilitadora dos Direitos Humanos, ao realizar um discurso de transformação social e política, contribuindo para aprofundar o sentido de participação, identidade e pertencimento de cada indivíduo.

Por esta razão, a Política Nacional de Educação Ambiental (Lei nº. 9.795/99) insere a atuação nos veículos de comunicação de massa no aspecto da educação ambiental não formal, mas, de toda forma, crítica e participativa, na medida em que afirma a necessidade de ações e práticas educativas implementadas através dos meios de comunicação, voltadas à sensibilização da coletividade sobre as questões ambientais (artigo 13, parágrafo único, inciso I).

A mídia sempre teve, portanto, papel intimamente relacionado ao processo de informação e educação que leva, em última análise, à conscientização dos vários segmentos da sociedade sobre a necessidade de implementação de ações voltadas à sustentabilidade, pois é a mídia quem traduz os dados científicos, econômicos e tecnológicos para a grande "massa", mobilizando o público em prol desta realidade complexa que é o meio ambiente, edificando mecanismos e conceitos com o objetivo primordial de vida com qualidade e dignidade, sempre em harmonia com o meio ambiente.

Dessa forma, no contexto da educação não formal dos cidadãos, a mídia tem de assumir o compromisso de desenvolver uma nova ética, comprometida com o meio ambiente sustentável, pois a eficácia da proteção

ambiental, nos termos do artigo 225, caput, da Constituição, depende do envolvimento dos meios de comunicação para a conscientização dos sujeitos sociais.

A concessão de espaços midiáticos e a realização de programas que promovam a educação e a cidadania ambiental refletem-se no esclarecimento dos cidadãos sobre a necessidade de proteção ambiental para as presentes e futuras gerações.

3.2 DO INCREMENTO DA PARTICIPAÇÃO SOCIAL ATRAVÉS DA INFORMAÇÃO AMBIENTAL DE QUALIDADE: A BUSCA PELO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL COM O AUXÍLIO DOS MEIOS DE COMUNICAÇÃO

Percebe-se, diante do exposto, que a comunicação serve como doadora de sentido à ação dos atores sociais, guiando e limitando as ações coletivas do grupo (na medida em que é considerada uma instituição não formal).

Isso acontece porque, na atual Sociedade da Informação, os pensamentos e ações dos indivíduos são, via de regra, pautados pela comunicação, pelas informações propagadas pela mídia (que, em alguns casos, produz efeitos inclusive em tempo real), que formalizam valores, crenças e hábitos sociais, na medida em que expõem as diferentes relações travadas pelos membros da sociedade, definindo as qualidades essenciais e a natureza dos seres sociais.

"*O impacto dos meios sobre as ideias, as emoções, o comportamento econômico e político das pessoas, cresceu tanto que se converteu em fator fundamental de poder e domínio em todos os campos da atividade humana*" (BORDENAVE, 2013, p. 33).

Ao fornecer informação, os veículos de comunicação propiciam contatos sociais, pois permitem que as pessoas se relacionem, transformando a realidade em que vivem, ao compartilhar experiências, conhecimentos e ideias.

A comunicação, dessa forma, contribui para a modificação de significados que as pessoas atribuem as coisas, valores ou outras pessoas, persuadindo o destinatário das mensagens. Com essa modificação, é possível transformar crenças e comportamentos.

Nessa perspectiva, entende-se a mídia, não apenas como um espaço de interação, mas sim, como "*marca, modelo, matriz, racionalidade produtora e organizadora de sentido*" (MATA, 1999, p. 84) na condição de criadores de imaginários e posturas positivas ou negativas. Tornando-se o sujeito (muitas vezes, econômico) da indústria da informação, formador de vontades coletivas.

Revela-se, portanto, a percepção de que os meios de comunicação constituem-se, na atualidade, de forma crescente, nos lugares onde se elaboram e se difundem valores, discursos e identidades. É uma matriz organizadora de

sentido, pois pode criar mudanças significativas que contribuirão para o surgimento de uma sociedade mais justa, solidária e sustentável.

Neste contexto, a informação transmitida pelos veículos de comunicação tem caráter essencial no que se refere à educação ambiental e promoção dos Direitos Humanos, incluindo-se o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, ao atribuir um novo significado à interação social, o que influenciará a transformação de crenças, valores e comportamentos.

Criando-se uma nova relação entre os seres humanos e o meio ambiente em que vivem, dessa vez, baseada em processos de sustentabilidade, tendo em vista que, o acesso à informação torna-se ferramenta para a afirmação de valores ambientais que prescrevem e reforçam a busca pelo desenvolvimento sustentável, o que desempenha importante papel no equacionamento das políticas públicas ambientais.

É, portanto, instrumento de ação política e elo de edificação do desenvolvimento sustentável, pois a consciência cidadã permanente é realizada por meio de informação e educação, que transformam positivamente.

Toda informação relevante é passível de ser utilizada pelos cidadãos para a prática de ações positivas ambientais com fundamento no desenvolvimento sustentável, tendo em vista que, com relação aos parâmetros éticos, a Carta da Terra (criada na Rio/92 e adotada posteriormente pela Unesco, em 2000), afirma que é necessário a criação de uma relação saudável entre a sociedade e o meio ambiente, integrando, "*na educação formal e na aprendizagem ao longo da vida, os conhecimentos, valores e habilidades necessárias para um modo de vida sustentável*" (Princípio 14).

Daí, a necessidade intrínseca da correta e adequada informação para a produção de conhecimento ambiental que leva a criação de conscientização das presentes e futuras gerações, o que, por sua vez, tende a ocasionar "ações afirmativas" ou "ações positivas" a respeito do meio ambiente (que poderiam ser traduzidas em medidas preventivas ou precaucionais, por exemplo, mediante a prática de atos individuais ou coletivos), visando a defesa e proteção do mesmo, nos termos do artigo 225, da Constituição Federal de 1988, implementando-se, assim, o princípio do desenvolvimento sustentável.

> Se aqueles que manifestam interesse por determinado assunto, o fazem depois de a ele terem sido expostos, aqueles que se mostram desinteressados e desinformados, fazem-no porque nunca foram expostos à informação referente a esse assunto. Quanto mais expostos as pessoas são a um determinado assunto, mais o seu interesse aumenta e, à medida que o interesse aumenta, mais as pessoas

> se sentem motivadas para saberem mais acerca dele (WOLF, 2001, p. 37).

Cria-se uma nova cultura, uma nova ética a respeito do meio ambiente, através de um conjunto de atitudes, linguagens e conhecimentos difundidos e estimulados pelos meios de comunicação de massa, que contribuem para a formação de um processo educacional, dessa vez, voltado a proteção do meio ambiente pela difusão de informação em grande escala às estruturas sociais pelos veículos de comunicação, que se relaciona diretamente com a motivação e aquisição de conhecimento pela exposição às mensagens (positivas) da mídia.

Isso porque, o pressuposto lógico para o direito ao ambiente ecologicamente equilibrado das futuras gerações é o conhecimento (feito por meio de informação para educação) por parte das presentes gerações.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na atualidade, o maior divulgador de informações ambientais (através da produção em larga escala com consequente difusão) são os veículos de comunicação de massa, que, por esta razão, podem contribuir para a mudança de significados da relação entre sociedade e meio ambiente por meio da concessão de diversos tipos de mensagens persuasivas, dando sentido para ações ambientalmente positivas.

Isso ocorre porque a mídia exerce certa função promotora privilegiada de influência para o estabelecimento de Agendas, com o potencial de intervir no curso dos acontecimentos e, principalmente, nas consequências, ao definir com proeminência os temas principais a serem tratados e discutidos publicamente.

Com capacidade, portanto, de formar e/ou moldar a opinião pública e inclinar a "massa" para um determinado ponto de vista desejado, interferindo na configuração do debate público, por conta da atribuição de valor às mensagens e símbolos transmitidos.

No que se refere às questões ambientais, esta atividade deve ser em prol da defesa e proteção do meio ambiente, com produção de conteúdo que pode provocar reações, sugerir caminhos a serem seguidos e/ou decisões a serem tomadas, contribuindo para a formação do desenvolvimento sustentável, pois tem o potencial de permitir a incorporação de novas ações ambientalmente positivas nas rotinas diárias que são benéficas ao meio ambiente, que, por sua vez, podem ser replicadas no nível social do indivíduo.

A mídia exerce, assim, papel importante na vida política e pública nacional e internacional por meio da persuasão de ideias, culturas e valores,

tornando-se um ator emergente neste cenário, tendo adquirido esse status em razão do poder de formação da opinião pública e de sua capacidade de influência diante dos demais atores (por meio da interdependência dos mesmos), o que contribuiu para inclusão de determinados temas para discussões e deliberações, numa espécie de "soft power".

Participa, dessa forma, do processo de construção e interpretação da realidade social (processo esse atualmente ampliado em razão das novas tecnologias de informação/comunicação, e, principalmente, das redes sociais), na medida em que confere valor ao que é veiculado. Assim, a informação transmitida pela mídia simboliza certo grau de conhecimento a ser adquirido pelos indivíduos receptores, e com isso, modificar os rumos do atual desenvolvimento, ao ter potencial de instruir para a educação ambiental.

Por esta razão, a informação pelos veículos de comunicação é essencial para a conscientização pública a respeito da defesa e proteção do meio ambiente, bem como da promoção do desenvolvimento sustentável.

REFERÊNCIAS

BARBÉ, Esther. *Relaciones internacionales.* 3 ed. Madri: Tecnos, 2007.

BIERMAN, F.; PATTBERG, P. *Global Environmental Governance Reconsidered*. Cambridge/London: The MIT Press, 2012.

BORDENAVE, Juan E. Diaz. *O que é comunicação*. São Paulo: Brasiliense, 2013.

MATA, Maria Cristia. *De la cultura masiva a la cultura mediática. Diálogos de da Comunicación*. Lima: Falefacs, nº. 56, pp. 80-90, outubro, 1999.

MAZZUOLI, Valério de Oliveira. *Curso de Direito Internacional Público.* São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2012.

NOORTMANN, Math. *Non-state actors in International Law*. In ARTS, Bas; NOORTMANN, Math; REINALDA, Bob (Ed.). *Non-state actors in international relations*. Burlington: Ashgate, 2001.

OLIVEIRA, Odete Maria de. *Organizações Internacionais e a ONU: O Paradoxo do Poder de Veto do Conselho de Segurança*. In MERCADANTE, Araminta de Azevedo; MAGALHÃES, José Carlos de (Orgs.). *Reflexões sobre os 60 anos da ONU*. Ijuí: Unijuí, 2005.

POLISTCHUCK, Ilana; TRINTA, Aluizio Ramos. *Teorias da comunicação: o pensamento e a prática do jornalismo*. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

SAMPAIO, José Adércio Leite. *Constituição e meio ambiente na perspectiva do direito constitucional comparado*. In SAMPAIO, José Adércio Leite; WOLD, Chris; NARDY, Afrânio. *Princípios de Direito Ambiental na dimensão internacional e comparada*. Belo Horizonte: Del Rey, 2003.

SEITENFUS, Ricardo Antônio Silva. *Relações internacionais*. Barueri,SP: Manole, 2004.

UNESCO - United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. *Draft Medium-Term Strategy: 37 C/4 2014-2021*. Paris: UNESCO, 2013.

WOLF, Mauro. *Teorias da comunicação*. Lisboa: Editorial Presença: 2001.

WRISTON, Walter B. *O crepúsculo da soberania*. São Paulo: Makron Books, 1994.

26

AS NOVAS FORMAS CONSENSUAIS DE SOLUÇÃO DE CONFLITO COMO MECANISMO DE CIDADANIA ATIVA E ACESSO À JUSTIÇA

ADRIANA MACHADO YAGHSISIAN[1]
GABRIELA SOLDANO GARCEZ[2]

Resumo: Diante da ineficiência e insuficiência de meios tradicionais para resolução de conflitos, como a via administrativa e judicial, intensificou-se a adoção de meios alternativos para resolução de conflitos, enfocando uma solução consensual e pacificadora. Neste sentido, o presente artigo pretende demonstrar, a importância da implementação e eficiência de novas formas de solução de conflitos, como é o caso da mediação e da conciliação (nomeadamente mencionadas neste artigo, através da indicação de sua importância e principais diferenças), bem como a interface de tais mecanismos com o acesso a Justiça (de modo a torná-la mais célere, eficiente e moderna, além de facilitar a aproximação das partes envolvidas para que encontrem, de maneira consensual, um resultado satisfatório que será construído ao longo do processo) e a conquista de cidadania ativa pela população (por meio do empoderamento). Dessa forma, a pacificação dos conflitos é um instrumento a ser fortalecido, para viabilizar uma gestão mais harmônica e um acesso a Justiça mais justo.

Palavras-chaves: Novas formas de solução do conflito; conciliação; mediação; empoderamento; acesso à justiça; cidadania.

Abstract: Faced with the inefficiency and insufficiency of traditional means for resolving conflicts, such as the administrative and judicial channels, the adoption of alternative means for conflict resolution was intensified, focusing on a consensual and pacifying solution. In this sense, this

1 Doutora em Direito Ambiental Internacional, pela Universidade Católica de Santos. Professora do curso de Direito e do Curso de Capacitação de Conciliadores e Mediadores, da Universidade Católica de Santos.
2 Advogada. Mestre em Direito Ambiental e Doutora em Direito Ambiental Internacional (ambas com bolsa CAPES), pela Universidade Católica de Santos. Professora de cursos preparatórios para concurso e exame da OAB.

article intends to demonstrate, the importance of implementation and efficiency of new forms of conflict resolution, such as mediation and conciliation (in particular in this article, indicating its importance and main differences), as well as the interface of such mechanisms with access to Justice (so as to make it faster, more efficient and more modern, as well as facilitating the approximation of the parties involved so that they can find a satisfactory result in a consensual way that will be constructed throughout the process) and the conquest of active citizenship by the population (through empowerment). In this way, the pacification of conflicts is an instrument to be strengthened, in order to make possible a more harmonious management and a fairer access to justice.

Keywords: New ways of solving conflicts; conciliation; mediation; empowerment; access to justice; citizenship.

1. INTRODUÇÃO

É notório o esforço da doutrina e da legislação para a adoção e expansão de um movimento universal de acesso à Justiça com a utilização de mecanismos pacíficos de solução de conflitos, e o aprimoramento das técnicas processuais, que não sejam adstritas aos procedimentos estatais, em razão do atual "congestionamento" do Poder Judiciário (o que implica em maior dispêndio de tempo e recursos, e não necessariamente em maior qualidade e satisfação dos envolvidos em relação à decisão, o que pode ser traduzido em ineficácia dos mecanismos tradicionalmente empregados para solução dos conflitos há séculos).

Nesta linha de raciocínio, o presente trabalho visa, primeiramente, apresentar uma visão geral das novas formas de resolução do conflito, indicando sua relevância e elementos ensejadores. Em seguida, aborda as duas principais formas de solução em aplicação hoje, quais sejam: conciliação e mediação, apontando seus conceitos e as principais diferenças entre elas.

Após, demonstra a importância da pacificação de conflitos como mecanismo de acesso à Justiça. E, por fim, analisa o aspecto do empoderamento destas técnicas, a fim de fortalecer a democracia e exercício da cidadania ativa.

2. PANORAMA GERAL DAS NOVAS FORMAS DE SOLUÇÃO DE CONFLITO

Um dos maiores desafios das últimas décadas para a Justiça é identificar e desenvolver procedimentos capazes de serem considerados justos e eficientes para a população que se utiliza dos mecanismos de acesso à Justiça

como instrumento de solução de conflitos. Entretanto, estes métodos não se referem apenas a resultados positivos, mas, principalmente, as formas com que a participação entre os envolvidos é eficazmente realizada.

Busca-se desenvolver, portanto, mecanismos de solução de disputas que não signifiquem a imposição do poder de uma das partes sobre a outra ou, ainda, a imposição puramente legal de dispositivos que não impliquem a participação cidadã de modo qualificado na solução de seu próprio conflito.

Para tanto, desde a década de 70, foram indicados métodos autocompositivos, que visam atender a expectativa daquele que tem um conflito a ser solucionado, ao mesmo tempo em que procura funcionar como um catalisador de relações interpessoais e fortalecedor de uma sociedade. É, nesse sentido, que os métodos pacificadores de solução dos conflitos poderão ser institutos valiosos para o (re)estabelecimento dos laços sociais, de modo a construir pontes de diálogos entre os envolvidos.

Apesar das ideias principais destes mecanismos não serem necessariamente recentes, a crescente utilização e difusão destes meios pacíficos só ocorreu nas últimas décadas, bem como os resultados positivos apresentados, como a redução do tempo médio de duração dos processos judiciais; "*incrementar la participación de la comunidad em los procesos de resolución de conflictos; facilitar el acceso a la justicia, suministrar a la sociedad uma forma más efectiva de resolución de disputas*" (HIGHTON; ALVAREZ, 1996, p. 26).

Deve-se optar pela via mais adequada as particularidades do caso em concreto, uma vez que "*não há métodos de condução e de resolução de conflitos que se mostrem igualmente adequados ao eficaz tratamento de toda e qualquer relação conflitante*" (Gajardoni, 2003, p. 103).

Atualmente, as principais formas mencionadas pela doutrina e legislação, bem como priorizadas pela lei vigente, são: a conciliação e a mediação.

2.1. AS PRINCIPAIS FORMAS DE SOLUÇÃO PACÍFICA E SUAS DIFERENÇAS: A MEDIAÇÃO E A CONCILIAÇÃO

A natureza dos conflitos atuais, ao lado de uma realidade marcada por uma dinâmica que impõe uma solução criativa para as questões que envolvem as sociedades de massas, torna-se terreno fértil para a implantação dos métodos de solução pacífica de conflitos.

Dessa forma, desde que haja disposição dos envolvidos, o tratamento consensual é sempre possível: a despeito de ter sido escolhida inicialmente a via contenciosa, as partes podem, com fundamento em sua autonomia, decidir buscar saídas conjuntas (TARTUCE, 2016, p.2).

Acerca da definição sobre tais métodos, a mediação tem como base a interdisciplinaridade, utilizando-se de diferentes saberes, como a psicologia, métodos de comunicação e negociação. Um terceiro, imparcial e neutro à relação conflituosa, auxiliará as partes à compreensão e à percepção da situação que as envolvem e que teria desencadeado o conflito, permitindo a identificação dos interesses existentes. Este método pode ser utilizado em diversos conflitos.

É no aspecto sigiloso que encontramos destacada vantagem na utilização da mediação, uma vez que o conteúdo do conflito só será divulgado caso as partes autorizem. Além disso, o aspecto temporal impõe nova dinâmica do tratamento à solução desses conflitos, o que se mostra consentâneo a nossa realidade atual, marcada pela morosidade do Poder Judiciário. Vale dizer, a solução do conflito poderá ser dirimida o mais rápido possível (BEDÊ, 2008).

"*O objetivo principal da mediação deve ser promover a resolução do conflito. Sobretudo a mediação possibilita chegar a acordos, e que são de tal natureza que as partes em disputa os consideram satisfatórios*" (BUSH; FOLGER, 2010, p.95).

Por outro lado, em relação à conciliação, como método de autocomposição que é, reveste-se de características próprias, quando em confronto com a mediação.

Com efeito, nela, dois ou mais sujeitos, que se encontram em desarmonia, discutem a respeito de um negócio jurídico para colocar fim ao conflito de maneira amigável. As partes atuam de forma incisiva, pois participam da resolução do conflito (PISK, 2012). Portanto, a decisão que surge da conciliação constitui um compromisso celebrado entre as partes, cujos termos do acordo são construídos por elas, com auxílio do conciliador.

A conciliação revela-se muito eficaz nos casos em que os envolvidos não possuem relações significativas anteriores e nem desejam manter a relação futura, de modo a desenvolver um processo célere capaz de colocar fim ao conflito. São exemplos comuns de utilização deste método as relações de consumo e as reparações de danos materiais. Nestes casos, o conciliador deverá ter uma postura neutra ao processo e terá que conduzir as negociações de sorte a dirigir as partes à solução adequada ao conflito.

No Brasil, o atual Código de Processo Civil, Lei nº 13.105/15, também passou a cuidar dos institutos da mediação e conciliação, distinguindo-os. Segundo esta legislação, o conciliador atuará preferencialmente nas situações em que não houver vínculo anterior entre as partes, permitindo-se tecer sugestões soluções para o litígio, sendo vedado que se utilize de qualquer tipo de constrangimento ou intimidação para que as partes conciliem (artigo 166, parágrafo 3º). Por sua vez, o mediador, "*que atuará preferencialmente nos*

casos em que tiver havido vínculo anterior entre as partes, auxiliará aos interessados a compreender as questões e os interesses em conflito, de modo que eles possam, pelo restabelecimento da comunicação, identificar, por si mesmos, soluções consensuais que gerem benefícios mútuos" (artigo 166, parágrafo 4º).

A diferenciação apontada não encontra unanimidade na doutrina, especialmente diante da distinção havida por escolas americanas, entre as modalidades facilitativa e avaliativa de mediação.

Com efeito, nos Estados Unidos, a denominada mediação avaliativa é concebida como meio de solução de conflitos em que o terceiro imparcial pode ser chamado pelas partes a opinar. Nessa lógica, o mediador utiliza-se de estratégias e técnicas para avaliar o que é importante na discussão, e, se entender que as partes precisam de uma orientação qualificada, pode elaborar, sugerir e dirigir a solução dos problemas, avaliando as fraquezas e as forças de cada caso (SALES, 2012). Já o modelo facilitativo estabelece caber ao mediador a utilização de estratégias para favorecer o diálogo entre as partes, aumentar e melhorar a comunicação entre as pessoas, a fim de que elas mesmas possam decidir o que é melhor para ambas (SALES, 2012).

A propósito, nos Estados Unidos, após grande discussão, passou a prevalecer a posição de que a mediação deve ser eminentemente facilitativa, admitindo-se, em certos casos, a avaliação, que deve ser vista com cuidado para que não diminua nem impeça a colaboração ou a autodeterminação (SALES, 2012).

Diante do exposto, infere-se que, evitar a lógica contenciosa de vencedores e vencidos, e, propiciar um ambiente favorável à geração de soluções criativas e resultados satisfatórios consiste no núcleo sobre o qual se sustentam os métodos autocompositivos.

3. A PACIFICAÇÃO DE CONFLITOS COMO FORMA DE ACESSO À JUSTIÇA

A pacificação de conflitos como forma de acesso à Justiça encontra nos Direitos Humanos suas bases. Com efeito, a Declaração dos Direitos do Homem e do Cidadão proclamada na França, em 1789, e as reivindicações ao longo dos séculos XIV e XV em prol das liberdades alargaram a concepção dos Direitos Humanos e, definiram os direitos econômicos e sociais.

Por outro lado, os anos de 1945 a 1948 foram marcantes para a história dos Direitos Humanos. De fato, durante a 2ª Guerra Mundial, os Estados tomaram consciência das atrocidades cometidas nesse período, o que os levou a criar a Organização das Nações Unidas (ONU), em 20 de junho de 1945, para estabelecer e manter a paz no mundo.

Na Carta das Nações Unidas, os povos expressaram sua determinação em preservar as gerações futuras do flagelo da guerra; proclamar a fé nos direitos fundamentais do homem, na dignidade e valor da pessoa humana, na igualdade de direitos entre homens e mulheres, assim como das nações, grande e pequenas; em promover o progresso social e instaurar melhores condições de vida numa maior liberdade.

Já em 10 de dezembro de 1948, a Assembleia Geral das Nações Unidas proclamou a Declaração dos Direitos Humanos, que tem vetusto papel no Direito Internacional, uma vez que serviu de baliza e referência para a maioria dos documentos relativos aos Direitos Humanos e até para as Constituições de muitos países.

A expansão dos fundamentos da Declaração Universal dos Direitos Humanos, não evoluiu de forma linear. Segundo alguns autores, como Karel Vasak, o lema da Revolução Francesa (liberdade, igualdade e fraternidade) contribuiu intensamente para a existência da formação das gerações de direitos, classificadas, inicialmente, por ele, como direitos de primeira, segunda e terceira gerações.

Dessa forma, os direitos humanos de primeira geração seriam os direitos de liberdade, compreendendo os direitos civis, políticos e as liberdades clássicas. Os direitos humanos de segunda geração ou direitos de igualdade constituiriam os direitos econômicos, sociais e culturais. Por sua vez, como direitos humanos de terceira geração, chamados direitos de fraternidade, estariam o direito ao meio ambiente equilibrado, uma saudável qualidade de vida, progresso, paz, autodeterminação dos povos e outros direitos difusos.

Com os avanços da tecnologia e com a Declaração dos Direitos do Homem e do Genoma Humano, feita pela UNESCO, a doutrina estabeleceu a quarta geração de direitos como sendo os direitos tecnológicos, tais como o direito de informação e biodireito (NETO, 1998).

Para o jurista brasileiro Paulo Bonavides (2008), o direito à paz merece uma maior visibilidade, motivo pelo qual constituiria a quinta geração de direitos humanos. Segundo ele, quando se opera a desintegração do Judiciário, ocorre a descrença na própria Justiça como auxiliar da liberdade, o que repercute, por sua vez, na própria Constituição e na tutela da ordem republicana, por sua magistratura e jurisdição de seus Tribunais.

Nessa lógica, a paz buscada é levada ao máximo de juridicidade em nome da conservação e do primado de valores impostos à ordem normativa pela dignidade da espécie humana. O direito à paz é visualizado em sua dimensão perpétua, à sombra do modelo de Kant. Paz em seu caráter universal, em sua feição agregativa de solidariedade, especialmente.

Nessa linha, com os denominados direitos de terceira geração e levando em conta a adequação da paz aos direitos de terceira geração, a compreensão do direito de acesso à Justiça transmuda-se, passando de um caráter meramente formal à uma garantia essencial de toda a sociedade democrática e um dos elementos constitutivos do Estado Democrático de Direito.

Engrandece-se a concepção do direito de acesso à Justiça ao materializa-se como "*requisito fundamental – como o mais básico dos direitos humanos – de um sistema jurídico moderno e igualitário que pretenda garantir, e não apenas proclamar os direitos de todos*." (BONAVIDES, 2008, p. 98)

Para a concretização do referido direito, foram necessárias reformas pelo Estado, as quais são divididas em três ondas distintas, segundo o entendimento de Mauro Cappelletti e Bryan Garth (1998). A primeira relaciona-se à inclusão das pessoas hipossuficientes economicamente, abrangendo a possibilidade de garantir a essas pessoas a informação necessária acerca dos seus direitos e a devida representação em juízo. A segunda onda alude à ruptura da tradição processual individualista, abrigando novos procedimentos judiciais que possibilitassem a representação dos interesses difusos e coletivos.

Ao seu turno, a terceira onda é aquela que traz novos mecanismos de tratamento de controvérsias, para tornar a Justiça mais acessível, como reflexo da necessidade atual do Poder Judiciário, que não se mostra mais hábil ao tratamento dos conflitos postos pela cultura da sentença.

O acesso à Justiça, nesse tom, se reveste de caráter de direito fundamental, e passou a ter maior concretude e efetividade, notadamente em virtude das práticas políticas e jurídicas que possibilitaram a chamada universalização da jurisdição.

No âmbito do direito interno brasileiro tem destaque o disposto na Constituição Federal como a consagração do princípio da igualdade material (art. 3º); alargamento do conceito de assistência judiciária gratuita (art. 5º, inciso LXXIV), abrangendo o direito à informação, consultas, assistência judicial e extrajudicial; previsão de criação dos juizados especiais para julgamento e execução de causas cíveis de menor complexidade e penais de menor potencial ofensivo (art. 98, I); previsão de uma Justiça de paz (art. 98, II); tratamento constitucional da ação civil pública para defesa dos direitos difusos e coletivos (art. 129, III); novos instrumentos destinados à defesa coletiva de direitos (arts. 5º, LXX, LXXI) e legitimidade aos sindicatos (art. 8º, III) e sociedades associativas (art. 5º, XXI) defenderem direitos coletivos e individuais; reestruturação e fortalecimento do Ministério Público (arts. 126 e 129); e elevação da Defensoria Pública como instituição fundamental à função jurisdicional (CARNEIRO, 2000).

Nessa lógica, a política em comento almeja assegurar aos jurisdicionados o acesso à ordem jurídica justa, com a substituição da atual cultura da sentença pela cultura da pacificação, afigurando-se, como instrumentos dessa concretização, os métodos de solução pacífica de conflitos, a saber, a mediação e a conciliação, notadamente.

3.1 O EMPODERAMENTO PELA RESOLUÇÃO DO CONFLITO: UM INSTRUMENTO DE CIDADANIA ATIVA

Vale salientar que não se limitam apenas a ser meio de acesso à Justiça, uma vez que as formas de pacificação de conflitos fazem também o papel de inclusão, ao permitir a inserção, bem como a integração, dos envolvidos que estejam (ou considerem-se) à margem do sistema de solução de litígios.

> O conceito de justiça apresenta-se como um valor adequadamente estabelecido, por meio de um procedimento equânime que auxilie as partes a produzir resultados satisfatórios, considerando o pleno conhecimento delas quanto ao contexto fático e jurídico em que se encontram. Portanto, a Justiça se concretiza na medida em que as próprias partes foram adequadamente estimuladas à produção da solução de forma consensual, e tanto pela forma como pelo resultado, encontram-se satisfeitas. (AZEVEDO, 2012, p. 10)

Dessa forma, não apenas permite a autocomposição, como também estimula e educa o cidadão para a (melhor) solução de seus próprios conflitos por meio de ações inclusivas e comunicativas.

Isto é, torna-se um ser humano capaz de compreender melhor as nuances de seus conflitos, enxergando o problema pelos olhos do outro, o que pode ser definido como a criação de uma relação de confiança ao longo das interações negociais (ao colocar-se numa postura uma comunicação construtiva, o que aumenta as similaridades e minimiza as diferenças).

Enfim, por meio de uma comunicação eficaz e eficiente, estimulada e auxiliada por um terceiro, as novas formas de solução de conflitos não abrangem apenas a prevenção e/ou reparação de direitos, mas, principalmente, fazem o papel de mobilizar a sociedade para participar ativamente dos processos e procedimentos da resolução, dos resultados e da execução dos conflitos.

De forma cooperada e cidadã, os meios pacíficos de solução de conflito coadunam-se com os diversos princípios fundamentais e com os valores constitucionais do Brasil.

Dessa forma, empodera os indivíduos para que se sintam capazes de resolver seus próprios problemas, para que estejam envolvidos tanto na busca para uma solução, como também na posterior execução. É, portanto, além de instrumento/meio para o acesso à Justiça, um mecanismo de consolidação da democracia e de exercício da cidadania ativa, a ser encarada como "*valor jurídico-político de cada integrante do Estado brasileiro*" (PEREIRA; GAGLIARDI, 2009, p. 40), que lhe confere o direito (e também o dever) de participar da vida e das atividades políticas.

> Segundo a teoria que se firma entre nós, a cidadania, palavra que deriva de cidade, não indica somente a qualidade daquele que habita uma cidade, mas, mostrando a efetividade dessa residência, o direito político que lhe é conferido, para que possa participar da vida política do país em que reside. [...] A cidadania é expressão, assim, que identifica a qualidade da pessoa que, estando na posse de plena capacidade civil, também se encontra investida no uso e gozo de seus direitos políticos, que se indicam, pois, o gozo dessa cidadania. (SILVA, 1982, p. 427)

A cidadania ativa é, portanto, aquela que ultrapassa a mera noção de direitos como privilégios ou benefícios concedidos a seleta parcela das pessoas e de deveres como "concessões" e, que, por esta razão, é naturalmente parcial e excludente. Pode, por outro lado, ser encarada como uma verdadeira integração do indivíduo na sociedade em que está inserido, na comunidade política, de forma a observar os direitos, as prerrogativas e os deveres como liberdades fundamentais.

Neste sentido, a participação é essência da liberdade, além de componente crucial da cidadania, capaz de conceder o status de cidadão ao indivíduo que tem a plenitude do exercício de todos os poderes que lhe são cabíveis numa determinada sociedade, em respeito ao princípio da isonomia. Portanto, cidadão é aquele que exerce seus direitos, cumpre seus deveres e pode gozar das liberdades em relação ao Estado e demais particulares (numa eficácia tanto vertical, quanto horizontal dos direitos inerentes à pessoa e à dignidade humana).

A cidadania não é um conceito consagrado e imutável, mas sim uma construção histórica, que necessita instituições, mediações e comportamentos próprios, além da criação de espaços sociais de lutas (como movimentos sociais e populares), ou seja, é uma conquista das sociedades modernas. Nesta visão de cidadania, o indivíduo tem voz, além de ser portador de direitos

e deveres, sendo responsável ele mesmo pelo cumprimento de ambos, o que abre maior espaço (e vontade) para a participação política.

O cidadão empoderado consegue participar da vida pública, e pode buscar a solução de seus próprios problemas, através da utilização das formas pacíficas de solução dos conflitos (com o auxílio de um terceiro neutro e imparcial).

As técnicas aplicadas pelos métodos de pacificação de conflitos vêm para a construção de um novo contexto, no qual valoriza conceitos como "*a colaboração, o diálogo, a democracia, a responsabilidade e a cidadania*" (SOARES, 2008, p. 67). Privilegiam a inclusão das partes envolvidas, de maneira ativa, fazendo com que as pessoas se sintam como parte do processo de solução, capazes de resolver seus próprios conflitos, de modo a discutir seus direitos e deveres, pois se reconhecem como sujeitos deste processo. Favorece, portanto, o reconhecimento do outro como sujeito, uma vez que as técnicas são baseadas na colaboração para que tente estabelecer vínculos, de forma a fazer com que cada parte respeite o outro, através da cooperação, para que percebam o conflito não de forma individual (característica do litígio judicial, em que as partes adotam um paradigma adversarial), mas coletiva, a fim de descobrirem juntos qual será a melhor solução para a sociedade (MOREIRA, 2013), seja ela definida numa macro visão (sociedade como um todo) ou micro visão (equipe de trabalho, comunidade, vizinhos, entre família etc.).

Assim, os indivíduos percebem sua responsabilidade e, compreendam que devem se esforçar a fim de encontrarem uma solução adequada àquele embate, num verdadeiro exercício de respeito, diálogo e cidadania.

Com a edificação de relações cooperativas entre os membros da comunidade, através do diálogo produtivo, possibilita-se a conscientização dos direitos e deveres de cada cidadão, o que favorece a concepção de uma transformação positiva, numa ação coletiva para o alcance de um objetivo comum.

Percebe-se então que, participação e cidadania são conceitos conectados, uma vez que o segundo somente ocorrerá a partir do primeiro.

> A efetividade da cidadania e a participação democrática do poder hão de ocorrer, não só mediante a eleição livre dos representantes do povo, mas também através da disponibilização dos meios e oportunidades para a participação popular. (SALES; MOREIRA, 2008, p. 363)

Os métodos pacificadores de conflitos incentivam a participação das partes, através da cooperação e reconhecimento do papel de cidadão, para viabilizar uma solução, elencando alternativas viáveis e optando pela adequada e justa.

> Las practicas sociales y políticas de la mediación se configuran en un instrumento de ejercicio de la ciudadanía en la medida en que educan, facilitan y ayudan a producir las diferencias y a realizar tomadas de decisiones sin la intervención de terceros que decidan por los afectados en un conflicto. Hablar de autonomia, de democracia e de ciudadanía en un cierto sentido, es ocuparse de la capacidad de las personas para sé autodeterminar en relación con los otros; auto determinarse en la produción de la diferencia. La autonomia como uma forma de producción de diferencias y tomada de decisiones con relación a la colectividad que nos determina y configura en términos de identidad y de ciudadanía. (WARAT, 2000, p. 14/15)

O próprio envolvido busca resolver o conflito (com o auxílio do mediador), de forma prática e eficiente, sentindo-se responsável pela solução e pela manutenção da paz social.

Essa gestão participativa (promovida pela construção colaborativa da solução) estimula o envolvimento ativo dos cidadãos e o desenvolvimento de um processo democrático (efetivo e eficiente), além de incentivar o sentimento de inclusão.

Dessa forma, transcende a simples produção do acordo, pois será capaz de transformar as pessoas, tendo em vista também trabalhar com o aspecto moral, o que ajudará as partes a lidarem com as circunstâncias difíceis, bem como as diferenças e a aliviar seus sofrimentos. É o complemento da autodeterminação e do reconhecimento, desenvolvidos durante o diálogo, que faz a transformação dos envolvidos, que se inicia internamente, abrindo espaços ao próprio descobrimento, facilitando no processo de resolução de um dado conflito.

O enfrentamento do conflito diante desse novo olhar traz uma forma positiva e produtiva de ver o conflito.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Visando solucionar os conflitos cada vez mais crescentes na atual sociedade complexa e plural, e partindo-se do pressuposto de que o Poder Judiciário já não consegue atender as necessidades populacionais, desenvolveram-se novas formas de solução de conflitos, como a conciliação, mediação e a arbitragem, que recebem papel de destaque por serem instrumentos autocompositivos, onde a solução é construída pelas partes, baseando-se na cooperação,

demonstrando a importância da gestão dos problemas entre aqueles diretamente envolvidos.

Trata-se de uma nova forma de gerenciar os conflitos, onde os envolvidos na disputa não serão apenas vistos como oponentes no processo, mas sim protagonistas na construção da resolução mais adequada àquele conflito.

Através da aproximação entre os envolvidos, há a viabilização do reconhecimento do outro, de seus sentimentos, interesses e necessidades, o que deixa a posição de adversário, que precisa ser derrotado, para tornar-se colaborador de um procedimento em que ambos têm o mesmo objetivo em comum: a busca de uma solução pacífica ao conflito.

Entretanto, caso ao final o acordo não seja possível (por qualquer motivo apresentado durante os procedimentos ou dificuldades vivenciadas), esta abordagem permite também que as partes dêem novos significados, paradigmas e dinâmicas ao modo de ver seus próprios conflitos, capacitando-as (através das técnicas empregadas) para lidar com problemas futuros.

Esse enfoque transformador possibilita gerir as diferenças, criando-se um espaço pedagógico, onde é possível exercer um verdadeiro trabalho de escuta ativa/dinâmica, de transformação moral e crescimento pessoal, até então não visualizado por outras técnicas ou meios de resolução de conflitos.

Ademais, através desses métodos pacíficos, possibilita-se o acesso a Justiça eficiente, pois soluciona o conflito de forma mais dinâmica, procurando a máxima efetividade dos direitos, além de empoderar os envolvidos na responsabilidade pela tomada e posterior execução da solução, o que proporciona a cooperação dos envolvidos para a eficiência da solucionática, promovendo a gestão e a construção democrática do conflito, visando a pacificação social e o fortalecimento das relações e, em última análise, favorecendo a cidadania.

REFERÊNCIAS

AZEVEDO, André Gomma de. (2012), *Manual de Mediação Judicial*. Brasil: Ministério da Justiça.

BEDÊ, Judith Aparecida de Souza. (2008), "Estudos preliminares sobre mediação". *Revista Jurídica CESUMAR*, Maringá/PR, v.8 (1), pp.163-177, jan./jun.

BONAVIDES, Paulo. (2008), "A quinta geração de direitos fundamentais". *Revista Direitos fundamentais & justiça*, Porto Alegre/RS, nº 03, pp. 82-93, abril/junho.

BUSH, R.A.; FOLGER, Joseph P. (2010), *La promesa de mediación*. Buenos Aires: Gracia.

CAPPELLETTI, Mauro; GARTH, Bryant. (1988), *Acesso à justiça*. Porto Alegre: Sergio Antonio Fabris.

GAJARDONI, Fernando da Fonseca. (2003), *Técnicas de aceleração do processo*. São Paulo: Lemos & Santa Cruz.

HIGHTON, Elena I.; ALVAREZ, Gladys S. (1996), *Mediación para resolver conflictos*. Buenos Aires: Ad Hoc.

MOREIRA, R. P. (2013), *Mediação de conflitos no âmbito da defensoria pública*. Fortaleza, 50 p. Monografia (Especialista em Direito Público). Escola Superior de Magistratura do Estado do Ceará – ESMEC.

NETO. Francisco Vieira Lima. "Direitos humanos de 4ª geração". Disponível em: <www.dhnet.org.br/direitos/textos/geraçãodh/4_geração.html>. Acesso em: 10 mai. 2017.

PEREIRA, Claudio José Langroiva; GAGLIARDI, Pedro Luiz Ricardo. (2009), "Comunicação social e a tutela jurídica da dignidade humana". In SILVA, Marco Antonio Marques; MIRANDA, Jorge (Org). *Tratado Luso-brasileiro da Dignidade Humana*. São Paulo: Quartier Latin.

PISKE, Oriana. (2012), "Formas alternativas de resolução de conflito". *Revista do Tribunal Regional Federal da 1ª Região*, Brasília, v.24 (5), pp. 47/55, maio.

SALES, Lilia Maia de Morais. (2011), "Mediação facilitativa e 'mediação' avaliativa – estabelecendo diferença e discutindo riscos". *Revista Novos Estudos Jurídicos,* Itajaí/SC, v.16 (1), pp. 20-32, jan./abril.

SALES, Lília Maia de Morais; MOREIRA, Sandra Mara Vale. (2008), "Mediação e democracia: novo horizonte, outros caminhos para a práxis cidadã". In SALES, Lília Maia de Morais; LIMA, Martonio Mont`Alverne Barreto (Org.). *Constituição, Democracia, Poder Judiciário e desenvolvimento – Estudos em homenagem a José de Albuquerque Rocha*. Florianópolis: Conceito Editorial.

SILVA, De Plácido e. (1982), Vocabulário Jurídico. Rio de Janeiro: Forense.

SOARES, S. I. O. (2008), *A mediação de conflitos na gestão de recursos hídricos no Brasil.* São Paulo, 172 p. Dissertação (Mestrado). Universidade de São Paulo – USP.

SOUZA, Luciane Moessa de. (2012), *Meios consensuais de solução de conflitos envolvendo entes públicos: negociação, mediação e conciliação na esfera Administrativa e Judicial*. Belo Horizonte: Fórum.

TARTUCE, Fernanda. (2013), "Mediação no Novo CPC: questionamentos reflexivos". In DIDIER JR, Fredie; FUX, Luiz, et al (org.) *Novas Tendências do Processo Civil: estudos sobre o projeto do novo Código de Processo Civil*. Salvador/BA: Editora JusPodivm.

WARAT, Luis Alberto. (2000), "Mediación, el derecho fuera de las normas: para una teoría no normativa del conflicto". *Revista Scientia Iuris*. Londrina, n. 4, pp.03-18, jan/junho..

WATANABE, Kazuo. (2017), "Política pública do poder judiciário nacional para o tratamento adequado dos conflitos de interesses". Disponível em: <http://www.tjsp.jus.br/Download/Conciliacao/Nucleo/ParecerDesKazuoWatanabe.pdf>. Acesso em: 12 mai. 2017.

27

O REGIME INTERNACIONAL DE MUDANÇAS CLIMÁTICAS E OS DESAFIOS DA GOVERNANÇA BRASILEIRA

JESSICA PERUGINI TERADA[1]
MAYARA FERRARI LONGUINI[2]
FERNANDO CARDOZO FERNANDES REI[3]

Resumo: A intensificação dos impactos adversos oriundos das mudanças climáticas globais reclama a necessidade de unir esforços de Estados, organizações não governamentais, sociedade civil e outros entes, para evitar resultados ainda mais drásticos no futuro próximo. Este trabalho busca analisar críticas da governança ambiental brasileira, destacando a sua importância no enfrentamento da problemática e expondo a trajetória dessa governança para prever medidas de redução das emissões de gases de efeito estufa e de adaptação, a partir do marco normativo internacional, especialmente após o Acordo de Paris.

Palavras-chaves: Governança Ambiental; Regime Internacional de Mudanças Climáticas; Direito Ambiental Internacional; Acordo de Paris

Abstract: The intensification of adverse impacts from global climate change calls for the need to join efforts of states, non-governmental organizations, civil society and other entities to avoid even more drastic results soon. This work seeks to analyze criticisms of Brazilian environmental governance, highlighting its importance in addressing the problem and exposing the trajectory of this governance to predict measures to reduce greenhouse gas

1 Mestranda em Prática Jurídica com especialidade em Direito do Ambiente, dos Recursos Naturais e da Energia na Universidade de Lisboa e se graduou em Direito pela Fundação Armando Alvares Penteado.
2 Doutoranda no Programa de Pós-graduação em Direito Político e Econômico da Universidade Presbiteriana Mackenzie e Pesquisadora Visitante da Universidade da Califórnia, Berkeley Law.
3 Professor do Programa de Doutorado em Direito Ambiental Internacional da Universidade Católica de Santos. Membro de Conselhos Editoriais de Revistas da área, Diretor-Científico da SBDIMA. Membro do Advisor Board da Network of Regional Governments for Sustainable Development nrg4SD.

emissions and adaptation, from the international normative framework, especially after the Paris Agreement.

Keywords: Environmental Governance; International Climate Change Regime; International Environmental Law; Paris Agreement.

1. INTRODUÇÃO

Diante da expansão do sistema capitalista, a economia buscou potencializar os meios de produção, aumentando a queima de combustíveis fósseis e a utilização dos recursos naturais de maneira irracional. Uma das consequências desse modo de produção insustentável é o aumento de concentração de gases de efeito estufa na atmosfera, intensificando o fenômeno natural e proporcionando maior retenção e isolamento de calor. Em função disso, houve um aumento da temperatura média global que está causando grandes impactos para as espécies e ecossistemas não adaptados para essas alterações.

Devido a esta crise ambiental, causada pelas ações antropogênicas, o meio ambiente e suas alterações climáticas se tornaram um dos principais focos dentro do debate internacional, onde se buscou elaborar de metas de redução de emissão de gases e medidas de adaptação, para que os países se dedicassem em cumprir e assim evitar maiores prejuízos ao meio ambiente e às populações.

O objetivo desse trabalho é explicar a trajetória e os desafios do Brasil, em termos de governança ambiental, no contexto do Regime Internacional de Mudanças Climáticas. Por isso, a pesquisa traz, em um primeiro momento, uma análise do contexto do Regime Internacional e, em seguida, aborda os desafios que o Brasil enfrenta como um dos principais *players* do regime climático internacional. A metodologia utilizada foi a pesquisa bibliográfica, especialmente por meio da consulta de artigos e outros documentos sobre o tema discutido.

2. O REGIME INTERNACIONAL DE MUDANÇAS CLIMÁTICAS E O ACORDO DE PARIS

As mudanças climáticas são um dos desafios globais mais complexos deste século, principalmente em função de seus estimados impactos ambientais, sociais e econômicos. Os cenários de mudanças climáticas apontam para uma alteração na temperatura média global acima de 2°C, que resulta em grandes consequências para o planeta pelo desequilíbrio de ecossistemas fundamentais, como por exemplo, alterações significativas na Amazônia, afetando toda a biodiversidade; perdas significativas de geleiras nas cordilheiras

dos Andes e Himalaia e, ainda, a rápida acidificação dos oceanos, gerando a extinção de diversas espécies (REI; CUNHA, 2015, p.18).

É preciso distinguir os termos "mudanças climáticas" de "aquecimento global" que são matérias distintas que muitas vezes são confundidas como sendo a mesma coisa. O aquecimento global é o aumento significativo da temperatura média da Terra em período relativamente curto, provocando alterações do clima e intensificações de fenômenos naturais. Já as mudanças climáticas não são necessariamente o aumento de temperatura, e sim, a alteração do clima em escala global (ECYCLE, 2016).A Terra naturalmente passa por alterações climáticas, como já ocorreu nas sete eras glaciares anteriores. São diversos fatores naturais que podem causar uma alteração na temperatura média da Terra, como por exemplo, alterações na quantidade de radiações solares ou mudanças na química da atmosfera (ECYCLE, 2016).

Porém, o aumento drástico de emissões de gases de efeito estufa, causado pelas atividades antropogênicas, estão contribuindo para a ocorrência da alteração climática. Segundo os dados do Painel Intergovernamental de Mudanças Climáticas (IPCC) há 90% de certeza que essas alterações estão sendo causadas por fatores artificiais nos últimos 250 anos (WWF, 2016).

A partir da Revolução Industrial, em 1760, o homem passou a utilizar a queima de combustíveis fósseis como fonte de energia. Essa combustão emite diversos gases que potencializam o chamado "efeito estufa", fenômeno natural e causa do aquecimento da Terra (JACOBI, 2015, p.8).

Nenhum país está imune às consequências das mudanças climáticas, assim como nenhum pode vir a ser capaz de enfrentar individualmente os desafios interconectados, já que compreendem decisões políticas e econômicas muitas vezes controversas (BANCO MUNDIAL, 2010).

Apesar dos Estados nacionais possuírem função fundamental na elaboração e aprovação de tratados e convenções internacionais, atuando como sujeitos de Direito Internacional, eles não devem ser os únicos atores nessa agenda global.

Para enfrentar esse problema complexo e global, foi criado um regime internacional de cooperação entre os Estados signatários, que reconhece a importância da participação de novos atores internacionais e que prevê medidas de redução das emissões de gases de efeito estufa (GEE), assim como ações de adaptação aos impactos desse fenômeno. O regime climático internacional possui como base três tratados internacionais, a Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças do Clima (CQNUMC), o Protocolo de Quioto e o e o Acordo de Paris.

Esse regime é regido por diversos princípios como o da responsabilidade comum, porém diferenciada e o da equidade.

A equidade auxilia a aplicação do princípio da responsabilidade comum, porém diferenciada, já que lhe confere três critérios para determinar qual que deve ser o esforço de enfrentamento das mudanças climáticas de cada país. São esses critérios: (i) a responsabilidade, que exige maior contribuição dos países responsáveis por maiores emissões; (ii) capacidade, que determina que os esforços de enfrentamento devem ser proporcionais às condições internas de cada país, relativas à sua riqueza, estabilidade econômica e política, liderança tecnológica, entre outros; (iii) necessidade, pelo qual os esforços de enfrentamento do problema devem respeitar o igual direito ao desenvolvimento (METZ, 2002).

O princípio da responsabilidade comum, porém diferenciada, foi um critério utilizado para definir as obrigações comuns de todos os países signatários da Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças do Clima, determinando obrigações específicas aos países desenvolvidos com base no argumento da responsabilidade histórica das emissões (CUNHA; REI, 2015, p. 19).

Em 1992, durante a Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, mais conhecida como Rio 92, foi elaborada a Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças do Clima, que determinou o objetivo de estabilizar concentrações de gases de efeito estufa na atmosfera em um nível que impeça uma interferência antrópica perigosa no sistema climático (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2017).

Ela estabeleceu os seguintes compromissos:

> [...] elaborar inventários nacionais de emissões de gases de efeito estufa (GEE); implementar programas nacionais e/ou regionais com medidas para mitigar a mudança do clima e se adaptar a ela; promover o desenvolvimento, a aplicação e a difusão de tecnologias, práticas e processos que controlem, reduzam ou previnam as emissões antrópicas de gases de efeito estufa; promover e cooperar em pesquisas científicas, tecnológicas, técnicas, socioeconômicas e outras, em observações sistemáticas e no desenvolvimento de bancos de dados relativos ao sistema do clima; promover e cooperar na educação, treinamento e conscientização pública em relação à mudança do clima. (REI; GRANZIERA, 2015, p.44)

A partir da criação dessa Convenção, os países partes se reúnem periodicamente nas Conferências das Partes (COP) para definir compromissos,

metas e monitorar o cumprimento do regime, abrindo espaços para contribuições diversas da lógica da governança.

Uma das Conferências das Partes que merece destaque é a COP-3, que possui como documento final o "Protocolo de Quioto". Esse acordo possui força de *hard law*, já que determina a quantidade das limitações e o prazo para a redução das emissões de GEEs, por meio de metas consideradas obrigatórias (CENAMO, 2004).

Ele foi criado em 1997, porém só entrou em vigor no dia 16 de fevereiro de 2005, logo após o atendimento às condições que exigiam a ratificação por, no mínimo, 55% do total de países-membros da Convenção, responsáveis por, pelo menos, 55% do total das emissões de 1990 (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2017).

O principal foco do Protocolo de Quioto é a redução das emissões de gases de efeito estufa pelos países industrializados em, pelo menos, 5% em relação ao ano de 1990 até o período entre 2008 e 2012 (WORLD WILDLIFE FUND, 2008). Já no segundo período de compromisso, as Partes se comprometeram a reduzir as emissões de GEE em pelo menos 18% abaixo dos níveis de 1990 no período de oito anos, entre 2013-2020 (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2017).

Este tratado aplicou o princípio das responsabilidades comuns, porém diferenciadas, mediante a definição de metas e compromissos quantificados de limitação e redução de emissões de gases de efeito estufa às partes do Anexo I (considerados países desenvolvidos) em pelo menos 5,2% dos níveis de 1990, e não cominou metas quantificadas aos outros países não pertencentes ao Anexo I, considerados países em desenvolvimento (REI; CUNHA, 2015, p.19).

Uma das principais críticas do Protocolo de Quioto foi o estabelecimento de metas específicas, além de determinar a obrigatoriedade de cooperação somente pelos países desenvolvidos.

Dez anos após a promulgação do Protocolo de Quioto, foi verificado que o resultado esperado não foi atingido, visto que o acordo fracassou em reduzir as emissões mundiais de gases de efeito estufa, que cresceram 16,2% de 2005 a 2012 (FOLHA DE SÃO PAULO, 2015, s.p).

Porém, apesar do fracasso da redução imposta pelas metas do acordo, ele proporcionou um resultado muito positivo em relação à consciência socioambiental, mediante o incentivo à sociedade em implantar projetos ambientais, tecnológicos e de desenvolvimento sustentável, além de reunir os Estados Parte no cumprimento de uma agenda de compromissos de escala global.

Em dezembro de 2015 ocorreu a 21° Conferência das Partes (COP21) que resultou em um documento com propostas bem diferentes do Protocolo de Quioto. Esta reunião teve como objetivo alcançar um novo acordo internacional sobre o clima, que deve ser aplicado por todos os países signatários, com o fim de manter o aquecimento global abaixo de 2°C, com vista a 1,5°C, até 2100 (ONU BR, 2015).

Segundo Prolo, este acordo adotou estratégias bem diferentes do Protocolo de Quioto:

> Diferentemente do Protocolo de Kyoto, Paris não impõe metas quantitativas individuais para os países signatários reduzirem suas emissões de gases de efeito estufa. Também não restringe as obrigações apenas aos países "desenvolvidos". O Acordo de Paris prevê que as metas dos países signatários serão autodeterminadas, e que todos os países deverão apresentar a sua contribuição e reportar periodicamente sobre seu desempenho (PROLO, 2016, s.p).

Assim, o documento resultante da Conferência, chamado de Acordo de Paris, adotou medidas inovadoras, alterando a lógica inicial *top down* de definição de metas de "cima para baixo" e reunindo na base as contribuições nacionais indicadas por todos Estados Partes, numa abordagem *bottom up*, já que não determinou metas quantitativas individuais para os países signatários e incluiu os países em desenvolvimento na participação.

Os países que apresentaram as suas próprias metas, chamadas de "Contribuições Nacionalmente Determinadas" (NDCs), que são um conjunto de medidas e políticas de mitigação e adaptação as mudanças climáticas que cada país se compromete a cumprir. Coube à COP 21 examinar e verificar se as metas apresentadas seriam suficientes para segurar o aumento de temperatura global abaixo dos 2°C, objetivo principal da Conferência (GREEN DOMUS, 2016).

Nas NDCs, os países tiveram liberdade para definir quais medidas pretendem adotar, visando sempre a máxima ambição possível e levando em conta a sua capacidade e responsabilidade. Nos termos do Acordo de Paris, os países precisam adotar medidas de mitigação domésticas para atingir os objetivos previstos em sua NDC, por meio de políticas, planos nacionais, leis e regulamentos pelo Poder Executivo (PROLO, 2016).

Outra determinação promissora é que essas metas precisam ser atualizadas a cada 5 anos, visando cada vez mais ambição dos países signatários que deverão gradualmente ampliar e tornar mais rígidas as suas leis e políticas de mitigação. Além disso, os países estão sujeitos a uma estrutura

de transparência, pela qual deverão reportar periodicamente o inventário de suas emissões de gases de efeito estufa, o avanço e cumprimento de sua NDC, entre outras informações. (PROLO, 2016).

A COP 21 também determinou a necessidade de investimento para o Fundo Verde, que é um fundo de investimento voltado para auxiliar nas medidas de adaptação das populações mais vulneráveis aos efeitos das mudanças climáticas. Os países deverão contribuir voluntariamente para atingir a meta de US$ 100 bilhões até 2020 (GREEN DOMUS, 2016).

Essas medidas demonstram a nova visão de cooperação que a COP 21 trouxe para os acordos ambientais internacionais, visando a participação de países desenvolvidos e em desenvolvimento por meio de metas apresentadas por eles e compatíveis à realidade de fato.

Segundo o então secretário-geral da ONU, Ban KI-moon, o Acordo de Paris foi um grande avanço para o combate das alterações climáticas: "Pela primeira vez, cada país do mundo se compromete a reduzir as emissões, fortalecer a resiliência e se unir em uma causa comum para combater a mudança do clima. O que já foi impensável se tornou um caminho sem volta" (NAÇÕES UNIDAS BRASIL, 2015, s.p)

O Acordo de Paris foi um momento histórico na luta contra as mudanças climáticas, pois é o primeiro documento legalmente vinculante. Mesmo não possuindo nenhuma determinação de sanção penal internacional pelo eventual descumprimento de suas metas, o seu inadimplemento vinculará em uma sanção moral em frente a comunidade internacional. As regras de transparência serão essenciais para a verificação dos compromissos nacionais.

Além disso, só pelo fato dos países levarem as suas próprias propostas já caracteriza uma obrigação legalmente vinculante, pois é por esse meio que se determina o comprometimento dos Estados com a comunidade global.

A 21° Conferência das Partes apresentou uma série de resultados significativos, como por exemplo, a ratificação de um acordo legalmente vinculante que atribui obrigações não só para os países desenvolvidos como para os países em desenvolvimento. Os compromissos vinculativos são mais eficazes, pois geram melhores resultados ambientais, já que demonstram uma forte vontade política e incentivam outros países em fazerem o mesmo (GREEN DOMUS, 2016).

O Acordo de Paris entrou em vigor no dia 04 de novembro de 2016, quatro anos antes do prazo oficial de 2020, se tornando exigível para todos os países que o ratificaram (G1, 2016).

Apesar dos avanços que este documento trouxe para o Direito Ambiental Internacional, ainda há uma série de desafios que devem ser cumpridos para a aplicação efetiva do acordo.

Uma das principais preocupações é que o Acordo de Paris se torne outro Protocolo de Quioto, ou seja, que não consiga agir como um documento legalmente vinculante, sendo ignorado pelos países signatários e não atingindo o seu principal objetivo de diminuição da temperatura média global.

Podemos citar como uma das principais razões da ineficácia do Protocolo de Quioto a abordagem do sistema *top down* que impôs obrigações de cima para baixo aos governos, diferente do sistema *bottom up* que possibilitou a apresentação das metas pelos próprios países, garantindo a manutenção de suas próprias autonomias (MARCOVITCH, 2016).

Além disso, a falta de comprometimento e metas de reduções e limitações de emissões de gases de efeito estufa dos Estados Unidos da América e da China no primeiro período do Tratado de Quioto, também foi um fator que contribui para a sua ineficácia (MIGUEZ, 2011). Esses dois países respondem por cerca de 50% das emissões globais de GEE, assim, a não ratificação do acordo gerou efeito de pouca significância das metas impostas pelos países signatários, bem como a sensação de injustiça e falta de vinculação do tratado.

Com isso, uma das preocupações do Acordo de Paris é o comprometimento de grandes emissores de gases de efeito estufa, como os Estados Unidos da América e a China, assim como o cumprimento efetivo das metas apresentadas nas Contribuições Nacionalmente Determinadas de cada país signatário, inclusive dos considerados em desenvolvimento.

No dia 03 de setembro de 2016, os Estados Unidos da América e a China ratificaram o Acordo de Paris, que gerou um efeito positivo para as especulações dos resultados deste documento histórico. No primeiro dia de junho de 2017, o Presidente dos Estados Unidos, Donald Trump anunciou a saída do país do Acordo de Paris, com a justificativa que o acordo prejudica a economia americana. Apesar disso, o processo de saída é complexo e mais recentemente Trump declarou que é possível voltar atrás com relação a decisão de desvincular-se do acordo.

Entretanto, a consolidação do sistema de Governança Global permite cada vez mais que essa agenda, onde novos atores assumem importantes papéis no enfrentamento da problemática de problemas, não dependa exclusivamente da vontade dos Estados Parte, o que sugere um futuro mais promissor para o Acordo de Paris, ainda que problemas persistam.

3. A ATUAÇÃO DO BRASIL E SUA TRAJETÓRIA DE GOVERNANÇA DO CLIMA

O Brasil é considerado um dos países-chaves para o envolvimento dos países emergentes que participam do combate às mudanças climáticas. Ele representa um dos principais negociadores do regime climático internacional, tendo em vista que é um dos maiores emissores de gases de efeito estufa contribuindo com 3,4% das emissões mundiais. Além disso, possui em seu território a maior floresta tropical do mundo, floresta Amazônica, que é responsável pela manutenção climática regional e, também, possui mais de 40% de fontes renováveis em sua matriz energética (GRANZIERA; REI, 2015, p.17).

O Brasil ratificou o Acordo de Paris no dia 12 de setembro de 2016, apresentando as seguintes metas no seu NDC:

> A diminuição das emissões de gases de efeito estufa em 37%, até 2025, e em 43%, até 2030; aumentar a participação de bioenergia sustentável na matriz energética brasileira para aproximadamente 18% até 2030, expandindo o consumo de biocombustíveis, aumentando a oferta de etano; fortalecer políticas e medidas com vistas a alcançar, na Amazônia brasileira, o desmatamento ilegal zero até 2030 e a compensação das emissões de gases de efeito de estufa provenientes da supressão legal da vegetação até 2030; restaurar e reflorestar 12 milhões de hectares de florestas até 2030, para múltiplos usos; - ampliar a escala de sistemas de manejo sustentável de florestas nativas, por meio de sistemas de georeferenciamento e rastreabilidade aplicáveis ao manejo de florestas nativas, com vistas a desestimular práticas ilegais e insustentáveis; alcançar uma participação estimada de 45% de energias renováveis na composição da matriz energética em 2030; expandir o uso de fontes renováveis, além da energia hídrica, na matriz total de energia para uma participação de 28% a 33% até 2030; expandir o uso doméstico de fontes de energia não fóssil, aumentando a parcela de energias renováveis (além da energia hídrica) no fornecimento de energia elétrica para ao menos 23% até 2030, inclusive pelo aumento da participação de eólica, biomassa e solar; fortalecer o Plano de Agricultura de Baixa Emissão de

> Carbono, por meio; da restauração adicional de 15 milhões de hectares de pastagens degradadas até 2030 e pelo incremento de 5 milhões de hectares de sistemas de integração lavoura-pecuária-florestas (iLPF) até 2030; promover novos padrões de tecnologias limpas e ampliar medidas de eficiência energética e de infraestrutura de baixo carbono; e promover medidas de eficiência, melhorias na infraestrutura de transportes e no transporte público em áreas urbanas" (PRETENDIDA CONTRIBUIÇÃO NACIONALMENTE DETERMINADA, 2015, p. 3.4)

Do ponto de vista da negociação para um novo acordo climático, as metas apresentadas pelo Brasil passam a imagem de serem positivas e ambiciosas. O Brasil foi o primeiro grande país em desenvolvimento a prometer uma redução absoluta das emissões para a sua economia, ficando junto com a União Europeia (UE), Noruega, Suíça e outros poucos entre aqueles com as maiores promessas de redução de emissões (ITCSD, 2015).

Em sua trajetória de governança o Brasil conta som o suporte institucional do Fórum Brasileiro de Mudança do Clima, um espaço de concertação de atores da sociedade e do Estado, de todo o Brasil, criado em 2000 para promover o debate e mobilizar a sociedade para a discussão e tomada de posição sobre os problemas decorrentes da mudança do clima. Em 2009, o Fórum foi reconhecido como um dos instrumentos institucionais da Política Nacional de Mudanças Climáticas.

Apesar dos compromissos apresentados, o processo de governança apresenta críticas ao Brasil, já que teria capacidade para estar aberto a um nível maior de ambição. O Observatório do Clima apresentou uma proposta de metas de mitigação de reduzir emissões anuais a partir de 2020 e chegar, em 2030, a níveis abaixo de 1 bilhão de toneladas, levando em conta a análise de 3 fatores. O primeiro é o nível de redução de emissões globais necessário para aumentar as chances de ficar dentro do limite de 2°C de aquecimento global; o segundo é a capacidade de ação e nível de desenvolvimento atual do Brasil; e o terceiro é a consideração da responsabilidade do país sobre o aquecimento global, visto que o Brasil figura entre um dos maiores emissores mundiais há algumas décadas, sendo responsável por grande quantidade de emissão de gases de efeito estufa na atmosfera (OBSERVATÓRIO DO CLIMA, 2016).

A meta apresentada pelo Brasil, portanto, poderia ser considerada como insuficiente, mesmo sendo melhor que outras propostas apresenta-

das por outros países. A NDC brasileira resultaria em emissões de pelo menos 30% superiores à proposta do Observatório do Clima, demonstrando sua falta de ambição no comprometimento da redução das emissões (ITSCD,2015).

O Brasil se comprometeu a atingir, em 2030, um percentual de 45% de fontes renováveis na sua matriz energética, porém, essa meta é de pouca ambição, já que segundo o Ministério de Minas e Energia, as fontes renováveis já tiveram uma participação de 39,4% na matriz em 2014. Ou seja, o Brasil já está muito perto de atingir a meta apresentada no seu NDC, demonstrando pouco comprometimento para atingir o objetivo principal do acordo. (RITTL, 2015).

Outra contradição entre o Acordo de Paris e as metas brasileiras apresentadas está na energia limpa, já que ao delimitar o aumento da temperatura a 1,5°C decretou-se o fim do uso dos combustíveis fósseis. "Enquanto isso, o Brasil prevê (no Plano Decenal de Expansão de Energia) que 70% dos investimentos energéticos nos próximos dez anos sejam destinados a esses combustíveis. Isso é contraditório", explica Astrini (apud OBSERVATÓRIO DO CLIMA, 2015).

O Governo Federal precisa inverter a prioridade do setor e focar nas energias limpas como a solar e eólica. Além disso, no setor de transportes, que registra o maior número de emissões, precisa de maior incentivo para a priorização do transporte público para incentivar os cidadãos a trocarem seus carros por veículos coletivos ou não motorizados (TELLES, 2015).

Outro fator das metas brasileiras que precisa ser revisto é o desmatamento, que hoje é a maior fonte de emissão de gases de efeito estufa (DEUTSCHE WELLE, 2015). Na NDC, o governo se compromete a pôr fim no desmatamento ilegal até 2030, porém segundo Carlos Rittl "Esse prazo é incompatível com a emergência climática". "É inacreditável que o país viva por mais 15 anos com ilegalidade na questão florestal. Não podemos basear nossas metas em cumprir a lei somente daqui a 15 anos", acrescentou Astrini (apud OBSERVATÓRIO DO CLIMA, 2015).

Além disso, a NDC limita a promessa do desmatamento ilegal zero até 2030 somente para a Amazônia. Ou seja, houve um retrocesso, principalmente referente aos objetivos apresentados no Plano Nacional sobre Mudança do Clima, que determinava em 2008 o desmatamento líquido zero para todo o país em 2015 (ICTSD, 2015).

O desmatamento ilegal deveria ser eliminado em todos os biomas brasileiros, e não somente na Amazônia, já que causam impactos para as alterações do clima, como por exemplo, o desmatamento do Cerrado que contribui para os longos períodos de seca na região do Nordeste.

Outra meta que deve ser revista é a do compromisso de recomposição e reflorestamento de 12 milhões de hectares de florestas para múltiplos usos. No NDC não é determinado que esse reflorestamento seja de floresta nativa, assim, estima-se que metade dessa área será destinada à plantio de eucalipto. Estas são plantadas com fins meramente econômicos, enquanto as florestas nativas são recuperadas para restaurar funções ecológicas, como a proteção dos recursos hídricos (RITTL, 2015).

O Brasil precisa cumprir as metas apresentadas em seu NDC por meio de políticas internas e leis domésticas favoráveis a preservação ambiental e a diminuição de emissões. Porém esse não é o cenário atual, já que o governo está implementando diversas medidas que são contraditórias, como o planejamento de novas termelétricas a carvão e a continuidade da aposta brasileira no petróleo; bem como a proposta de emenda constitucional 65/2012, que prevê que a apresentação de um Estudo de Impacto Ambiental bastaria para que as obras de infraestrutura não pudessem ser cancelas, flexibilizando o licenciamento ambiental; o projeto de lei que visa diminuir Unidades de Conservação da Amazônia; planejamento de novas hidrelétricas na Amazônia, entre outras ações que contrariam a posição brasileira no Acordo de Paris e no cenário Internacional.

Com isso, apesar das metas apresentadas pelo NDC do Brasil serem aparentemente de grande ambição, pelo olhar da governança elas não condizem com a realidade e a capacidade que o país possui para contribuir de forma que seja realmente efetiva. Assim como, não refletem nas ações internas que parecem ignorar o comprometimento e a posição do Brasil no combate às mudanças climáticas por meio da preservação ambiental e a diminuição das emissões de gases de efeito estufa.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apesar de as expectativas geradas pelo Acordo de Paris serem promissoras, é preciso lembrar que para cumprir os desafios e garantir a eficácia de um documento legalmente vinculante, o papel que cabe à governança é crucial pelos instrumentos de cooperação e participação em conjunta dos diversos atores envolvidos.

No caso do Brasil, o processo de discussão do Fórum Brasileiro de Mudança do Clima para Implementação da Contribuição Nacionalmente Determinada do Brasil não é isento de críticas, e é fruto de um processo participativo com quadros de governo, setor empresarial, terceiro setor e academia.

Quais são os efeitos da recente recessão e da crise política/institucional vivida pelo país e, sobretudo, das políticas de contenção de gastos públicos?

Ao que parece, o novo governo terá que compor um quadro realista das metas com as quais o Brasil se comprometeu, para poder oferecer alguma segurança em relação àquelas da NDC, para 2025 e 2030. E nesse esforço, o setor empresarial, a academia e os poderes públicos descentralizados têm um papel relevante a desempenhar.

Afinal, o risco de não cumprirmos as metas é real.

REFERÊNCIAS

BRASIL. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. *Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima*. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/clima/convencao-das-nacoes-unidas>. Acesso em: 17 mar. 2018.

CENAMO, Mariano Colini. *Mudanças climáticas, o Protocolo de Quioto e mercado de carbono.* Texto apresentado para conclusão de estágio do Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada – CEPEA – ESALQ USP. Piracicaba: 2004. Disponível em: < http://biogas.cetesb.sp.gov.br/wp-content/uploads/sites/28/2014/05/cenamo_mc.pdf >. Acesso em: 17 abr. 2018.

COSTA, José A. F. *Globalização e fim do Estado*. In: DERANI, Cristiane; COSTA, José A. F. (Orgs). Globalização e soberania. Curitiba: Juruá, 2004.

COSTA, Letícia Gozzer; DAMASCENO, Marcos Vinícius Nogueira; SANTOS, Roberta de Souza. *A Conferência de Estocolmo e o pensamento ambientalista:* como tudo começou. In: Âmbito Jurídico, Rio Grande, XV, n. 105, out. 2012.

Disponível em: <http://www.ambito-juridico.com.br/site/?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=12292>. Acesso em: 17 abr. 2018.

ECYCLE. *O que são mudanças climáticas?* Disponível em: <http://www.ecycle.com.br/component/content/article/63/3177-o-que-sao-mudancas-climaticas-diferencas-tempo-clima-aquecimento-global-era-do-gelo-efeito-estufa-desmatamento-industria-aumento-das-temperaturas-atividade-humana-politica-nacional-sobre-mudanca-do-clima.html>. Acesso em: 17 abr. 2018.

GRANADO, Nei. *Contribuições dos Estados Unidos para a Redução das Emissões Globais de Gases de Efeito Estufa.* Disponível em: <http://www.usp.br/mudarfuturo/cms/wp-content/uploads/04_eua.pdf.>. Acesso em: 07 abr. 2018.

GRANZIERA, Maria Luiza Machado; REI, Fernando. *Direito Ambiental Internacional:* Avanços e retrocessos: 40 anos de Conferências das Nações Unidas. Santos: Atlas, 2015.

JACOBI, Pedro Roberto et al (Org.). *Temas atuais em Mudanças Climáticas*: para os Ensinos Fundamental e Médio. São Paulo: Iee- Usp, 2015. 115 p. Disponível em: <http://www.incline.iag.usp.br/data/arquivos_download/TEMAS_ATUAIS_EM_MUDANCAS_CLIMATICAS_on-line.pdf>. Acesso em: 17 abr. 2018.

MARCOVITCH, Jacques. *O consenso de Paris*. Artigo para a revista Política Externa. São Paulo. 2016. Disponível em: <https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/1270397/mod_resource/content/0/Artigo_Revista%20de%20Politica%20Externa_O%20CONSENSO%20DE%20PARIS%20JMarcovitch_%20Maio_Junho_2016%20.pdf> Acesso em: 11 abr. 2018.

METZ, B. et al. *Towards an equitable global climate change regime*. Compatibility with Article 2 of the Climate Change Convention and the link with sustainable development. Climate Policy, n.2, p. 211-230, 2002.

MIGUEZ, José Domingos Gonzalez. A visão para Durban sobre o destino do Protocolo de Quioto. *PONTES: entre o comércio e o desenvolvimento sustentável.* Ictsd- International Centre For Trade And Sustainable Development. Genebra, Suíça, v. 7, n. 4, p.4-5, 25 nov. 2011. Disponível em: http://www.ictsd.org/sites/default/files/review/pontes/pontes7-4.pdf.> Acesso em: 10 de abril de 2018.

Observatório do Clima. *O que o Acordo de Paris significa para o Brasil?* Para especialistas ouvidos pela DW, compromisso climático brasileiro com a ONU é ambicioso e fácil de ser atingido. Ao mesmo tempo, é incompatível com pacto universal firmado na COP21 contra aquecimento global. 2015. Disponível em: <http://www.observatoriodoclima.eco.br/o-que-o-acordo-de-paris-significa-para-o-brasil/>. Acesso em: 11 abr. 2018.

Organização das Nações Unidas Brasil. *Acordo global sobre mudança do clima é adotado em Paris:* Para o secretário-geral da ONU, Acordo de Paris acordado por 195 países na COP21 marca um momento decisivo de transformação para reduzir os riscos da mudança climática e contribui para outros objetivos globais da ONU, como a erradicação da pobreza. 2015. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/acordo-global-sobre-mudanca-do-clima-e-adotado-em-paris/>. Acesso em: 02 abr. 2018.

PROLO, Caroline**.** *A contribuição do Acordo de Paris para o combate global às mudanças do clima:* Artigo da advogada Caroline Prolo detalha o mecanismo de funcionamento do novo tratado do clima e expõe suas forças e fragilidades do ponto de vista do direito internacional. 2016. Disponível em: <http://www.observatoriodoclima.eco.br/a-contribuicao-do-acordo-de-paris-para-o-combate-global-as-mudancas-do-clima/>. Acesso em: 10 abr. 2018.

REI, Fernando; CUNHA, Kamyla. *Paradiplomacia ambiental e o papel do Estado de São Paulo na agenda climática:* Os problemas da zona costeira no Brasil e no mundo. Leopoldlanum. Santos, 2012.

REI, Fernando; GONÇALVES, Alcindo; SOUZA, Luciano Pereira. Governança Ambiental na Sociedade Global: Acordo de Paris e princípio das responsabilidades comuns, porém diferenciadas. *Anais do IV Congresso Internacional de Direito Ambiental Internacional.* Leopoldlanum. Santos. 2016.

RITTL, Carlos. *Nota do OC sobre a ratificação do Acordo de Paris por Estados Unidos e China.* 2016. Disponível em: <http://www.observatoriodoclima.eco.br/nota-do-oc-sobre-a-ratificacao-do-acordo-de-paris-por-estados-unidos-e-china/>. Acesso em: 11 abr. 2018.

TELLES, Pedro. *Com Acordo de Paris, Brasil tem lições de casa de sobra:* Para contribuir com o clima, governo brasileiro precisa mudar suas estratégias e suas políticas em setores como transportes, energia e proteção florestal. 2015. Disponível em: <http://www.observatoriodoclima.eco.br/com-acordo-de-paris-brasil-tem-licoes-de-casa-de-sobra/>. Acesso em: 14 abr. 2018.

WORLD WILDLIFE FUND BRASIL. *Mudanças Climáticas:* Florestas tropicais úmidas dominadas por savanas? Disponível em: <http://www.wwf.org.br/natureza_brasileira/areas_prioritarias/amazonia1/ameacas_riscos_amazonia/mudancas_climaticas_na_amazonia/>. Acesso em: 17 abr. 2018.

28

SEGURANÇA ALIMENTAR: LEGISLAÇÃO DE BIOSSEGURANÇA NO BRASIL E UNIÃO EUROPEIA PARA O CULTIVO DE ALIMENTOS TRANSGÊNICOS

ALEXANDRE RICARDO MACHADO[1]
LETÍCIA SANTOS CAVAZZINI[2]
LYSSA DE LUCENA CAVALCANTI[3]
DANIELLE MENDES THAME DENNY[4]

Resumo: A produção de alimentos a partir de Organismos Geneticamente Modificados levanta questões complexas e diversos paradoxos quanto aos seus benefícios e ou malefícios, por ora, indefinidos a longo prazo. Ao pensar em alimentos, logo é considerado a segurança tanto na produção quanto em sua distribuição. O objetivo deste trabalho é analisar a regulamentação do OGM no Brasil e na União Europeia, com destaque para biossegurança e o futuro da segurança dos alimentos com o avanço da biotecnologia.

Palavras-chaves: Segurança Alimentar; Organismos Geneticamente Modificados; Biossegurança; Legislação

Abstract: Food production from Genetically Modified Organisms raises complex questions and several paradoxes as to its benefits and / or shortfalls, undefined in the long run. When thinking about food, it is soon considered safety in both production and distribution. The objective of this work is to analyze the regulation of GMOs in Brazil and in the European Union, with emphasis on biosafety and the future of food safety with the advancement of biotechnology.

1 Doutor em Direito Ambiental Internacional e Professor da Faculdade de Tecnologia Rubens Lara - Baixada Santista.
2 Graduanda em Logística na Faculdade de Tecnologia Rubens Lara - Baixada Santista. Técnica em Nutrição e Dietética formada na Etec Dona Escolástica Rosa.
3 Graduanda em Logística - Faculdade de Tecnologia Rubens Lara – Baixada Santista. Pós-graduada em Administração de Empresas - Fundação Getúlio Vargas - FGV. lyssa.cavalcanti@fatec.sp.gov.br
4 Fundação Armando Álvares Penteado – FAAP.

Keywords: Food Safety; Genetically modified organisms; Biosafety; Legislation

1. INTRODUÇÃO

O aumento da produção, exportação e comercialização de Organismos Geneticamente Modificados (OGM) levanta complexas questões sobre Biossegurança nos Comitês Internacionais de Segurança Alimentar, tanto no Brasil como na União Europeia. Companhias e governos, geralmente, utilizam-se de pesquisas cientificas, para justificar sua legislação mais flexível que regulamente sua produção, distribuição e comercialização, contudo, estas pesquisas dificilmente conseguem apontar precisamente os benefícios ou malefícios a saúde humana e a biodiversidade, os que as tornam inconclusivas.

Nesse sentido, observa-se que no Brasil, devido ao financiamento ser realizado pelos próprios produtores de OGM, dificilmente se obtém resultados conclusivos em seus estudos, fato que também é constatado na União Europeia, onde a Comissão das Comunidades Europeias já apresenta um déficit legal de mais de 30 anos, justificado pela "falta de risco demostrado", nas pesquisas aplicadas ao seguimento.

Diante desse contexto, fabricantes formulam critérios para a sua produção, distribuição e comercialização, tornando a legislação mais permissiva, comprometendo a segurança alimentar e a biodiversidade humana.

Apesar das legislações, um tanto quanto indefinidas, a biotecnologia vem apresentando inovações em suas técnicas, fazendo com que o crescimento do cultivo de alimentos transgênicos seja notório em todo mundo, com isso levantando questões de que seriam o futuro da alimentação humana.

O presente artigo tem por objetivo analisar a regulamentação do OGM alimentar no Brasil e na União Europeia, com destaque para a biossegurança e o futuro à segurança dos alimentos com o avanço da biotecnologia.

Justifica-se o presente estudo, tendo em vista, os impactos sociais oriundos da crescente demanda por OGM e a falta de clareza na legislação e na divulgação das normas aplicadas em sua produção e comercialização.

Nesse trabalho, o OGM será analisado apenas no contexto da segurança alimentar, para tanto a metodologia empregada[5] baseia-se no levantamento de material em meios impressos, eletrônicos, periódicos e nos principais processos decisórios de relevância nacional e internacional, além de

5 Utilizou-se como base metodológica para o desenvolvimento da pesquisa, o modelo de estudo sistematizado bibliográfico, proposto por Marcelo Lamy (2011).

documentos oficiais dos principais órgãos de governo nacionais e internacionais.

2. BIOTECNOLOGIA

A utilização de microrganismos na produção de alimentos é uma técnica milenar, onde mais afundo historicamente, há registros de utilização de leveduras na produção de pães, cerveja e vinhos.

Atualmente é notório o avanço da tecnologia, ferramentas modernas e que facilitam o dia-a-dia, apontam as possíveis soluções para um futuro cada vez mais próximo.

Considerando a biotecnologia, deve-se observar uma evolução quanto ao conhecimento sobre genética, microbiologia e afins fazendo com que haja esperança de que a produção de OGM tenha por objetivo o desafio global para suprir a crescente demanda populacional.

O Conselho de Informações sobre Biotecnologia (CIB), cita que "a biotecnologia é um conjunto de técnicas que envolvem a manipulação de organismos vivos para modificação de produtos." (2016)

O *International Service For Acquisition of Agri-Biotech Applications* (ISAAA) defende a caminhada em direção a agricultura moderna para minimizar a insegurança na oferta de alimentos e no que tange o teor nutricional presente nos cultivos.

Com a mesma linha de pensamento, a *World Health Organization* (WHO) espera que futuramente as técnicas de modificação genética podem ter como objetivo a alteração do teor nutricional dos alimentos, redução do seu potencial alergênico além da busca pela melhora eficiência dos sistemas de produção.

2.1 ORGANISMOS GENETICAMENTE MODIFICADOS (OGM)

Historicamente os seres humanos cultivam plantas e criam animais para alimentação, selecionando os que apresentam características mais satisfatórias para posterior reprodução. Estas qualidades refletem variações genéticas que ocorrem naturalmente e resultaram, por exemplo, em um maior rendimento em sua produção, resistência a doenças, ou, a variações ambientais diversas.

Assim, diante da moderna tecnologia, atualmente se pode alterar o material genético de plantas, bactérias e fungos, criando características a essas espécies, agora manipuladas geneticamente. Vale dizer que até o momento, esta tecnologia tem sido usada principalmente em plantações para aumentar a resistência a insetos e a tolerância a herbicidas.

Nesse sentido, os organismos que tiveram seu material genético alterado são chamados de Organismos Geneticamente Modificados (OGMs), assim como, os alimentos e rações contendo, consistindo, ou, produzidos a partir de OGMs são chamados alimentos e rações geneticamente modificados (GM).

No Brasil, o assunto é tratado pela Lei de Biossegurança nº 11.105, de 2005, responsável por estabelecer normas para a segurança e fiscalização envolvendo OGMs e seus derivados. A lei defini OGM em seu artigo 3°, inciso V, como "organismo cujo material genético – ADN/ARN tenha sido modificado por qualquer técnica de engenharia genética" (BRASIL, 2005).

Na mesma linha, a União Europeia (UE), em sua Diretiva 2001/18/CE, em seu artigo 2° (2), define OGM como "qualquer organismo, com exceção do ser humano, cujo material genético tenha sido modificado de uma forma que não ocorre naturalmente por meio de cruzamentos e/ou de recombinação natural (UNIÃO EUROPEIA, 2001)".

Diante do exposto, pode-se dizer que essa tecnologia moderna, ou, tecnologia genética, permite que genes individuais selecionados sejam transferidos de um organismo para outro, mas também entre espécies não relacionadas. Alimentos produzidos a partir de ou usando organismos geneticamente modificados são frequentemente chamados de alimentos transgênicos.

Com base em Brondani (2018), o "transgênico" não é definido por lei e pode receber um ou mais genes da mesma ou de espécies diferentes com a finalidade de inserir novas características a esta planta, como resistência a fungos, melhor adaptação a determinadas condições climáticas entre outros.

Vale ressaltar que "transgênico", ainda com base em Brondani, é um tipo de OGM, porém não o contrário, pois existem outras variações, como os cisgênicos que consiste em alterações com uso de genes de espécies que podem se cruzar de forma natural.

Exemplo desta variação de OGM, iniciada a partir da técnica aplicada em batatas, realizada pelo Instituto Plant Research (PRI) em 2008 da Universidade de Wageningen (Países Baixos) tinha como objetivo torna-las resistentes a uma das variações do fungo patogênico "Phytophthora"[6] e para chegar a este resultado, os pesquisadores implantaram nestas batatas um gene de resistência de batatas selvagens.

3. LEGISLAÇÕES DE BIOSSEGURANÇA NO BRASIL

Com o uso da biotecnologia o estabelecimento de mecanismos de proteção é fundamental, com isso tem-se a Lei da Biossegurança, onde ocorrem

6 Oriundo do grego: phyton –planta- com phthora-destruição

desde experimentos laboratoriais até testes que possam comprovar os riscos ambientais e a saúde humana.

A Lei n° 11.105/2005 rege normas de segurança, bem como, meios de fiscalização para a construção, cultivo, produção, manipulação, transporte, transferência, importação, exportação, armazenamento, pesquisa, comercialização, consumo e liberação destes ao meio ambiente, bem como o descarte e seus derivados no Brasil. (Art. 1°)

A partir desta Lei foi criada a CNBS[7], reestruturando a CTNBio[8], que tem por objetivo garantir apoio técnico a nível de consultora e assessoramento ao Governo Federal, na formulação, atualização e incorporação da Política Nacional de Biossegurança relativa aos Organismos Geneticamente Modificados, além disso, estabelecer normas e pareceres técnicos em referência a proteção da saúde humana, organismos vivos e meio ambiente, para todo processo que esteja relacionado aos OGM: desde a construção até o descarte.

O processo de aprovação, ou não, dos OGMs dentro da CTNBio, é iniciado a partir da Liberação Comercial[9] aprovada e segue para duas alternativas: submissão de um plano de monitoramento ou requisição de isenção. Caso este tenha a isenção concedida, será liberado decretando o fim do processo. Enquanto no caso de a isenção não ser concedida passa-se para execução de monitoramento, avaliação de riscos, efeitos adversos, relatórios técnicos, relação da biossegurança do OGM, experimentação cientifica e afins o que pode remeter a revogação da liberação comercial ou o fim do monitoramento e posterior aprovação.

A FAO (Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura) acrescentou o conceito de biossegurança a segurança alimentar, uma vez que, biossegurança tem por objetivo o uso benéfico e sustentável, de produtos produzidos a partir da biotecnologia e suas funcionalidades para saúde humana, sustentabilidade ambiental e biodiversidade, como base para o aumento da segurança alimentar global.

7 Conselho Nacional de Biossegurança: Ao CNBS compete a fixação de princípios e diretrizes para a ação administrativa dos órgãos e entidades federais com competências sobre as questões de biossegurança no País, bem como tomar a decisão, em determinados casos, em relação a pedidos de liberação para uso comercial de OGM e seus derivados. Deve-se ressaltar que, no caso de decisões técnicas quanto ao uso de OGM e seus derivados para a realização de pesquisas, as decisões da CTNBio são sempre soberanas, não cabendo manifestação do CNBS. Ministério da Saúde. Organização Pan-Americana da Saúde: *Marco Legal Brasileiro Sobre Organismos Geneticamente Modificados* – Brasília: Ministério da Saúde, 2010.

8 Comissão Técnica Nacional de Biossegurança que faz parte do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação.

9 O processo de aprovação comercial de organismo geneticamente modificado deve seguir as recomendações da Resolução Normativa CTNBio nº5/2008 (RN5). A empresa responsável pelo desenvolvimento da tecnologia OGM que possua Certificado de Qualidade em Biossegurança (CQB) deve apresentar requerimento e documentações conforme o Art. 10 da Resolução Normativa nº5/2008.

Segundo o Ministério do Meio Ambiente, ainda que "biossegurança" seja aplicado em qualquer ocorrência de produção biotecnológica, a regulamentação sobre esta produção é restrita aos produtos e serviços provindos da engenharia genética, além da preocupação com a saúde humana e ambiental. Isto é decorrente dos possíveis riscos que podem estar relacionados a estas técnicas de modificação e reprogramação de seres vivos pois nenhuma outra biotecnologia tem este alcance, sendo assim seus produtos não são regulamentados, a exemplo disto: clonagem de plantas.

Analisando o pouco conhecimento científico em relação aos riscos dos OGMs, além de se tratar de uma nova tecnologia é imprescindível que a liberação de transgênicos para o cultivo e posterior comercialização, sejam analisados detalhadamente quanto aos seus possíveis riscos à saúde humana, meio ambiente, onde no Brasil estas análises são baseadas em estudos científicos.

Além destas pesquisas tomadas por base da liberação destes produtos, deve-se considerar também os impactos sociais, econômicos e culturais antes da adoção de qualquer produto ou serviço com sua formulação transgênica. Para isto, em muitos países, existe o Princípio da Precaução como orientação para tomada de decisões.

Este Princípio tem por base a tomada de medidas preventivas quando se suspeita de ameaças em relação a perda de biodiversidade ou riscos à saúde humana, ainda que se alegue a falta de evidências científicas. Sendo assim, a adoção deste é uma alternativa em meio as inconclusões científicas.

Além do termo "biossegurança", existe a "biosseguridade" que consiste em proposito maior, englobando ainda assim a biossegurança. Biosseguridade nada mais é do que um estabelecimento de um nível de segurança dos seres vivos para intermediar a qualquer possibilidade de ameaça a uma determinada população.

Ademais, a biosseguridade além dos riscos biológicos, também inclui questões relacionadas à segurança nacional e saúde pública sendo assim o Ministério do Meio Ambiente, no Brasil, se resume a estes princípios bem como em estudos que avaliam estes riscos multidisciplinarmente, além do avanço no conhecimento científico com relação a biossegurança.

Contudo, com a preocupação dos possíveis efeitos adversos da biotecnologia ao meio ambiente, foi incluso um artigo especifico no texto da Convenção sobre Diversidade Biológica – CDB[10] .

Nota-se que as partes devem avaliar a necessidade de um protocolo que assegure procedimentos adequados, para transferência, manipulação e

10 A Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB) é um tratado da Organização das Nações Unidas e um dos mais importantes instrumentos internacionais relacionados ao meio ambiente.

utilização dos organismos a serem modificados através da biotecnologia para que não haja efeito reverso em relação a biodiversidade, conforme Art. 19 do Decreto Legislativo nº 2, de 1994.

No ano de 1995, foram iniciadas negociações que só foram aceitas em janeiro de 2000, para adoção do Protocolo de Cartagena, sobre biossegurança, no que se refere a Convenção sobre Diversidade Biológica. Estas negociações contaram com o Ministério do Meio Ambiente, do Brasil, que buscou levar o Princípio da Precaução. Sendo assim, ingressado por meio do Congresso Nacional em novembro de 2003, tal instrumento aderido junto à Sede das Nações Unidas, em Nova York.

O Protocolo de Cartagena dispõe de meios para transferência, manuseio e utilização segura de OGMs dos quais possam ter efeitos para saúde e diversidade biológica. Esta adoção criou uma instancia internacional para debater a metodologia que nortearia a introdução de OGMs em países que tivessem o interesse de importar produtos com a seu material genético modificado.

O país importador pode solicitar do país exportador detalhes sobre a biossegurança do produto do qual tem interesse. Considerando que o Brasil é um grande exportador de alimentos, além da enorme biodiversidade, a adesão a este Protocolo foi de grande relevância.

No que segue a determinação do Princípio da Precaução, art. 10 e 11, em resumo é o que se encontra nas diversas discussões quando se trata de organismos geneticamente modificados: a falta de conclusões cientificas, devido a ausência de informações e de conhecimentos científicos que comprove a extensão de potenciais efeitos maléficos tanto a biodiversidade quanto à saúde humana, não impedindo assim uma tomada de decisão definitiva caso seja encontrado estes possíveis efeitos.

4. LEGISLAÇÕES DE BIOSSEGURANÇA NA UNIÃO EUROPEIA

A União Europeia, entre os anos 70 e 80, se mostrava inovadora em relação aos regulamentos que envolviam a biossegurança e que abrangiam as técnicas e os produtos resultantes, contudo, com o avanço da biotecnologia, em aproximadamente 30 anos não haviam sido feitas mudanças significativas nestas normativas até o presente ano.

Segundo a Comissão Europeia, a União Europeia contém um quadro legal que visa garantir a seguridade do desenvolvimento da biotecnologia, com ênfase nos OGMS. Este quadro jurídico objetiva:

1- Proteção à saúde humana, animais e meio ambiente, tomando por base avaliações de segurança com padrões elevados, antes da comercialização dos OGMs;
2- Estabelecimento de harmonização nos procedimentos para análise de risco e autorização de OGMs para que sejam eficientes e de acordo com o tempo limite, bem como, o asseguramento a transparência;
3- Garantir a rotulagem clara dos OGMs comercializados, permitindo que os consumidores de modo geral, façam a escolha destes produtos com a devida informação;
4- Assegurar a rastreabilidade dos OGMs disponibilizados no mercado.

Para configuração deste quadro, existem os blocos correspondentes as legislações de OGM, sendo a principal: Directiva 2001/18/CE, que revogou a Directiva 90/220/CEE[11] do Conselho, que está relacionada a liberação de OGM, onde em resumo visa a proteção da saúde humana e do meio ambiente impondo um exame rígido para o controle de riscos resultantes da liberação dos organismos geneticamente modificados. Contudo, vale ressaltar que, nesta Directiva a imposição de um controle e estudos atentos aos riscos resultantes da liberação dos OGMs em *"it is necessary to establish a common methodology to carry out the environmental risk assessment based on independent scientific advice."* e mais afundo, voltando para o embasamento na Comissão Europeia, *"applicants can apply for* GMO *authorisations by submitting a dossier with experimental data and a risk assessment."*, ou seja, a solicitação para autorização de OGM são submetidas ao próprio beneficiado: o produtor de organismos geneticamente modificados. Estas autorizações são para o cultivo ou comercialização de alimentos e rações bem como produtos derivados.

Todos os procedimentos para avaliação destes riscos são disponibilizados para *European Food Safety Authority* (EFSA)[12] e além destes, existem outros regulamentos que compõe a execução do quadro jurídico, citado acima, sendo eles: Regulamento (CE) n.º 1829/2003 relativo a gêneros alimentícios e alimentos para animais geneticamente modificados, que considera a livre circulação destes alimentos de forma segura e saudável desde que submetidas e avaliadas visando sua segurança antes da comercialização; Diretiva (UE) 2015/412 que altera a Diretiva 2001/18 / CE no que se refere à possibilidade de os Estados-Membros limitarem ou proibirem o cultivo de OGM no seu território; Regulamento (CE) n.º 1830/2003 relativo à

11 Além de ser necessário estabelecer aperfeiçoamento em determinadas áreas para liberação dos OGMs, foi necessário classificar o âmbito de aplicação desta antiga Directiva, bem como as suas respectivas definições.
12 EFSA Panel on Genetically Modified Organisms (GMO): *Guidance on the risk assessment of genetically modified microorganisms and their products intended for food and feed use*. Italy: European Food Safety Authority, 51p.

rastreabilidade e rotulagem de organismos geneticamente modificados e à rastreabilidade dos gêneros alimentícios e alimentos para animais produzidos a partir de organismos geneticamente modificados e Directiva 2009/41 / CE relativa à utilização confinada de microrganismos geneticamente modificados. Regulamento (CE) 1946/2003 relativo ao movimento transfronteiriço de OGM.

Foi então neste ano, em contramão a este quadro jurídico e a fiscalização para a comercialização destes organismos geneticamente modificados de forma segura ao meio ambiente e a saúde humana, mais precisamente em 09 de março de 2018 quando houve a publicação da Diretiva (EU) 2018/350[13] da Comissão que altera a Diretiva 2001/18/CE, com relação à avalição dos riscos ambientais que remetem os OGMs, sendo assim remetendo ao melhoramento do critério com base nos estudos científicos anteriormente apresentados, uma vez que, vivenciamos a crescente evolução tecnológica não sendo cabível manter dados ultrapassados, bem como as normas estagnadas.

5. DIRETOS HUMANOS NO ÂMBITO DA SEGURANÇA ALIMENTAR

A preocupação com os termos de "segurança alimentar", no contexto internacional, foi iniciada a partir da 1ª Guerra Mundial onde nem todos os países da Europa tinham capacidade de produzir seus alimentos suficientemente, com isso um país tinha a possibilidade de controlar o seu adversário através da distribuição de alimentos.

Em 1940, através da criação da FAO e de organismos internacionais para financiamentos – Banco Mundial (BM) – o conceito ganhou expansão a nível mundial.

Com base na Declaração Universal dos Direitos Humanos (DUDH) de 1948, a alimentação foi anunciada como direito básico do homem, surgindo então a concepção legal e institucional sobre Segurança Alimentar.

Iniciando o compromisso das nações com o ser humano, o Art. 25 da DUDH, cita que "toda pessoa tem direito a um nível de vida suficiente para lhe assegurar a si e à sua família a saúde e o bem-estar, principalmente quanto à alimentação (...)".

A ONU em 1966, determinou o Pacto Internacional dos Direitos Econômicos, Sociais e Culturais (PIDESC), onde reconheceu o direito básí-

13 A medida passou a valer em 29 de março de 2018, segundo a Comissão Europeia, os Estados-Membros devem pôr em vigor as disposições legislativas, regulamentares e administrativas necessárias para dar cumprimento à presente diretiva até 29 de setembro de 2019.

co sobre a alimentação adequada, até porque caso não haja esta adequação em termos de quantidade e qualidade o direito à vida é comprometido.

O Pacto Internacional de Direitos Civis e Políticos (PIDCP), o art. 6 estabelece a seguinte afirmação "O direito à vida é inerente à pessoa humana. Este direito deverá ser protegido pela lei. Ninguém poderá ser arbitrariamente privado de sua vida." Ou seja, é assegurado por lei, o direito do ser humano de não sentir fome, uma vez que a alimentação é essencial à vida.

A FAO, com objetivo de combater e erradicar a fome mundial, em uma de suas declarações ressalta sobre a decisão dos Estados que aceitarem esta Constituição; estes devem promover o bem-estar geral, elevando os níveis de nutrição e vida e contribuindo que a humanidade esteja livre da fome.

Vale ressaltar que isto independe de fronteiras e questões econômicas, já que se é assegurado por lei que qualquer indivíduo a condição de garantir o melhor para a sua existência, não dependendo somente de respostas provindas dos Governos e afins, como exemplo a fome e desnutrição.

O ISAAA ressalta que os OGM podem contribuir para esta instabilidade na oferta de alimentos, uma vez que, com as atuais mudanças climáticas bem como, os diversos problemas para o combate e erradicação da fome, não se pode abrir mão destas novas ferramentas tecnológicas pois são maneiras eficientes de enfrentar estes desafios.

No Resumo Executivo, elaborado pelo ISAAA, sobre a situação global do cultivo de transgênicos (2018), é ressaltado que existem diversos benefícios com a utilização da Biotecnologia pois estas técnicas modernas são capazes de reformular as plantas e serem resistentes a salinidade, inundações, seca, insetos, vírus entre outros. Além disso, é citado a contribuição estratégica de intensificação sustentável com bases acadêmicas, permitindo a produtividade e produção elevada utilizando apenas 5 bilhões de hectares de área para plantações, i.e., estes afirmam que haverá preservação das florestas e biodiversidade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do conteúdo apresentado, é possível observar que as legislações de ambos os países são bem especificas e fundamentadas, contudo, para liberação comercial são considerados estudos científicos independentes para a posterior avaliação de risco, sendo estes estudos feitos pelos próprios beneficiados (os produtores de OGM). Apesar de existirem padrões para tais metodologias, vale ressaltar que atualmente no cenário global se tem visto o aumento de exportações visando questões quantitativas e não qualitativas.

Com isso, é importante que estas sejam adaptadas, inserindo questões quantitativas em suas avaliações para que se possa mensurar e melhor relatar o que está sendo disposto no mercado.

Ainda que após anos de consumo não haja relatos comprovados os malefícios dos alimentos transgênicos, também é válido destacar que os seus benefícios também estão em conclusão. Boa parte de suas constatações benéficas são apresentadas em porcentagem visando lucro.

Tomando por base as questões tecnológicas, é notório o destaque em toda cadeia produtiva, tendo os organismos geneticamente modificados como uma esperança aos atuais problemas com a fome bem como os futuros, uma vez que, a demanda populacional global está crescendo e tem-se a preocupação a possível falta de alimentos.

O grande paradoxo é exposto nesta possível falta de alimentos, seriam os transgênicos, hoje questionados por muitos, o futuro da alimentação? Por ora, é uma incógnita, mas deve-se acreditar que as novas ferramentas tecnológicas, como ênfase a biotecnologia, sejam elaboradas com objetivo de auxiliar na resolução destes problemas.

REFERÊNCIAS

BESSA ANTUNES. Paulo de. *Direito Ambiental.* 16ed. São Paulo. Atlas. 2014.

BRASIL. Constituição (1988). *Constituição da República Federativa do Brasil.* Brasília, DF: Senado, 1988. Disponível em:< http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm> Acesso em: 01 jul. 2018.

BRASIL. *Lei nº 11.105, de 24 de março de 2005.* Regulamenta os incisos II, IV e V do § 1º do art. 225 da Constituição Federal, estabelece normas de segurança e mecanismos de fiscalização de atividades que envolvam organismos geneticamente modificados – OGM e seus derivados, cria o Conselho Nacional de Biossegurança – CNBS,

reestrutura a Comissão Técnica Nacional de Biossegurança – CTNBio, dispõe sobre a Política Nacional de Biossegurança – PNB, revoga a Lei nº 8.974, de 5 de janeiro de 1995, e a Medida Provisória nº 2.191-9, de 23 de agosto de 2001, e os arts. 5º, 6º, 7º, 8º, 9º, 10 e 16 da Lei nº 10.814, de 15 de dezembro de 2003. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/lei/l11105.htm>. Acesso em: 01 jul. 2018.

BRONDANI, Adriana. *Qual a diferença entre OGM, transgênico e cisgênico***.** Conselho de Informações sobre Biotecnologia: Outubro, 2016. Disponível em: <https://cib.org.br/faq/qual-a-diferenca-entre-ogm-transgenico-e-cisgenico/>. Acesso em: 06 jul. 2018.

COMISSÃO EUROPEIA. *Legislação OGM.* Disponível em: <https://ec.europa.eu/food/plant/gmo/legislation_en>. Acesso em: 07 jul. 2018.

DIÁRIO DO SENADO FEDERAL. *Protocolo de Cartagena sobre Biossegurança da Convenção sobre Diversidade Biológica.* Disponível em: <http://www.mma.gov.br/estruturas/biosseguranca/_arquivos/71_28112008022557.pdf>. Acesso em: 06 jul. 2018.

EU. *Directiva 2001/18/CE* do Parlamento Europeu e do Conselho, de 12 de março de 2001, relativa à libertação deliberada no ambiente de organismos geneticamente modificados e que revoga a Directiva 90/220/CEE do Conselho - Declaração da Comissão. Disponível em: <https://publications.europa.eu/pt/publication-detail/-/publication/303dd4fa-07a8-4d20-86a8-0baaf0518d22/language-pt>. Acesso em: 01 jul. 2018.

GRANZIERA. Maria Luiza Machado. *Direito Ambiental.* 2ed. São Paulo: Atlas, 2011.

LAMY. Marcelo. *Metodologia da pesquisa jurídica:* técnicas de investigação, argumentação e redação. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. *Direito Ambiental Brasileiro.* 25ª ed. São Paulo: Malheiros, 2017.

MILARÉ. Édis. *Direito do Ambiente* - A Gestão Ambiental Em Foco. 8ed. São Paulo: Editora RT, 2013.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. *Marco Legal Brasileiro Sobre Organismos Geneticamente Modificados*. Ministério da Saúde e Organização Pan-Americana da Saúde. Brasília, DF: 2010. Disponível em: <http://www2.

fcfar.unesp.br/Home/CIBio/MarcoLegalBras.pdf>. Acesso em: 01 jul. 2018.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. *Convenção da Diversidade Biológica*. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/biodiversidade/conven%C3%A7%C3%A3o-da-diversidade-biol%C3%B3gica>. Acesso em: 07 jul. 2018.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. *Organismos Geneticamente Modificados.* Disponível em: <http://www.mma.gov.br/biodiversidade/biosseguranca/organismos-geneticamente-modificados>. Acesso em: 04 jul. 2018.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. *Princípio da Precaução*. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/clima/protecao-da-camada-de-ozonio/item/7512>. Acesso em: 06 jul. 2018.

ONU. *Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento.* Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. *Organização das Nações Unidas.* 1992. Disponível em: <http://www.onu.org.br/rio20/img/2012/01/rio92.pdf>. Acesso em: 01 jul. 2018.

SOUZA, Lúcia. *Cenário dos transgênicos na União Europeia precisa mudar.* Conselho de Informações sobre Biotecnologia: Dezembro, 2012. Disponível em: <https://cib.org.br/estudos-e-artigos/cenario-dos-transgenicos-na-uniao-europeia-precisa-mudar/>. Acesso em: 07 jul. 2018.

WAGENINGEN, The Netherlands. *Cisgenic potato resists phytophthora***.** Plant Sciences Group: December 2008. Disponível em: <http://www.seedquest.com/News/releases/2008/december/24604.htm>. Acesso em: 03 jul. 2018.

29

EVALUACIÓN Y REPARACIÓN DE DAÑOS AMBIENTALES EN EL DERECHO ESPAÑOL: EL MODELO ADMINISTRATIVO DE RESPONSABILIDAD AMBIENTAL

PILAR DOPAZO FRAGUÍO [1]

Resumen: En este texto se exponen las principales características que identifican al actual Sistema jurídico administrativo de responsabilidad ambiental, vigente en el Ordenamiento español conforme al Derecho europeo. En particular, son objeto de análisis los presupuestos regulatorios que configuran este modelo y su aplicación, valorando su evolución y desarrollo normativo hasta el presente. Con ello, se ofrece una síntesis de las principales características y herramientas claves que identifican a este Sistema innovador con el propósito de reforzar las medidas de prevención y cobertura ante eventuales riesgos ambientales, y, a su vez, fijar un régimen común obligatorio en materia de responsabilidad, evaluación y reparación de daños ambientales.

Abstract: This text expounds the main characteristics that identify the current legal environmental administrative liability system, in force in the Spanish regulation in accordance with European Law. In particular, the regulatory budgets that make up this model and its application are subject to analysis, assessing its evolution and regulatory development up to the present. This provides a synthesis of the main features and key tools that identify this innovative system with the purpose of reinforcing prevention and coverage measures in case of possible environmental risks, and, in turn, to establish a mandatory common system in matters of responsibility.

Palabras clave: Derecho ambiental. Prevención y evaluación riesgos ambientales. Responsabilidad ambiental. Análisis del Riesgo Ambiental.

Keywords: Environmental Law. Prevention and evaluation of environmental risks. Environmental responsibility. Environmental Risk Analysis.

1 Profesora de Derecho Administrativo, Facultad de Derecho, Universidad Complutense de Madrid (UCM), España.

1. INTRODUCCIÓN

En el presente, cabe estimar que una de las innovaciones jurídicas más significativas realizadas en el Derecho español de los últimos años, y mejor valoradas en el contexto del Derecho europeo -desde una perspectiva jurídica y en el ámbito de la protección del medio ambiente-, ha sido el Sistema jurídico de responsabilidad ambiental vigente en nuestro país. Este régimen jurídico administrativo se instauró en virtud de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental (en adelante, LRMA), y con posterioridad fue modificado por la Ley 11/2014, de 3 de julio. Por ello, en este trabajo se trata de identificar sus principales características, así como destacar cuáles son sus aportaciones más relevantes (sin perjuicio de reconocer que también precise futuros perfeccionamientos o actualizaciones con el fin de optimizar su eficacia).

Este marco legal (LRMA) establece un nuevo modelo regulatorio administrativo, aplicable con el fin de promover la prevención y evitar daños ambientales; asimismo permite la evaluación y valoración de los posibles riesgos ambientales antes de su posible generación, y, en todo caso, establece un régimen de reparación de daños ambientales.

Y, de este modo, en primer lugar, el precitado régimen jurídico orienta el deber de adoptar un enfoque preventivo, ante determinados tipos de actividades económicas que implican riesgo ambiental (v.gr., potenciales causantes de daño ambiental); a dicho fin, de forma específica, establece un Sistema de obligado cumplimiento para aquellos operadores identificados por el impacto ambiental (negativo) que supone la actividad que desarrollan. A su vez, con este propósito, se habilitan una serie de instrumentos técnicos que han de ser implementados, además de imponer el deber de constituir garantías financieras suficientes (a cargo del operador u operadores que desarrollen aquella actividad identificada por el riesgo ambiental que implicara). De forma que a través de la constitución de dichas garantías se pueda asegurar la cobertura del coste de reparación o restauración del medio o recursos dañados (esto es, en caso de producirse daños ambientales efectivos).

Considerando dichos presupuestos, este sistema jurídico de responsabilidad medioambiental se configura con base a una regulación específica de Derecho administrativo, que ha sido reconocida como un avanzado modelo de reparación de daños ambientales. Si bien, hay que destacar un aspecto funcional que lo ha de identificar frente a otros modelos o instrumentos: su carácter o finalidad preventiva; cuestión esta que -como ya se sabe- es fundamental en materia de tutela ambiental.

2. MARCO LEGAL Y NORMATIVA DE DESARROLLO. PROPÓSITO Y FUNCIONALIDAD DEL SISTEMA.

El Sistema jurídico de responsabilidad ambiental se incorpora al Ordenamiento español por la **Ley 26/2007**, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental (LRMA), siendo modificado por la **Ley 11/2014**, de 3 de julio. La precitada Ley 26/2007 (LRMA 2007) integra en nuestro Ordenamiento nacional lo dictado por la **Directiva 2004/35/CE**, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 21 de abril de 2004[2]; y, en consecuencia, establece -como novedad- un **régimen administrativo de responsabilidad medioambiental de carácter objetivo e ilimitado**, que se base en dos principios ya reconocidos como esenciales en Derecho Ambiental: "prevención de daños" y "quien contamina, paga". A su vez, fue necesario proceder al desarrollo normativo de esta Ley, con objeto de procurar una eficaz aplicación de la misma, por lo que se dictó el Real Decreto 2090/2008, lo que supuso un desarrollo por vía reglamentaria y de forma parcial de dicho texto legal.

En particular, este nuevo régimen de reparación de daños medioambientales pretende focalizar a los operadores que implicaran "mayor riesgo ambiental", por las actividades que encaminaran o desarrollaran y que son identificadas como potenciales fuentes de daños a los recursos naturales; o bien aquellos que supongan una grave amenaza ambiental. Y, conforme a dicha estimación preliminar, este Sistema legal de responsabilidad ambiental exige el deber de adoptar determinadas medidas con carácter obligatorio, para prevenir y tratar posibles riesgos. Este deber corresponde (y ha de ser a cargo) al operador u operadores –ya sean o no titulares– de la actividad económica, industrial o profesional desarrollada en la práctica. Y, en su defecto, o cuando el daño ya se hubiera producido, quedarán asimismo obligados a realizar actuaciones destinadas al tratamiento y reparación, así como aquellas otras orientadas a impedir que se incrementen los efectos perniciosos y/o evitar mayores daños medioambientales. Asimismo, deberán proceder a restaurar –lógicamente si ello fuera posible– los recursos naturales dañados al estado original de los mismos (v.gr., al estado previo al evento que supuso el daño efectivo). Por tanto, el coste que conllevara todo ello corresponderá (ha de ser "a cargo") del operador u operadores responsables de la actividad generadora.

Ahora bien, conviene precisar que este sistema no es aplicable a todo tipo de daño ambiental, ya que conforme dicta la citada Directiva europea (supra) solo se refiere –al menos, de forma expresa– a determinados tipos de

2 Directiva 2004/35/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 21 de abril de 2004, sobre responsabilidad medioambiental en relación con la prevención y reparación de daños medioambientales. Disponible en: http://ec.europa.eu/environment/legal/liability/

daños. Por lo que la aplicación de este régimen procederá respecto a aquellos daños que afectaran a los recursos naturales protegidos, y que, en concreto, son los incluidos en el concepto de "daño medioambiental" previsto por dicha Directiva europea, a saber: los daños a las aguas, los daños a la ribera del mar y de las rías, los daños al suelo, los daños a las especies de la flora y a la fauna silvestres presentes en España, asimismo a los hábitats de especies silvestres autóctonas[3].

2.1. MODELO REGULATORIO JURÍDICO ADMINISTRATIVO.

Esta Ley básica (LRMA 2007)[4] -tal y como ya ha sido mencionado- fue modificada por la Ley 11/2014 de 3 de julio[5], y junto a su desarrollo reglamentario[6], ha supuesto un significativo progreso en el tratamiento jurídico de la responsabilidad ambiental[7]. En este sentido, cabe afirmar que con la promulgación de la LRMA nuestro Ordenamiento jurídico se configura como uno de los más avanzados e innovadores en esta materia[8], ofreciendo así un modelo de referencia[9]. Y ello porque la LRMA de 2007 estableció un nuevo régimen administrativo de reparación de daños medioambientales, disciplinando un *sistema regulatorio común de responsabilidad medioambiental*, de carácter obligatorio y *mixto*, que combina los criterios de la responsabilidad objetiva y de la responsabilidad subjetiva o por culpa. Lo que, en efecto, ha supuesto una destacada aportación jurídica en aras de asegurar la responsabilidad derivada de los daños al medio ambiente (daños ambientales).

Además, este régimen ordena un enfoque principalmente preventivo, y, a su vez, posibilita la aplicación, -conforme a las directrices europeas-, del

3 Cfr., http://www.mapama.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/responsabilidad-mediambiental/ (Fecha última consulta: 29/05/2018).
4 Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental. BOE núm. 255, de 24 de octubre de 2007 (LRMA). Esta Ley, conforme señala su Preámbulo, realiza la transposición de la Directiva 2004/35/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 21 de abril de 2004, sobre Responsabilidad medioambiental en relación con la prevención y reparación de daños medioambientales (DOUE L 143/56, de 30.4.2004).
5 Ley 11/2014, de 3 de julio, por la que se modifica la Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental. BOE núm.162, de 4 de julio de 2014.
6 Real Decreto 2090/2008, de 22 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo parcial de la LRMA (BOE núm. 308, de 23 de diciembre de 2008)., con la finalidad de fijar un modelo jurídico eficaz y armonizado que supere las fórmulas jurídicas tradicionalmente aplicadas en esta materia.
7 Sobre esta materia, es de interés el reciente estudio publicado en España, BELTRÁN CASTELLANO, José M., Instrumentos para la efectividad del régimen de la responsabilidad medioambiental. Ed. Aranzadi, Cizur Menor (Navarra), 2018.
8 DOPAZO FRAGUÍO, Pilar, "El nuevo marco de la responsabilidad por riesgos ambientales: retos y oportunidades", en RC - *Revista de Responsabilidad Civil, Circulación y Seguro*, Nº. 8/2010, año 46. Edita INESE, pp.6-24.
9 DOPAZO FRAGUÍO, P., "Responsabilidad empresarial por riesgos ambientales en España: Implicaciones jurídicas y estratégicas", en *Revista de Estudos Jurídicos UNESP*, Franca, São Paulo, Brasil. A. 40. Nº. 20 / 2010. (p.1-348). pp. 113-136.

clásico principio contaminador/pagador como un criterio definitivo para la atribución de responsabilidad al "operador" que desarrolla la actividad que genera el daño (previamente identificada por el riesgo ambiental que implicara en cada caso). De igual modo, la LRMA también promueve –con el sistema regulado y el conjunto de medidas e instrumentos previstos por la misma– prácticas empresariales/profesionales más responsables, con base a la implementación satisfactoria de sistemas integrados de gestión de riesgo corporativo y de gestión medioambiental[10] (por ejemplo, conforme al modelo regulatorio EMAS[11] u otros modelos internacionales (*v.gr.*, el ofrecido por la norma técnica internacional ISO 14.001), quedando esta elección al criterio del operador.

2.2. FUNCIONALIDAD PRINCIPAL DEL SISTEMA LEGAL IMPLEMENTADO.

En síntesis, la LRMA procura –de forma principal– un sistema que facilite la necesaria supervisión por las autoridades competentes de las actividades económicas emprendidas; y, a su vez, configura un régimen que pretende asegurar que los operadores aporten las necesarias garantías y/o coberturas (suficientes y válidamente constituidas) para hacer frente, en su caso, a la reparación de los daños producidos.

De igual modo, es importante significar que esta Ley 2007 pretende dotar a nuestro Ordenamiento de un Sistema jurídico de RMA que pudiera ser eficaz, complementando de este modo el marco jurídico clásico que ya operaba en nuestro Ordenamiento, en lo relativo a la reparación ambiental, y, a su vez con el fin de evitar algunas lagunas o insuficiencias detectadas con motivo de la aplicación de los clásicos instrumentos jurídicos de responsabilidad civil y responsabilidad penal[12]. En suma, resultaba evidente

10 Para mayor detalle sobre la implementación de sistemas de gestión medioambiental, vid., págs. 81 a 109, en la obra AA.VV, DOPAZO FRAGUÍO, P. (Dir.), *Derecho administrativo del medio ambiente. Temas y Prácticas de Actualidad Jurídica. Editorial Universidad Complutense de Madrid*, Madrid 2018.

11 Cfr., Reglamento (CE) nº 1221/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo de 25 de noviembre de 2009 relativo a la participación voluntaria de organizaciones en un sistema comunitario de gestión y auditoría medioambientales (EMAS), y por el que se derogan el Reglamento (CE) nº 761/2001 y las Decisiones 2001/681/CE y 2006/193/CE de la Comisión (DOUE L núm. 342, de 22 de diciembre de 2009, pp.1 a 45). Y completado por la Decisión (UE) 2015/801 de la Comisión de 20 de mayo de 2015 relativa al documento de referencia sobre las mejores prácticas de gestión medioambiental, indicadores de comportamiento medioambiental y parámetros comparativos de excelencia para el sector del comercio al por menor, de conformidad con el Reglamento (CE) nº 1221/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo a la participación voluntaria de organizaciones en un sistema comunitario de gestión y auditoría medioambientales (EMAS), DOUE L 127/25, de 22.5.2015.

12 Y, en este sentido, era necesario insistir en el enfoque preventivo de esta Legislación (LRMA), y a su vez hacer viable la posible imputación de una responsabilidad objetiva en aquellos supuestos donde resulta evidente que puede concurrir grave riesgo ambiental. Esto supone –a nuestro juicio– una (su) aportación fundamental como innovación jurídica, superando así el régimen jurídico

que dichos institutos –en determinados siniestros ambientales, no habían resultado eficaces, menos aún en orden a prevenir daños o perjuicios causados en el entorno natural.

Por tanto, se infiere del texto legal que la LRMA tiene como objetivos principales: "prevenir, reparar, y además, asegurar coberturas suficientes" ante eventuales daños medioambientales (*cfr*., artículo 3.3 LRMA "*ámbito de aplicación*"). Al respecto, la Directiva europea ya señalaba (*cfr*., artículos 2.1, 3 y 4.5) que los "daños medioambientales" comprenden[13]: (i) los daños ocasionados en las aguas, directos o indirectos, causados a las aguas contempladas por la legislación comunitaria sobre **gestión del agua** y por la Directiva marco sobre la **estrategia marina**; (ii) los daños, directos o indirectos, causados a las especies y hábitats naturales protegidos; y, (iii) la contaminación de los suelos, directa o indirecta, que implique un riesgo importante para la salud.

Del mismo modo, el sistema regulado por esta Ley permite controlar si a la hora de ejercer una actividad económica/industrial o profesional, el operador dispone (o no) de adecuadas medidas preventivas e instrumentos para evaluar y gestionar de forma adecuada los posibles riesgos ambientales. En este sentido, se hace referencia específica al deber de implementar herramientas de análisis del riesgo medioambiental, metodologías de identificación y tratamiento de riesgos, por parte de dichos sujetos "operadores". Estos instrumentos son hoy muy valorados, estimados así como básicos en *gerencia de riesgos corporativos*[14]. En consecuencia, la LRMA fija el deber de constituir determinadas garantías financieras, a cargo de aquellos responsables (titulares o no de la actividad o instalación) que desarrollan actividades económicas con impacto ambiental e implicaran riesgo.

3. DESCRIPCIÓN Y VALORACIÓN DEL MODELO JURÍDICO ADMINISTRATIVO DE RESPONSABILIDAD AMBIENTAL APLICADO EN ESPAÑA.

El Sistema de Responsabilidad Ambiental configurado por la LRMA 2007 se caracteriza por ser de naturaleza *mixta,* ya que combina los criterios de responsabilidad objetiva y subjetiva; con ello, se pretende hacer posible la

previo con sus instrumentos tradicionales, que en el presente, -vía LRMA-, son completados con este Sistema jurídico administrativo de responsabilidad ambiental (en principio, objetiva e ilimitada). En este mismo sentido, vid., precedentes modelos regulatorios y estudio comparativo, BELTRÁN CASTELLANOS, José M., "El régimen tradicional de la responsabilidad por daños ambientales en España", en Rev Aranzadi de Der Ambiental nº 39, enero-abril 2018, págs.133-184.

13 La Directiva precitada define «daño medioambiental» en el artículo. 2.1 y en el artículo 3, concreta su ámbito de aplicación.

14 De forma específica se aborda esta cuestión en DOPAZO FRAGUÍO, P., "El jurista ante la gerencia del riesgo y la responsabilidad social corporativa", en AA.VV., Carretero, C. (dir.), *Retos de la Abogacía ante la Sociedad Global*. Navarra: Aranzadi, 2012. (2ª Parte - Título primero). pp.789-799.

aplicación del principio contaminador-pagador. Al mismo tiempo, adquiere especial relevancia que este modelo técnico y jurídico mantiene una **finalidad preventiva y garantista** del marco de responsabilidad que ha de corresponder a cada agente o sujeto que ejecute una actividad económica previamente identificada por los riesgos ambientales potenciales que implicara.

Con todo, hay que señalar que la evolución del marco regulatorio que disciplina este sistema o modelo propio ha sido más lenta de lo que hubiera sido deseable, y ello ha sido motivado que su eficacia pueda ser optimizada a futuro. En este sentido, cabe pensar que la aplicación de este régimen exige reforzar su rigor, y en especial en lo relativo al cumplimiento del marco de garantías financieras obligatorias fijado por el texto legal inicial de la LRMA.

Conforme a este interés, la Ley atribuía al Gobierno el desarrollo de las previsiones del capítulo IV (*Garantías financieras*) y, específicamente, la definición del método de evaluación del daño a efectos de lo dispuesto en el citado art. 24[15]. Y, en todo caso, conforme a lo preceptuado por la LRMA, resultó preciso dotar a ésta de un desarrollo reglamentario que permitiera su aplicación, precisando los necesarios criterios técnicos a seguir y con el fin de concretar el nivel o grado de exigencia requerido, tal y como se procedió.

En esta dinámica normativa, recobra un especial interés práctico la realización de las debidas evaluaciones ambientales previas, en el caso de cada actividad o proyecto. Esto es, la clave radica en acreditar y verificar un adecuado "diagnóstico del riesgo ambiental" en cada caso (por cada operador u operadores). Y, sin duda, ello además precisa del ejercicio de una supervisión administrativa eficiente, por parte de las autoridades ambientales competentes. A dicho fin evaluador, el operador ha de implementar las oportunas herramientas y metodologías habilitadas para realizar un análisis del impacto ambiental y reportar información veraz sobre sus resultados (amén de informes periódicos o auditorías ambientales que han de ser complementarias a los correspondientes *análisis de riesgos ambientales*). En nuestra opinión lo mencionado resulta esencial con el fin de asegurar el cumplimiento y la eficacia de este régimen jurídico[16].

En los anexos de la LRMA se hace referencia a las siguientes cuestiones: el ANEXO I, relativo a los criterios del art. 2.1.a) para determinar la importancia del daño considerando como puede afectar en las especies silvestres o en los hábitats; y el ANEXO II, sobre reparación del daño medioambiental.

15 Disposición final tercera de la LRMA.

16 Esto es, la determinación previa del método de diagnóstico o evaluación de los posibles riesgos ambientales es un aspecto práctico fundamental para la eficacia de esta disciplina regulatoria, todo ello conforme al sistema fijado; y, a su vez, para –v.gr.– posibilitar una adecuada estimación de los posibles costes de reparación en cada caso o actividad.

Por otra parte, cabe mencionar que las últimas reformas normativas practicadas al respecto plantean algunas cuestiones técnicas y jurídicas sobre las que conviene reflexionar, y, en todo caso, se debe actuar con suma prudencia (sobre todo, -a nuestro juicio-, a la hora de aplicar posibles medidas de reducción de los requerimientos fijados por la LRMA), ya que estimamos que el cumplimiento de los requerimientos legales previstos debería ser exigido en todo caso (al menos, el disponer e informar sobre el análisis de riesgos ambientales efectuado), para todo tipo de actividad con potencial riesgo (y no sólo para aquellas con grave o mayor riesgo). En particular, dicha reflexión surge observando cierta tendencia normativa, a la luz de las últimas modificaciones y desarrollos operados en este marco regulatorio, como por ejemplo observando lo dictado por *Real Decreto 183/2015, de 13 de marzo*[17].

3.1. VALORACIÓN DE LA DINÁMICA NORMATIVA.

Con todo, hay que valorar la LRMA de forma positiva, en orden a su propósito y funcionalidad: fijar un régimen administrativo de reparación de daños medioambientales[18], en virtud del cual los operadores que ocasionen daños al medio ambiente o amenacen con ocasionarlos, deben adoptar las medidas necesarias para prevenir o evitar su causación; y, cuando el daño se haya producido, para devolver los recursos naturales dañados al estado en el que se encontraban antes de la causación del daño.

Asimismo, cabe significar que la LRMA establece un sistema de garantías exigibles a los operadores de actividades incluidas en el anexo III de esta Ley. De este modo, el Artículo 24 LRMA determina la necesaria constitución de una *garantía financiera obligatoria* para los operadores de las actividades incluidas en el anexo III, con objeto de asegurar que puedan enfrentar la responsabilidad medioambiental inherente a la actividad que desarrollan o, en su caso, pretendan desarrollar. Y, por otro lado, "*para el resto de operadores, la constitución de la garantía financiera tendrá carácter voluntario*". Conforme a

17 RD. *por el que se modifica el Reglamento de desarrollo parcial de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental, aprobado por el Real Decreto 2090/2008, de 22 de diciembre*. Lo cierto es que con base a la misma, han sido modificados aspectos relevantes del sistema vigente, entre otros, en lo relativo al régimen de aplicación de las garantías obligatorias que establece la Ley. Al respecto, entre otras modificaciones, se posibilita la reducción del número de actividades sujetas a este requisito legal; lo que, en la práctica, pudiera implicar una ampliación del cuadro limitado de exenciones legales (previstas por la LRMA 2007). Además, esta modificación, en la práctica también puede afectar a la exigencia de otro presupuesto básico, el deber de realizar y actualizar los análisis de riesgos ambientales por parte de los operadores que ejercen una actividad o negocio con impacto ambiental.
18 La doctrina jurídica ha señalado que "la normativa que ahora estudiamos no es propiamente una normativa de prevención del daño ambiental, sino de responsabilidad" (p.7). Asimismo, refiere con suma claridad los principales caracteres del nuevo sistema regulado por la LRMA: 1. Responsabilidad objetiva e ilimitada, y 2. Régimen administrativo (pp.17 a 19). VALENCIA MARTÍN, G., "La responsabilidad medioambiental", en *Revista General de Derecho Administrativo*, núm. 25, 2010.

este interés, se procedió al desarrollo de las previsiones del capítulo IV (*Garantías financieras*), y asimismo a la definición del *método de evaluación del daño* a efectos de lo dispuesto por dicho precepto (Art. 24)[19].

A su vez, ha sido diseñado el denominado método del **"Índice de Daño Medioambiental (IDM)**[20] y se facilitan los correspondientes procedimientos sectoriales, con objeto de facilitar la evaluación (previa) o "diagnóstico del riesgo ambiental" de las distintas actividades, con base al empleo de la herramienta o metodología del análisis del impacto ambiental / análisis de riesgos ambientales.

3.2. APORTACIONES DEL SISTEMA VIGENTE (LRMA).

La LRMA en algunos aspectos es innovadora, -tal y como ya ha sido señalado-, y en otros sigue el modelo precedente de la Ley alemana de responsabilidad ambiental de 1990[21]. En síntesis, *establece un régimen administrativo de responsabilidad ambiental de carácter objetivo e ilimitado, basado en los principios de prevención y de que "quien contamina paga"*; procede a configurar un modelo de régimen jurídico común, uniforme e integrador, que aporta un conjunto ordenado de criterios, medidas y potestades administrativas, con cuyo ejercicio la Administración pública debe garantizar el cumplimiento de la Ley y la aplicación del régimen de responsabilidad civil clásica. Al mismo tiempo, impone a las empresas la implementación de las herramientas técnicas, jurídicas y financieras necesarias, a dicha finalidad preventiva y garante o aseguradora.

19 Disposición final tercera de la LRMA.

20 El Índice de Daño Medioambiental (IDM) permite estimar el daño asociado vinculado a cada actividad o escenario accidenta; se basa en aplicar una serie de indicadores cuantitativos relativos a los recursos dañados y los costes de reparación. De esta forma, se obtiene un resultado semicuantitativo, a efectos de determinar la magnitud que muestren los escenarios accidentales en función de los potenciales daños medioambientales. Y, de este modo, aplicando dicho método, se puede disponer de un modelo de cálculo del riesgo asociado a cada escenario accidental (observando el resultado entre la probabilidad de ocurrencia del escenario y el índice del daño medioambiental). Posteriormente, con estos datos –obtenidos mediante este proceso–, se podrá fijar la cuantía de la garantía financiera exigida (o exigible), como el valor del daño medioambiental del escenario con el índice de daño medioambiental más alto entre los escenarios accidentales seleccionados. Cfr., Fuente: MAPAMA (2018), http://www.mapama.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/responsabilidad-mediambiental/ind-dano-medioambiental.aspx

21 La Ley alemana de 1990 de responsabilidad ambiental supuso un gran avance para el Derecho europeo, entre otros motivos, porque aplica el criterio de la responsabilidad objetiva, y, con ello, completa y supera al planteamiento clásico de la responsabilidad civil, que con carácter general implica imponer a la víctima la carga de la prueba de la relación de causalidad. De este modo, básicamente la responsabilidad objetiva establece una presunción respecto a la causa del daño ambiental que se focaliza en la instalación/operador que desarrolla una actividad adecuada para causarlo. Al respecto, vid., ESTEVE PARDO, J., *Ley de Responsabilidad Medioambiental. Comentario sistemático*. Marcial Pons, Madrid 2008, p. 58.

Este marco legal específico establece como criterio general la *responsabilidad medioambiental objetiva*[22], determinando el carácter objetivo de la responsabilidad del operador/operadores, y con independencia de que pudiera concurrir dolo, culpa o negligencia. De esta forma, el legislador pretende completar el sistema legal de tutela ambiental, ya que tradicionalmente nuestra legislación sectorial y específica sólo tipificaba los daños ambientales provocados por incumplimiento de los requisitos legales.

En suma, la LRMA establece la aplicación del régimen de responsabilidad objetiva sólo para determinados tipos de operadores, en particular, quedan sujetos al mismo: los operadores de actividades económicas y profesionales incluidas en el anexo III. Y, en principio, en lo referente a la adopción de las medidas de prevención y evitación de los daños. Además, se imponen nuevas obligaciones a las empresas en aras de la tutela ambiental y el interés colectivo por preservar el medio ambiente.

4. EL DEBER DE CONSTITUIR GARANTÍA FINANCIERA OBLIGATORIA.

El Artículo 24 LRMA determina la necesaria constitución de una *garantía financiera obligatoria* para los operadores de las actividades incluidas en el anexo III, con objeto de asegurar que puedan enfrentar la responsabilidad medioambiental inherente a la actividad que desarrollan o, en su caso, pretendan desarrollar. Y, por otro lado, la Ley dicta que "*para el resto de operadores, la constitución de la garantía financiera tendrá carácter voluntario*".

Dicha *garantía financiera obligatoria* podrá ser constituida mediante distintas modalidades: **aval**, la **reserva técnica** y la **póliza de seguro**. Observándose que en todo caso sea "suficiente" para cumplir su funcionalidad: asegurar la cobertura del daño ambiental[23]. De igual modo, se determina la verificación del *análisis de riesgos medioambientales* y los requisitos mínimos requeridos a los verificadores, que como profesionales independientes han de efectuarla. Y, con posterioridad, a través del artículo 32 del *Real Decreto-Ley*

22 Precisando esta cuestión, la doctrina científica ha señalado que el régimen de responsabilidad objetiva que la propia LRMA proclama en su Preámbulo se proyecta exclusivamente sobre una serie de actividades tasadas: las que figuran en el Anexo III de la Ley, vid., ESTEVE PARDO, J., *Ley de Responsabilidad Medioambiental*. Comentario sistemático. op. cit, pp. 68-69.

23 Así, la LRMA estableció, entre otros deberes asignados al operador y para las actividades del anexo III (a partir de los plazos y de los valores que establece la Ley), la constitución por las empresas de garantías financieras obligatorias que aportan la cobertura necesaria para garantizar las posibles obligaciones de prevención y reparación que conlleva el desarrollo de la actividad. Y, conforme a lo dictado, es preciso proceder a la determinación del valor de recuperación de los recursos naturales, el calificado como "valor de los recursos naturales" **(NRDA, Natural Resource Damage Assessment)**, apreciándose en dos etapas: primera, cuando se constituye la garantía financiera (considerando el concepto de riesgo ambiental); y, segunda, cuando en su caso fuera procedente efectuar la reparación con ocasión del daño producido.

8/2011, de 1 de julio[24], se modificó, el apartado d) al artículo 28 de la LRMA, para concretar la posibilidad de eximir, -por vía reglamentaria[25]-, de la obligación de constituir garantía financiera obligatoria, a determinadas actividades originalmente incluidas dentro del ámbito de aplicación de la ley.

El proceso de reforma de este marco regulatorio, prosiguió con la reforma de la LRMA, en virtud de la *Ley 11/2014, de 3 de julio, por la que se modifica la Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental*[26]. Entre otras modificaciones, hay que destacar la operada en lo relativo a los posibles **supuestos de exención** en relación con el deber de aportar una garantía financiera suficiente. Ya que era necesario fijar unos criterios uniformes para su aplicación, así se incorpora un nuevo apartado d) al art. 28 de la LRMA, que establece aquellos operadores de actividades con menor o escaso riesgo quedarán exentos de constituir garantía financiera obligatoria. Y, a su vez, quedarán igualmente exentos de efectuar la comunicación de la misma, prevista en el artículo 24.3 de la ley, todo ello conforme se establezcan reglamentariamente.

Con ello, el marco regulatorio establecía que los operadores que opten por constituir su garantía financiera por la cobertura máxima prevista en la Ley (20.000.000 de euros)[27], tendrán que realizar y presentar un *análisis de los riesgos medioambientales* de su actividad, y comunicar su constitución a la autoridad competente conforme al procedimiento previsto en el art. 24.3. Con ello, en principio, se ha tratado de preservar el enfoque preventivo que orientaba la LRMA de 2007.

En todo caso, las últimas modificaciones normativas practicadas en nuestro Ordenamiento muestran el propósito de facilitar el cumplimiento legal del sistema de responsabilidad ambiental. En este sentido, en síntesis, hay que citar las reformas operadas en virtud de *Real Decreto-Ley 8/2011, de 1 de julio* (*cfr.*, art. 32), Ley 11/2014 (*cfr.*, art. 24.3 y 28 nuevo apartado b); y, sobre todo, recientemente el *Real Decreto 183/2015, de 13 de marzo,* de modificación del reglamento de desarrollo parcial de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, mediante el que se excluyen ("*de momento*") de la obligación de constituir una garantía financiera a las actividades establecidas en el nuevo apartado 2.b) del artículo 37 del reglamento precitado, interpretando que pudieran ser de bajo riesgo.

24 Real Decreto-Ley 8/2011, de 1 de julio, de medidas de apoyo a los deudores hipotecarios, de control del gasto público y cancelación de deudas con empresas y autónomos contraídas por las entidades locales, de fomento de la actividad empresarial e impulso de la rehabilitación y de simplificación administrativa, BOE núm. 161, de 7 de julio de 2011.
25 Por otra parte, cabe cuestionar el recurso a la vía reglamentaria para determinar supuestos de exención.
26 BOE núm. 162, de 4 de julio de 2014.
27 Artículo 30 LRMA. *Límites cuantitativos de la garantía.*

Si bien, en los supuestos del artículo 14 LRMA (*"Inexigibilidad de la obligación de sufragar los costes"*), a saber: **(a)** con motivo de la actuación de un tercero ajeno a la organización de la actividad (existiendo, en todo caso, medidas de prevención y de seguridad adecuadas).Y, **(b)** con motivo del cumplimiento de una orden o instrucción obligatoria dictada por una autoridad pública competente. Así, los artículos 14 apartados 1, 2 y 3, y el artículo 15 refieren los casos en los que el operador no estaría obligado a cubrir los costes de las medidas preventivas y reparadoras adoptadas.

Y, el artículo 16 le otorga la posibilidad de ejercer acciones de repetición. Cuestión distinta será determinar, en la práctica, la concurrencia o no de la responsabilidad empresarial efectiva, en cada caso concreto. Además, la LRMA incorpora unas reglas específicas para determinados supuestos (artículos 10 a 13 LRMA).

CONCLUSIÓN

A modo de corolario, este Sistema jurídico de responsabilidad ambiental hace hincapié en el criterio del carácter objetivo de la responsabilidad ambiental en el caso de determinados tipos de actividades (operadores), por razón del riesgo ambiental que suponen o pudieran implicar. Y, en consecuencia, establece el deber de cumplir un cuadro de requisitos que asimismo suponen condiciones o presupuestos necesarios en orden al posible inicio y/o desarrollo de actividades (anexo III), y en todo caso el operador ha de asumir la responsabilidad en que pudiera incurrir.

Expuestas las principales características del Sistema jurídico de responsabilidad ambiental previsto por la LRMA vigente en España, que asimismo es compatible con otros marcos regulatorios y regímenes de responsabilidad ambiental específicos (responsabilidad civil y/o responsabilidad penal), cabe concluir estimando de forma positiva la aportación normativa que ha supuesto esta Ley en aras de reforzar la tutela del medio ambiente.

REFERENCIAS

- AA.VV, DOPAZO FRAGUÍO, Mª. Pilar (Dir.), *Derecho administrativo del medio ambiente. Temas y Prácticas de Actualidad Jurídica*. Editorial Universidad Complutense de Madrid, Madrid 2018.

- BELTRÁN CASTELLANO, José M., *Instrumentos para la efectividad del régimen de la responsabilidad medioambiental*. Ed. Aranzadi, Cizur Menor (Navarra), 2018.

- BELTRÁN CASTELLANOS, J.M., "El régimen tradicional de la responsabilidad por daños ambientales en España", en *Rev Aranzadi de Der Ambiental* nº 39, enero-abril 2018, págs.133-184.

- DOPAZO FRAGUÍO, P., "La evolución del régimen jurídico de responsabilidad medioambiental en España (Principales aspectos del Real Decreto183/2015, de 13 de marzo)", en *Revista Española de Seguros*, nº 162 / 2015. pp.177 a 207. (Publicación Doctrinal de Derecho y Economía).

- DOPAZO FRAGUÍO, P., "EL SISTEMA JURÍDICO DE RESPONSABILIDAD MEDIOAMBIENTAL: ANÁLISIS DE RIESGOS Y *COMPLIANCE* LEGAL", en *Revista Aranzadi de Derecho Ambiental*, nº. 31, mayo-agosto, 2015, *Homenaje a D. Ramón Martín Mateo* (II), pp. 333-372. Editorial Thomson-Aranzadi. Cizur Menor, 2015.

- DOPAZO FRAGUÍO, P., "El jurista ante la gerencia del riesgo y la responsabilidad social corporativa", en AA.VV., CARRETERO, C. (Dir.), *Retos de la Abogacía ante la Sociedad Global.* Navarra: Aranzadi, 2012. (2ª Parte - Título primero). pp.789-799.

- DOPAZO FRAGUÍO, P., "Responsabilidad empresarial por riesgos ambientales en España: Implicaciones jurídicas y estratégicas", en *Revista de Estudos Jurídicos UNESP,* Franca, São Paulo, Brasil. A. 40. Nº. 20 / 2010. (p.1-348). pp. 113-136.

- DOPAZO FRAGUÍO, P., "La prueba de la responsabilidad empresarial por riesgos ambientales". (*"Evidence of corporate liability for environmental risks"),* en AA.VV., *La Prueba judicial. (Legal Evidence).* Madrid: La LEY, 2011.

- ESTEVE PARDO, J., *Ley de Responsabilidad Medioambiental. Comentario sistemático.* Ed. Marcial Pons, Madrid 2008.

- PAVELEK ZAMORA, J. E., "Garantías financieras", en AA.VV., LOZANO CUTANDA, B., (cood.) *Comentarios a la Ley de Responsabilidad Medioambiental*, Navarra, Thomson-Civitas, 2008, pp.328 y ss.

- VALENCIA MARTÍN, Germán, "La responsabilidad medioambiental", en *Revista General de Derecho Administrativo,* núm. 25, 2010. pp.1-62. (http://www.iustel.com/).

30

"A PROIBIÇÃO DO AMIANTO NO BRASIL E OS DESAFIOS AMBIENTAIS REMANESCENTES" PERSPECTIVA JURÍDICA A SER DADA AO AMIANTO AINDA PRESENTE EM MILHARES DE CIDADES BRASILEIRAS A PARTIR DA JURISPRUDÊNCIA QUE O PROIBIU.

CELI APARECIDA CONSOLIN HONAIN[1]

Resumo: O artigo aborda a questão do amianto no cenário jurídico brasileiro, partindo de uma sucinta caracterização do produto e dos riscos à saúde. Apresenta a evolução dos diversos atos normativos que trataram da matéria, até a decisão do Supremo Tribunal Federal, que finalmente proibiu a fabricação e a comercialização do amianto em todo o território nacional. A partir daí efetua uma reflexão acerca do futuro, em relação à existência do produto em imóveis em todo o país, e os riscos ainda existentes relacionados com reformas e demolições, que liberarão no ambiente partículas de amianto. A conclusão é que o risco permanece, e indaga-se, entre outras questões, quais as perspectivas jurídicas que dispõe o ordenamento jurídico brasileiro para a responsabilização dos riscos advindos – presentes e futuros - dessa sociedade industrial que utilizou o amianto como matéria-prima. A metodologia consiste em pesquisa exploratória e qualitativa, utilizando-se de doutrina, jurisprudência e legislação.

Palavras-chaves: amianto, meio ambiente do trabalho, riscos ambientais, efetividade das normas.

Abstract: The article addresses asbestos in the legal brazilian scenario, characterizing the product and the health risks. It presents the evolution of the various normative acts, until the decision of the Federal Supreme Court,

1 Graduanda em Direito pela Universidade Católica de Santos.

which finally prohibited the manufacture and commercialization of asbestos throughout the national territory. From there, it makes a reflection about the future, regarding the existence of the product in buildings throughout the country, and the risks still existent related to future renovations and demolitions, which will release asbestos particles in the environment. The conclusion is that the risk remains, and discusses, among other questions, which are the legal perspectives of Brazilian legal system to take responsibility for the risks - present and future. The methodology consists of exploratory and qualitative research, using doctrine, jurisprudence and legislation.

Keywords: asbestos, workplace environment, environmental risks, effectiveness.

1. INTRODUÇÃO

O Supremo Tribunal Federal (STF) decidiu, em 29/11/2017, pela proibição da fabricação e comercialização do amianto em todo o território nacional, solucionando uma longa discussão jurídica, ancorada na Lei Federal 9.055/95, que permitia o uso do amianto tipo crisotila, segundo parâmetros estabelecidos pela mesma lei.

Tal decisão do STF, mesmo que tardia, pois mais de setenta e cinco países já o haviam proibido, é de extrema importância na prevenção de doenças desencadeadas pela fibra do amianto. Contudo, apesar de ser um marco na proteção do meio ambiente - e consequentemente, à saúde das pessoas-, não pôs fim ao problema. Abriu-se uma nova fase cheia de expectativas.

A sociedade encontra-se com novos desafios nas mãos: o que fazer, a partir de agora, com milhares de cidades cobertas com telhas de amianto? Esses imóveis, com o decorrer do tempo, serão reformados e certamente representarão risco a quem manipular essas telhas sem o devido cuidado. Aliás, não só a esses trabalhadores, muitas vezes informais, mas também a quem estiver nas proximidades[2], extrapolando a delimitação do ambiente de trabalho.

Acrescenta-se, ainda, aos desafios, o problema do descarte adequado desse resíduo sólido, visto que as telhas e caixas-d'água de fibrocimento quebradas são classificadas como resíduos sólidos perigosos, segundo

2 Pedra distingue três tipos de exposição humana ao amianto que decorre da inalação de suas fibras: ocupacional ou profissional; para-profissional ou doméstica; e a ambiental. A primeira ocorre durante as atividades laborais, atingindo os trabalhadores das minas de extração, das fábricas que utilizam as fibras do amianto como matéria-prima entre outros profissionais. A segunda decorre do contato de familiares - desses trabalhadores- com a fibra trazida para o ambiente doméstico através de uniformes ou outros meios. A terceira ocorre geralmente em áreas vizinhas a indústrias ou minas de amianto, pode ocorrer ainda pelo desgaste natural de produtos à base de amianto, como por exemplo, as telhas de amianto. Neste caso, o risco também está nas reformas e remoções dessas telhas. (PEDRA, 2015, p.16-17)

a Resolução 348/2004, do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), e por tal razão, exigem-se cuidados especiais em seu manuseio, acondicionamento e descarte. Paralelamente a esse processo, faz-se necessária atenção à viabilização da substituição por novos produtos ecologicamente sustentáveis.

Tendo em vista essas questões apontadas, o que se questiona, neste artigo, é como fica a responsabilidade das empresas que fabricaram e colocaram no mercado milhões de telhas de amianto diante desse novo quadro? O que elas já propuseram no sentido de evitar esse risco e o que propõem em conformidade com o princípio da função social da empresa? Ou seja, pelo fato de a atuação das empresas estar vinculada à sua função social, segundo a Constituição Federal, que relevância vai ser dada a esse princípio e que meios e parâmetros jurídicos serão utilizados para a consecução de ações com vistas à solução desse problema ambiental?

É nessa perspectiva que o presente artigo pretende abordar o assunto, expondo a atual situação em que se encontram milhares de cidades, que têm suas casas cobertas com telhas de amianto, e alertando para os riscos futuros, apesar de a proibição ter sido concretizada pelo STF. Ademais, pretende-se levantar os problemas quanto à responsabilidade por essa situação de risco instaurada nos cenários urbanos e rurais, dando o devido valor, outrossim, ao direito à saúde e ao meio ambiente saudável, como direitos constitucionais.

2. O AMIANTO E AS DISCUSSÕES JURÍDICAS

A partir da Revolução Industrial, o amianto foi usado em escala industrial, atingindo seu ápice no século XX, com aproximadamente três mil diferentes aplicações em produtos, entre eles, caixas d'água e telhas de fibrocimento (GIANNASI, 2004). Além de ser barato e em grande quantidade na natureza, suas fibras não dissolvem na água; são flexíveis; resistem ao fogo e à degradação por produtos químicos e biológicos; garantem isolamento térmico, acústico, incombustibilidade, resistência mecânica e durabilidade, sendo comparada a sua resistência com a do aço (INCA, 2010).

Todo encantamento econômico por esse mineral começou a ser abalado com as constatações científicas de que doenças gravíssimas[3] decorriam da exposição dos trabalhadores a essa fibra. O amianto é classificado pela

3 Segundo o INCA, Instituto Nacional do Câncer, a exposição ao amianto acarreta a ocorrência de diversas patologias, malignas e não malignas: como **câncer de pulmão**, **de laringe, do trato digestivo e de ovário,** mesotelioma, **asbestose,** e ainda espessamento na pleura e diafragma, derrames pleurais, placas pleurais e severos distúrbios respiratórios. É preocupante tanto o contato direto no meio ambiente do trabalho, quanto o contato indireto (serviços de apoio, transporte, manutenção, limpeza etc), bem como as exposições não ocupacionais, ou seja, ambientais (INCA, 2016).

Agência Internacional de Pesquisas em Câncer (IARC) como carcinogênico na categoria IA, a qual indica que há evidências suficientes para comprovar sua carcinogenicidade, *"em qualquer de suas formas e qualquer estágio de produção, transformação e uso."* (PEDRA, 2015, p.14). Ademais, a Resolução CONAMA número 348/2004 classificou os materiais resultantes do processo de construção que contêm amianto como resíduos perigosos, classe D.

Assim, a partir da divulgação científica dos riscos a que os trabalhadores estariam expostos por qualquer quantidade de fibra de amianto aspirada[4] – mesmo do tipo crisotila -, somado ao número crescente de países, no cenário mundial, que também já o haviam proibido em seus territórios, iniciou-se há anos no Brasil uma luta enorme em prol dessa causa. No entanto, por ser um mineral economicamente atrativo, houve muita resistência ao banimento, intensificado pelo fato de o Brasil ser um dos maiores produtores de amianto no mundo.

Diante desse impasse, desencadeou-se uma longa discussão jurídica que se arrastou por anos, ancorada na Lei Federal 9.055/95, que permitia o uso do amianto crisotila, segundo os parâmetros estabelecidos.

Fato é que, além de grandes interesses econômicos, as divergências técnico-científicas sobre a periculosidade desse mineral também contribuíram para protelar a proibição, favorecendo às empresas a apoiarem suas teses na defesa de que haveria níveis seguros quanto à aspiração da fibra. Todavia, a comunidade científica mundial começou a declarar de modo categórico não existir nem nível e nem tipo de amianto seguro[5], alertando a sociedade para um problema de saúde pública, tamanho o risco de danos à saúde do trabalhador e ao meio ambiente.

A partir desse consenso, a fim de resguardar a saúde dos trabalhadores, alguns estados e municípios, a partir de 1991, começaram a legislar vedando a fabricação, o ingresso, a comercialização e a estocagem de amianto em seus territórios. Entretanto, o entendimento era de que como a lei federal já disciplinava o assunto, as outras leis estariam invadindo a competência legislativa da União, pois hierarquicamente já havia uma lei superior permitindo seu uso. Essa justificativa, pacificada no entendimento jurídico, dava forças às questões econômicas em detrimento à proteção à saúde e ao meio ambiente.

4 "Conforme assinalou o representante do Ministério da Saúde na audiência pública, todas as modalidades do amianto são classificadas pela IARC da OMS, como comprovadamente carcinogênicas para os seres humanos. [...] de acordo com a OMS, não há possibilidade de uso seguro da fibra, [...], e a única forma eficaz para eliminar as doenças relacionadas com essas fibras minerais é o abandono da utilização de todas as espécies de amianto." (TOFFOLI, 2017)

5 Por longos anos, tentou-se defender o uso do amianto do tipo crisotila, com a tese equivocada de que esse tipo poderia ser manipulado com certos cuidados. Entretanto, restou estabelecido que todas as sua formas e em qualquer quantidade de fibra inalada pode causar câncer.

Criou-se uma situação anômala no território nacional: em alguns estados e municipais era permitida a fabricação, o ingresso, a comercialização e a estocagem de amianto e, em outras áreas do mesmo país, não.

Contra essas leis estaduais, foram propostas várias Ações Diretas de Inconstitucionalidade, até que, no final do ano passado, como desfecho para a longa luta, o Supremo Tribunal Federal decidiu pela proibição da fabricação e comercialização do amianto em todo o território nacional.

2.1 A LEI FEDERAL Nº 9.055/1995

Há anos, a comunidade científica vem alertando para os perigos do amianto à saúde das pessoas. Já em 1993, no Simpósio Internacional sobre o Amianto em Milão, fora apresentado um documento intitulado "O lado obscuro da história do asbesto", no qual o amianto foi apontado como um dos maiores problemas de saúde pública do século XX, não existindo uso seguro para ele. Todavia, havia divergência científica sobre a questão, e os que tinham interesse econômico-financeiro alegavam que haveria limites seguros para manipular o mineral. E foi nesta argumentação, que a Lei Federal número 9.055/1995 foi editada e vigorou até 2017[6], permitindo, no Brasil, a exploração do amianto crisotila respeitando certos limites de tolerância para a exposição do trabalhador. Disciplinava, ainda, a extração, industrialização, utilização, comercialização e transporte do asbesto e dos produtos que o continham bem como das fibras naturais ou artificiais, de qualquer origem, utilizadas para o mesmo fim.

2.2 LEIS ESTADUAIS E MUNICIPAIS

No decorrer da vigência dessa Lei Federal, o conhecimento científico chegou a um consenso a respeito da natureza altamente cancerígena do amianto, e mais, de que era inviável seu uso de forma efetivamente segura. Tal entendimento oficial dos órgãos nacionais e internacionais respeitáveis, com autoridade em questão de saúde, refletiu no tratamento jurídico-normativo dado ao assunto.

Alguns estados e municípios, apoiados nessa constatação de natureza técnico-científica e almejando tutelar a saúde das pessoas, legislaram, proibindo a extração, a industrialização, a utilização, a estocagem e a comercialização do amianto crisotila, em seus territórios. A exemplo, cita-se a Lei Estadual nº 2.210/01, do Mato Grosso do Sul; a Lei Estadual nº 11.643, do Estado do Rio Grande do Sul; a Lei Municipal de São Paulo nº 13.113/01,

6 Regulamentada pelo Decreto nº 2.350/97.

como o Decreto Municipal nº 41.788/2002; Lei Estadual nº 12.589/2004, de Pernambuco e outras.

Cabe destacar que a inobservância ao artigo 24 da Constituição Federal por tais leis infraconstitucionais acarretou, então, um problema de competência legislativa, pois elas estavam invadindo a competência que é privativa da União para legislar sobre proteção ao meio ambiente e defesa da saúde. Isso porque, com fulcro no mesmo artigo, caberia aos estados apenas a competência concorrente, para suplementar lei federal, nos limites fixados pela Constituição.

Note-se que a inconstitucionalidade apontada nesse caso não é material, mas sim formal, pois compete à União legislar sobre produção e consumo, proteção ao meio ambiente e defesa da saúde. Os estados só têm competência concorrente, para suplementar lei federal, nos limites determinados pela Constituição Federal.

Acrescenta-se que, nesse caso, os entes federativos só poderiam exercer a competência legislativa plena pretendida, com base no § 3º do artigo 24 da Constituição Federal, se não existisse lei federal. Além de já existir Lei Federal 9.055/1995, ainda vigente e hierarquicamente superior, as leis estaduais/municipais estavam proibindo o que a federal, em sentido contrário, permitia. Embora tais leis infraconstitucionais conflitassem com a lei federal, por outro lado, materialmente, não estavam em desacordo com a Lei Maior, no quesito proteção à saúde e ao meio ambiente.

2.3 AÇÃO DIRETA DE INCONSTITUCIONALIDADE E ARGUIÇÃO DE DESCUMPRIMENTO DE PRECEITO FUNDAMENTAL CONTRA ESSAS LEIS ESTADUAIS E MUNICIPAIS SOB A PERSPECTIVA DA COMPETÊNCIA LEGISLATIVA

Nesse cenário, marcado pelo conflito de competência legislativa, travou-se uma longa discussão jurídica, que se arrastou por anos, dando forças aos interesses econômicos. E, usando do controle concentrado previsto na Constituição Federal, foram propostas várias Ações Diretas de Inconstitucionalidade (ADI) contra as leis estaduais e também Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental (ADPF) contra lei municipal. A saber: ADI nº 2.396, ADI nº 3.356, ADI nº 3.357, ADI nº 3.406, ADI nº 3.470, ADI nº 3.937, ADI nº 4.066 e ADPF nº 109.

Pretendia-se, por meio desses mecanismos, retirar do sistema as leis estaduais e municipais "viciadas" por ser da União a competência de legislar sobre tais matéria. Ademais, elas eram impulsionadas por fortes interesses econômicos. Tanto é que a ADI nº 2.396 (proposta pelo Estado de Goiás,

em 2001, impugnava a Lei 2.210/01 do Mato Grosso do Sul) além de argumentar sobre a invasão de competência legislativa, acrescentava que pretendia resguardar a receita tributária (algo em torno de trinta por cento do ganho bruto do estado), que vinha da comercialização do amianto, pois o município de Minaçu (GO) era um dos maiores produtores mundiais (STF, 2001).

E foi só em 29-11-2017, no julgamento final das ações (ADI nº 3.356, ADI nº 3470, ADI nº 3406, ADI nº 3.357, ADPF nº 109), que o STF, além de declará-las improcedentes, finalmente declarou incidentalmente ser inconstitucional o artigo 2º da Lei 9.055/1995, o qual autorizava a extração, industrialização, comercialização e a distribuição do uso do amianto na variedade crisotila no Brasil (STF, 2017).

2.4 A DECLARAÇÃO DA INCONSTITUCIONALIDADE DA LEI FEDERAL 9.055/1995

A declaração de inconstitucionalidade do artigo 2º da Lei Federal 9.055/1995 ocorreu de modo incidental. Isso porque, tal declaração não estava configurada como pedido principal da ação, mas decorreu do fundamento de outras decisões. No caso, ao serem julgadas as ADIs contra as leis estaduais, o STF, ao julgá-las improcedentes, declarou constitucionais as Leis Estaduais e Municipais em questão, e incidentalmente a inconstitucionalidade do artigo 2º da Lei Federal.

Nota-se que essa Lei Federal passou por um processo de inconstitucionalização superveniente, no seu aspecto material, que decorreu de contexto técnico-científico, advindo de novos dados fáticos, que não existiam na época de sua instituição. Toffoli reconheceu que atualmente há *"consenso científico dos órgãos de proteção à saúde acerca da natureza altamente cancerígena do referido mineral, o qual aponta para a impossibilidade de seu uso seguro"* (TOFFOLI, 2017). Fato é que, com o passar do tempo, a lei não mais se apresentou em consonância com os princípios constitucionais, como o direito à saúde e à proteção do meio ambiente. Assim, se não fosse declarada tal inconstitucionalidade seria uma afronta a essas garantias constitucionais.

Em decorrência desse processo e da declaração da inconstitucionalidade da Lei Federal pelo STF, coube aos estados a competência legislativa plena sobre essa matéria, assim estabelecido pelo artigo 24, § 3º, da Constituição Federal.

3. RISCOS, RESPONSABILIDADES E PERSPECTIVAS JURÍDICAS PARA A RESOLUÇÃO DO PROBLEMA

Se antes, os riscos oriundos da exposição à fibra do amianto eram objeto de preocupação apenas do Direito Ambiental do Trabalho, pois equivocadamente acreditava-se estar em situação de risco apenas aquele trabalhador[7] ligado diretamente às minas e indústrias que utilizavam esse mineral como matéria prima; hoje, estende-se tal preocupação também ao âmbito do Direito Ambiental, com a evidência de que essas fibras estão por todos os lados em telhas e caixas d'água, não sendo possível determinar quem sofrerá os danos à sua saúde por aspirar alguma fibra de amianto, no caso desses materiais serem perfurados ou quebrados em reformas. Tal risco tem natureza difusa, pois não mais se concentra somente nas áreas ocupacionais ou de periferia industrial, podendo alcançar qualquer pessoa.

Sobre os riscos da modernidade, Beck (2010, p.17) afirma que *"cedo ou tarde acabam alcançando aqueles que os produziram ou que lucraram com eles"*. E nesse contexto, indagam-se quais são as perspectivas jurídicas que dispõe o ordenamento jurídico brasileiro para a responsabilização dos riscos advindos dessa sociedade industrial que utilizou o amianto como matéria-prima? Aliás, não só responsabilidade pelos danos já ocorridos, mas priorizando responsabilidade "antecipada" quanto aos riscos presentes e futuros que certamente acarretarão danos iminentes à população exposta.

Diante desse novo impasse ambiental, levanta-se aqui qual seria a real responsabilidade das empresas em se pesando a função social da empresa. Apesar de existir a responsabilidade por esse princípio, questiona-se se abrangeria essa situação peculiar pós-proibição do amianto, haja vista que as empresas produtoras das telhas e caixa d'água foram devidamente licenciadas para a produção desses produtos, que ora então, não estavam proibidos. Há lacunas sem respostas.

Ademais, questiona-se por que não foi observado o princípio da precaução na fase em que mesmo não havendo um consenso científico quanto à real periculosidade do amianto, já havia uma situação concreta no mundo real pressionando para que o Direito agisse, pois crescia o número de

7 No decorrer das últimas décadas, milhares de trabalhadores que tiveram contato com o amianto adoeceram gravemente, pois se inaladas as fibras, nunca mais são liberadas do organismo. Soma-se a essa gravidade o fato de que a manifestação de algumas dessas doenças podem demorar mais de quarenta anos após o contato com as fibras. Por causa desse aspecto, a Sétima Turma do TST, no Recurso de Revista: Processo TST-RR-6300-93.2006.5.05.0101, em 21/03/2018, em unanimidade, reconheceu e deu provimento ao recurso para afastar a prescrição bienal do direito de ação de um trabalhador de produção de uma fábrica que usava o amianto como matéria prima. De acordo com a decisão, como só em 2004, após vinte anos da rescisão do contrato de trabalho (1984), é que esse trabalhador foi diagnosticado com asbestose, a contagem do prazo prescricional teve início a partir da manifestação da doença, e não da extinção do contrato de trabalho.

trabalhadores que adoeciam pelo contato com a fibra do amianto, somado ao fato que só crescia o número de países que vedavam a sua utilização em seus territórios.

Pelo princípio da precaução, consagrado no artigo 225, § 1º, inciso V, da Constituição Federal e também na Declaração do Rio/92, como Princípio 15, se a atividade humana implicar perigo de dano grave ou irreversível, mesmo que não exista a certeza científica absoluta, por cautela, ela não deverá ser autorizada.

Seria ainda pertinente, nessa questão, um dos fundamentos do Direito Público, o princípio da supremacia do interesse público sobre o interesse do particular, como forma de a sociedade não ser prejudicada em prol de benefícios ou vantagens a particulares (GRANZIERA, 2014, p.56). Aliás, a partir do momento em que se deu publicidade desse problema ambiental, cabia também ao Estado a responsabilidade de evitar maiores danos à saúde e ao meio ambiente.

Se esses princípios não foram anteriormente observados, quais serão agora? Segundo Carvalho (2008, p. XV), diante dessas situações de risco e perigo, é necessária a tomada de decisão jurídica diante da "*complexidade potencializada*", mesmo sem concretização prévia do dano.

3.1 FUNÇÃO SOCIAL DA EMPRESA

Tendo em vista as questões ambientais apontadas, vem à tona a quem cabe a responsabilidade de propor soluções e viabilizá-las, para que os danos não se estendam ainda por mais décadas, mesmo o amianto estando proibido. Nesse cenário, é que se questiona qual é a responsabilidade de empresas que produziram, comercializaram e consequentemente colocaram em milhares de telhados seus produtos, tendo em vista a função social da empresa.

A Constituição Federal de 1988, em seu artigo 5º, inciso XXIII, trouxe o princípio de função social da empresa quando tratou da função social da propriedade declarando que "a propriedade atenderá a sua função social". Além dessa menção, ao discorrer sobre os princípios gerais da ordem econômica, no artigo 170, atrela a atividade econômica à função social, pois no cenário de um Estado Democrático de Direito, não é mais admissível que uma empresa paute sua atividade apenas pelo lucro. Hodiernamente, espera-se que paralelamente ao lucro almejado, também haja atitudes éticas que concorram para a valorização da dignidade da pessoa humana, isto é, atitudes essas que respeitem aos padrões universais de direitos humanos (ZANOTI, 2006, p. 12).

A respeito da função social da empresa, há discussões sobre qual seria sua real obrigatoriedade jurídica e qual o papel que de fato a empresa deve desempenhar na sociedade. Isso porque, por ser uma cláusula geral, não prescreve exatamente uma consequência jurídica.

Sobre isso, Ricci (2012), embora reconheça a função social da empresa, não identifica seu caráter normativo a ponto de "vincular" a conduta do empresário a essa função e que não há exemplo de violação a esse princípio em termos jurídicos, pois as supostas violações se voltam para o âmbito ambiental, trabalhista e outros.

Acrescenta-se aos meandros da discussão que, em contrapartida, grande parte da doutrina moderna e estudos contemporâneos da Teoria Geral do Direito reconhecem a força normativa dos princípios. E, nessa linha, Alexy (1997, p. 162) observa que *"o ponto decisivo para a distinção entre regras e princípios é que os princípios são mandados de otimização,* enquanto que as regras têm o caráter de *mandados definitivos."* E ainda acrescenta que: *"Tanto regras quanto princípios são normas, porque ambos dizem o que deve ser".*

Assim, aquelas que produziram as telhas de amianto, tendo em vista a função social como um dos princípios gerais da ordem econômica que é, teriam responsabilidade no sentido de reduzir os riscos causados pelos produtos que as mesmas colocaram no mercado. Ademais, se quiserem, perante a sociedade, ostentar a categoria de engajada com a sustentabilidade precisam conciliar lucro e responsabilidade socioambiental (ZANOTI, 2006, p.12).

3.2 RESPONSABILIDADE DO PODER PÚBLICO

Como visto, segundo a Constituição Federal, cabe a toda atividade empresarial pautar sua atuação em consonância com diretrizes éticas que concorram para assegurar a dignidade da pessoa humana, preservando o meio ambiente, garantindo os direitos do consumidor, entre outros pontos. Todavia, não é porque se atribuiu isso às empresas, que se livra o Estado de suas funções, pois ainda é dele a maior responsabilidade de criar mecanismos eficazes para tanto.

Sobre tal questão, Arnoldi e Michelan acrescentam que "*Na economia moderna, ambos devem trabalhar juntos, pois é notório que a atividade empresarial assumiu dimensões extraordinárias que cada vez mais vêm se acentuando nesta época de globalização.*" (ARNOLDI; MICHELAN, 2000, p. 161).

Para o caso em questão, é urgente a parceria entre empresa, poder público e sociedade a fim de que se desenvolvam programas para conscientização dos riscos a que estão sujeitos os trabalhadores (e pessoas ao entorno) ao manipularem inadequadamente essas telhas de amianto, bem

como para disponibilização de recursos concretos - suporte técnico e até financeiro, quando for o caso,- para redução desses riscos. Dessa forma, as empresas envolvidas cumpririam a função social e sua responsabilidade na valorização da dignidade da pessoa humana, em consonância com valores éticos e morais que devem embasar todas as relações empresarias com todos os seus interlocutores diretos ou indiretos.

Se ao justificar seu voto a favor da proibição, o Ministro Celso de Mello alegou o dever constitucional do Estado em proteger a saúde humana e o meio ambiente, frente à lesividade do amianto, também agora, não pode o Estado se eximir de tal responsabilidade visto que, mesmo com a proibição STF, não se pôs fim ao problema.

> [...] a lesividade do amianto crisotila, que está comprovadamente relacionado a diversos tipos de câncer, significa que as regras atuais são insuficientes, revelando o descumprimento pelo Estado dos deveres constitucionais de proteção à saúde humana, ao meio ambiente, ao trabalho e qualidade de vida digna. [...] O que está efetivamente em jogo neste processo é, em última análise, a vida de trabalhadores e a indispensável defesa de seu inalienável direito de proteção à saúde. Direitos que não podem ser desprezados ou desconsiderados pelo Estado. (MELLO, 2017, p. 19)

Dessa forma, esse argumento do Ministro, que deu forças à decisão, tem relevância agora para demonstrar a responsabilidade do Estado em posicionar-se para encontrar uma solução para esse problema, a fim de proteger a saúde e o meio ambiente, visto que, como fora afirmado por ele, são "*Direitos que não podem ser desprezados ou desconsiderados pelo Estado*".

3.3 O PROBLEMA DO DESCARTE

Assim, soma-se à extensão e gravidade do problema a questão do descarte, pois os materiais resultantes do processo de construção que contêm amianto são classificados como resíduos perigosos, classe D, segundo o inciso IV do artigo 3º da Resolução nº 348 do CONAMA.

A Lei 12.305/2010, no artigo 25, responsabiliza pela efetividade das ações quanto aos resíduos sólidos o setor empresarial, a coletividade e o poder público, atribuindo a este a atuação subsidiária a fim de "cessar ou minimizar o dano, logo que tome conhecimento do evento lesivo ao meio ambiente ou à saúde pública relacionado ao gerenciamento de resíduos sólidos"

(artigo 29). Quanto aos resíduos perigosos, institui seu gerenciamento aos geradores e ao poder público (artigo 1º).

Com fulcro na mesma lei, priorizando o princípio ambiental da publicidade (artigo 31, inciso II) é necessário conscientizar de maneira ostensiva a população em geral dos perigos a que está sujeita se, em caso de reformas ou demolições, manusear as telhas quebradas. Não são raras as pequenas reformas executadas por trabalhadores informais ou familiares, que precisam de instruções quanto aos cuidados bem como onde dispor esses resíduos sólidos, para dar um fim ambientalmente correto sem riscos. Questiona-se se há no Brasil aterros industriais públicos, em número suficiente, preparados para receber esses resíduos.

Relevante mencionar o ocorrido em Corbélia-PR, em 20/09/2013, quando uma forte chuva de granizo quebrou milhares de telhas de amianto, gerando mais de mil toneladas de resíduos sólidos. Diante do alto custo para dar a destinação final adequada e do risco ambiental, o Ministério Público ajuizou uma ação civil pública[8] inédita para que cinco fabricantes das telhas assumissem a responsabilidade pela destinação final, embasando-se na "logística reversa" (artigo 33, Lei 12.305/2010).

A Justiça Estadual reconhecendo o amianto como resíduo perigoso, determinou, preliminarmente, que as empresas recolhessem, transportassem e dessem a destinação correta. Todavia, foi interposto Agravo de Instrumento[9] embasado na Lei Federal n.º 9.055/95, que ainda vigorava, sendo dado provimento ao recurso, alegando que a decisão recorrida pautou-se em dano hipotético, isso com base nos parâmetros legalmente aceitos antes da proibição do amianto[10]. Mesmo o Ministério Público interpondo Embargos de Declaração[11], alegando o princípio da precaução, entre outros argumentos, os embargos foram rejeitados, por não haver nos autos prova concreta da ocorrência de dano ambiental. Nota-se que, em Recurso Extraordinário[12], o processo ainda segue no Supremo Tribunal Federal. Paralelamente ao problema do descarte desses produtos, há que se pensar em substitutos ecologicamente sustentáveis e acessíveis à população em geral, atentando para os três pilares do desenvolvimento sustentável. Oportuna é a colocação de Pádua (1987), que assevera ser necessário que *"[...] a sociedade brasileira supere a herança predatória, em termos ambientais e sociais, originada nas raízes coloniais e escravistas que marcaram profundamente a sociedade brasileira."*

8 Processo número 0024117-49.2014.8.16.0000 – Comarca de Corbélia-Paraná.
9 Agravo de Instrumento n.º 1.230.847-7 PR.
10 TJ-PR - AI: 12400141 PR 1240014-1 (Acórdão).
11 Embargos de Declaração n.º 1.240.014-1/01 da Vara Cível da Comarca de Corbélia.
12 Recurso Extraordinário: STF 2015.00365897.

CCONSIDERAÇÕES FINAIS

Com a proibição do amianto no Brasil, abriu-se uma nova fase com muitos pontos ainda a serem solucionados juridicamente, visto que com a declaração do Supremo Tribunal Federal reconhecendo a periculosidade do amianto, até então, controvertida, não restam mais dúvidas de que a sociedade está diante de um grave problema ambiental que envolve saúde pública. Isso porque, nessa fase, ainda estão presentes, em milhões de casas espalhadas pelo território nacional, telhas e caixas d'água desse mineral, representando riscos à saúde daqueles trabalhadores e pessoas nas proximidades, que poderão inalar fibras de amianto em caso de reformas ou demolições.

No âmbito do Direito Ambiental do Trabalho, quando se questiona a quem cabe a responsabilidade pelas doenças ocupacionais, cujo nexo causal advém do contato laboral com o amianto, não restam dúvidas, e os julgados têm reconhecido a responsabilidade das empresas para com seus empregados. Ademais nem consideram a prescrição bianual trabalhista para o longo período de latência de doenças desencadeadas pelo amianto.

Por outro lado, quando se analisa a extensão do risco no âmbito ambiental, - pois se furados ou quebrados esses materiais de fibrocimento, partículas de amianto poderão se desprender da massa, podendo ser inaladas por quaisquer pessoas que se encontrarem nas proximidades - a responsabilização pelo dano não é tão clara e surgem algumas lacunas. E nesse ponto, também é preocupante o fato de muitas pessoas nem saberem do risco a que estão expostas.

O que se questiona aqui é se, do mesmo modo que o Tribunal Superior do Trabalho reconheceu a responsabilidade das empresas, no caso de doenças ocupacionais provocadas pelo amianto mesmo manifestadas depois de 20 anos de o empregado ter saído da empresa, também os tribunais irão responsabilizar tais empresas por essas doenças nas outras pessoas não empregadas das fábricas (trabalhadores informais e pessoas ao entorno).

Nessa fase pós proibição do amianto, indagam-se quais são as perspectivas jurídicas que dispõe o ordenamento jurídico brasileiro para a responsabilização dos riscos advindos – presentes e futuros - dessa sociedade industrial que utilizou o amianto como matéria-prima. Que ações propõem essas empresas, que espalharam seus produtos à base de amianto por toda parte, tendo em vista a função social da empresa, mesmo que não fabriquem mais tais produtos, visto que tiveram suas atividades devidamente licenciadas na época em que era legalmente permitido o uso desse mineral como matéria prima? E o poder público, com a responsabilidade que também lhe cabe? E o Direito, como vai solucionar essa questão?

O que é inadmissível é que se deixe a população em risco diante da natureza altamente cancerígena do amianto, pois do mesmo modo que a decisão de proibi-lo foi ancorada em preceitos constitucionais de proteção à vida e ao meio ambiente, também neles se justifica a atenção em resolver os problemas que se estendem por esta nova fase, visto que a saúde é um direito social de todos, merecedora de ações preventivas.

Quanto à disposição final dessas telhas usadas/quebradas, supõe-se que, hodiernamente, como são classificadas como resíduos perigosos, seja mais facilmente atribuída a responsabilidade pelo descarte correto às empresas produtoras; diferentemente do caso de Corbélia, em que não se deu procedência ao pedido de responsabilizar as empresas pela logística reversa solicitada pelo Ministério Público, porque, na época (2014/2015), o mundo jurídico não havia aceitado o fato de o amianto representar risco em qualquer quantidade que fosse. É claro que, provavelmente, ainda persista a tentativa de se esquivarem da responsabilidade, alegando que as suas atividades foram devidamente licenciadas e que não havia consenso científico da periculosidade do amianto tipo crisotila.

Diante de todo o exposto neste artigo, é imprescindível que não se subestime o problema e se dê o devido valor aos princípios norteadores do direito ambiental, como a precaução e prevenção. Ademais, é inquestionável e urgente a atuação do Poder Público para articular ações, juntamente com empresas e diversos segmentos da sociedade, para que além da simples declaração, concretize-se o direito ao meio ambiente sadio e à saúde – como direitos humanos que são - e não fique tal questão de risco na invisibilidade jurídica.

REFERÊNCIAS

ALEXY, Robert. *El concepto y la validez del derecho.* 2.ed. Barcelona: Gedisa, 1997.

ARNOLDI, Paulo Roberto Colombo; MICHELAN, Taís Cristina de Camargo. *Novos enfoques da função social da empresa numa economia globalizada*. In: Revista de Direito Mercantil, Industrial, Econômico e Financeiro, ano XXXIX, n. 117, p. 161, jan.-mar, 2000.

BECK, Ulrich. *Sociedade de risco: Rumo a uma outra modernidade*. Tradução de Sebastião Nascimento. São Paulo: Editora 34, 2010.

BRASIL. *Constituição Federal de 5 de outubro de 1988*. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 5 de outubro de 1988. Dispo-

nível em: <http://www. planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituição.htm>. Acesso em: 26 jan. 2018.

BRASIL. *Lei n. 9.055, de 01 de junho de 1995.* Disciplina a extração, industrialização, utilização, comercialização e transporte do asbesto/amianto e dos produtos que o contenham, bem como das fibras naturais e artificiais, de qualquer origem, utilizadas para o mesmo fim e dá outras providências. Disponível em:<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9055.htm>.Acesso em: 26 jan. 2018.

CARVALHO, Délton Winter de. *Dano Ambiental Futuro: A responsabilização civil pelo risco ambiental.* Rio de Janeiro, Forense Universitária, 2008.

GIANNASI, Fernanda. *Morte Lenta: Exposição ao amianto ainda vitima milhares de trabalhadores no Brasil.* 2004. Disponível em: < https://www.conjur.com.br/ 2004-jun-4/exposicao_amianto_ainda_faz_milhares_vitimas_brasil?pagina=4>. Acesso em: 24 jun. 2018.

GRANZIERA, Maria Luiza Machado. *Direito Ambiental.* 4ª ed. Revista e atualizada, São Paulo: Atlas, 2014.

Instituto Nacional de Câncer (Brasil). Coordenação de Prevenção e Vigilância. *Vigilância do câncer relacionado ao trabalho e ao ambiente*. 2.ed. rev. atual. Rio de Janeiro: INCA, 2010. Disponível em < http://www1.inca.gov.br/ inca/Arquivos/PIV_poeira_2010.pdf>. Acesso em: 25 jan. 2018.

Instituto Nacional de Câncer (INCA). Prevenção e Detecção - *Fatores de Risco: Amianto.* 2016. Disponível em: <http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/ connect/cancer/site/prevencao-fatores-de-risco/amianto>. Acesso em: 26 jan. 2018.

MELLO, Celso de. *Voto: Ação Direta de Inconstitucionalidade 4.066 - Distrito Federal.* 2017. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/dl/voto-celso-amianto.pdf>. Acesso em: 28 dez. 2017.

PÁDUA, José Augusto. *Dois Séculos de Crítica Ambiental no Brasil.*1987. Disponível em: <https://static.scielo.org/scielobooks/xkvy4/pdf/minayo-97885754 13661.pdf>. Acesso em: 02 jan. 2018.

PEDRA, Francisco. *Mortalidade por mesotelioma no Brasil de 1980 a 2010*. (Tese de Doutorado -Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca), Rio de Janeiro, 2015.

RICCI, Henrique Cavalheiro. *Função Social da empresa é valor e não norma jurídica*, 2012, Revista Consultor Jurídico. Disponível em: <https://www.conjur. com.br/2012-out-25/henrique-ricci-funcao-social-empresa-valor-nao-norma -juridica>. Acesso em: 01 fev. 2018.

TOFFOLI, Dias. Voto: Ação Direta de Inconstitucionalidade 3.937 - São Paulo. 2017. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/dl/voto-toffoli-amianto1.pdf>. Acesso em: 28 dez. 2017.

ZANOTI, Luiz Antonio Ramalho. A função social da empresa como forma de valorização da dignidade da pessoa humana, Tese (Mestrado em Direito)– Universidade de Marília. Marília. 2006.

31

O ODS 3 E A MORTALIDADE MATERNA: LEVANTAMENTO DE DADOS DO MUNICÍPIO DE SANTOS/SP

ZAHRA ADNAN KABBARA DE QUEIROZ[1]
JOICE MARIA PACHECO ANTÔNIO FERNANDES[2]
FERNANDO REI[3]

Resumo: A pesquisa teve como objetivo geral estudar a mortalidade materna no município de Santos/SP e entender as suas causas, tendo em vista os ODSs que constam da Agenda 2030, especificamente, uma das metas do ODS 03 que visa "até 2030, reduzir a taxa de mortalidade materna global para menos de 70 mortes por 100.000 nascidos vivos". No que tange à metodologia, o estudo contemplou uma pesquisa bibliográfica em livros e em documentos nacionais e internacionais, além do marco normativo. A pesquisa teve também uma abordagem exploratória e descritiva sobre a mortalidade materna no Município de Santos, a partir do tratamento dos dados obtidos nos Sistemas de Informação sobre Mortalidade (SIM), Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC) do Ministério da Saúde (DATASUS) e da Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados do Estado de São Paulo (SEADE). Como resultado, o estudo permitiu realizar um levantamento de dados relacionados à mortalidade materna e tratá-los, obtendo-se os índices Razão de Mortalidade Materna (RMM) do município de Santos/SP e dos demais da Região da Metropolitana da Baixada Santista (RMBS), com o objetivo, não só analisar historicamente as RMMs de Santos/SP, mas compará-las com as RMMs dos municípios da região. Foi possível também, com base nos dados relativos aos exames pré-natais, emitir recomendação sobre uma maior eficiência na obtenção, organização e análise

1 Mestre em Gestão de Negócios e Doutoranda em Direito Ambiental Internacional – Universidade Católica de Santos – UniSantos.
2 Mestre em Saúde Coletiva e Doutoranda em Saúde Coletiva – Universidade Católica de Santos – UniSantos.
3 Professor do Doutorado em Direito Ambiental Internacional da Universidade Católica de Santos - UniSantos

dos dados, objetivando a redução da mortalidade materna no município de Santos.

Palavras-chaves: Agenda 2030; Objetivos do Desenvolvimento Sustentável; Santos/SP; Mortalidade Materna; Exames pré-natais.

Abstract: The objective of the research was to study maternal mortality in the municipality of Santos / SP and to understand its causes, in view of the ODSs contained in Agenda 2030, specifically one of the goals of ODS 03, which aims "to reduce the rate of global maternal mortality to less than 70 deaths per 100,000 live births. " Regarding the methodology, the study contemplated a bibliographical research in books and in national and international documents, besides the normative framework. The research also had an exploratory and descriptive approach on maternal mortality in the Municipality of Santos, based on data from the Mortality Information Systems (SIM), Information System on Live Births (SINASC) of the Ministry of Health (DATASUS) and the State System of Data Analysis of the State of São Paulo (SEADE). As a result, the study allowed a survey of data related to maternal mortality and treatment, obtaining the Maternal Mortality Ratio (RMM) indices of the municipality of Santos / SP and of the others of the Metropolitan Region of Baixada Santista (RMBS), with the objective of not only historically analyzing the RMMs of Santos / SP, but comparing them with the RMMs of the municipalities of the region. On the basis of data on prenatal examinations, it was also possible to issue a recommendation on greater efficiency in obtaining, organizing and analyzing data, aiming at reducing maternal mortality in the municipality of Santos.

Keywords: Agenda 2030; Sustainable Development Objectives; Santos / SP; Maternal Mortality; Prenatal examinations.

1. INTRODUÇÃO

A saúde é um direito humano fundamental do ser humano, a falta de cuidados com a saúde por parte do Poder Público limita o direito das pessoas, especialmente dos mais pobres, de terem acesso às escolas, às universidades, ao trabalho digno, ao desenvolvimento profissional. Muitas pessoas no mundo ainda não se alimentam adequadadamente; não têm remédios, vacinas, hospitais, água potável, saneamento básico; a desnutrição impera em função da dificuldade de acesso aos alimentos de qualidade. O planeta ainda enfrenta uma enormidade de desafios econômicos, sociais e ambientais.

Estudo da doutora Silvia Stringhini et al, concluiu que as estratégias e ações globais existentes excluem determinantes importantes da saúde, são

elas a desigualdade, as circunstâncias sociais e a pobreza. O artigo menciona um estudo da Organização Mundial da Saúde (OMS) denominado Plano de Ação Global para a Prevenção e Controle de Doenças Não Transmissíveis (DNTs), para o período de 2013 a 2020, que tem como objetivo geral reduzir a mortalidade prematura por doenças não transmissíveis em 25% até 2025. O trabalho considera sete fatores de risco como principais: o uso nocivo do álcool, atividade física insuficiente, o uso de tabaco, aumento da pressão arterial, ingestão de sal ou sódio, diabetes e obesidade. O mesmo ocorre com outro estudo *Global Burden of Disease (GBD) Collaboration*, que monitora as mudanças na saúde, considerando 67 fatores de risco em 21 regiões do mundo. Os autores afirmam que as circunstâncias socioeconômicas precárias estão entre os principais fatores de morbidade e mortalidade prematuras, mas que não são consideradas como fatores de risco modificáveis nas mencionadas estratégias globais de saúde[4].

A Agenda 2030 é o resultado de um movimento global e de um processo de governança que abrangeu os líderes de 193 países membros, reunidos e coordenados pela ONU, definiram os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável. Assim, a Agenda 2030 é um plano global que contempla os 17 objetivos de desenvolvimento sustentável (ODSs) e 169 metas (quadro1).

4 STRINGHINI, Silvia et al. Socioeconomic status and the 25 × 25 risk factors as determinants of premature mortality: a multicohort study and meta-analysis of 1⁇7 million men and women in The Lancet, volume 389, nº 10075, p. 1229-1237, 25 março 2017 (online). Disponível: https:// www.thelancet.com/journals/lancet/article/ PIIS0140-6736(16)32380-7/abstract. Acesso: 04/06/2018.

Objetivo 1 Acabar com a pobreza em todas as suas formas, em todos os lugares.
Objetivo 2 Acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável.
Objetivo 3 Assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos, em todas as idades.
Objetivo 4 Assegurar a educação inclusiva e equitativa de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos.
Objetivo 5 Alcançar a igualdade de gênero e empoderar todas as mulheres e meninas.
Objetivo 6 Assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento para todos.
Objetivo 7 Assegurar o acesso à energia confiável, sustentável, moderna e barata para todos.
Objetivo 8 Promover o crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável, emprego pleno e produtivo e trabalho decente para todos.
Objetivo 9 Construir infraestruturas resilientes, promover a industrialização inclusiva e sustentável e fomentar a inovação.
Objetivo 10 Reduzir a desigualdade dentro dos países e entre eles.
Objetivo 11 Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis.
Objetivo 12 Assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis.
Objetivo 13 Tomar medidas urgentes para combater a mudança climática e seus impactos.
Objetivo 14 Conservação e uso sustentável dos oceanos, dos mares e dos recursos marinhos para o desenvolvimento sustentável.
Objetivo 15 Proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, deter e reverter a degradação da terra e deter a perda de biodiversidade.
Objetivo 16 Promover sociedades pacíficas e inclusivas para o desenvolvimento sustentável, proporcionar o acesso à justiça para todos e construir instituições eficazes, responsáveis e inclusivas em todos os níveis.
Objetivo 17 Fortalecer os meios de implementação e revitalizar a parceria global para o desenvolvimento sustentável.

Quadro 1- Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODSs) – Agenda 2030
Fonte: ONUBR NAÇÕES UNIDAS NO BRASIL (2015). Disponível: https://nacoesunidas.org/pos 2015/agenda 2030. Acesso: 25 abr. 018

Esta pesquisa teve como objetivo geral focar, dentre os objetivos da sustentabilidade da Agenda 2030, o ODS 03, "assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos, em todas as idades", tendo em vista a meta: "até 2030, reduzir a taxa de mortalidade materna global para menos de 70 mortes por 100.000 nascidos vivos" [5]. A meta em questão está contida no conjunto de metas referentes ao ODS 03, conforme mostra o quadro 2. Fez parte do objetivo da pesquisa centrar o estudo no município de Santos/SP e obter informações de trabalhos técnicos e científicos assim como dos Sistemas de Saúde Pública do País a respeito do estado da arte do referido município no que tange ao recorte aqui definido e, precipuamente, buscar uma reflexão sobre suas maiores causas.

No que tange à metodologia aplicada, o estudo contemplou pesquisa bibliográfica, o marco normativo e documentos nacionais e internacionais sobre os sistemas de informações de saúde e acompanhamento de indicadores relativos aos objetivos e metas de Desenvolvimento Sustentável da Agenda 2030.

5 ONUBR AÇÕES UNIDAS NO BRASIL. Disponível em: https://nacoesunidas.org/pos 2015/agenda2030. Acesso: 25/04/18.

METAS:

- **Até 2030, reduzir a taxa de mortalidade materna global para menos de 70 mortes por 100.000 nados-vivos.**
- Até 2030, acabar com as mortes evitáveis de recém-nascidos e crianças menores de 5 anos, com todos os países a tentarem reduzir a mortalidade neonatal para pelo menos 12 por 1.000 natos-vivos e a mortalidade de crianças menores de 5 anos para pelo menos 25 por 1.000 natos-vivos.
- Até 2030, acabar com as epidemias de sida, tuberculose, malária e doenças tropicais negligenciadas, e combater a hepatite, doenças transmitidas pela água e outras doenças transmissíveis.
- Até 2030, reduzir num terço a mortalidade prematura por doenças não transmissíveis via prevenção e tratamento, e promover a saúde mental e o bem-estar.
- Reforçar a prevenção e o tratamento do abuso de substâncias, incluindo o abuso de drogas e o uso nocivo do álcool.
- Até 2020, reduzir para metade, a nível global, o número de mortos e feridos devido a acidentes rodoviários.

Quadro 2: Metas do ODS 3 – Garantir o acesso à saúde de qualidade e promover o bem-estar para todos em todas as idades.
Fonte: ONUBR NAÇÕES UNIDAS NO BRASIL (2015). Disponível em: https://nacoesunidas.org/pos2015/ agenda2030. Acesso: 25/04/2018. (Grifo nosso).

Trata-se de uma abordagem exploratória e descritiva sobre a mortalidade materna, de modo geral e, especificamente, no Município de Santos, este último, a partir do tratamento de dados obtidos nos Sistemas de Informação sobre Mortalidade (SIM), Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC), do Ministério da Saúde, (DATASUS) e da Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados do Estado de São Paulo (SEADE).

2 A GOVERNANÇA GLOBAL E O PROCESSO DE MUDANÇA DOS ODMS PARA OS ODSS DA AGENDA 2030

A expressão governança global passou por um período de reformulação do seu conceito, influenciado, marcadamente, pela evolução da história dos relacionamentos internacionais. A Comissão Sobre a Governança Global, em 1994, definiu o termo governança como: "a totalidade das diversas maneiras pelas quais os indivíduos e instituições, públicas e privadas, administram seus problemas comuns"[6]. Na mesma época o Banco Mundial passou a adotar um novo conceito em que a participação ampliada é destacada: "governança é um conceito que envolve os Estados, mas também, e principalmente, a sociedade civil e empresarial[7]".

O conceito evoluiu para governança global talvez por influência do fenômeno globalização que vinha provocando transformações em três domínios: mercados, governos e sociedade civil, pois o comércio se tornou mais internacional; as companhias de caráter nacional se transformaram em corporações internacionais; surgiram também a ONGs (organizações não

6 COMISSÃO SOBRE A GOVERNANÇA GLOBAL (1994) apud GONÇALVES, Alcindo. Governança Global e Regimes Internacionais. São Paulo : Almedina, 2011, p. 30.
7 GONÇALVES, Alcindo. Governança Global e Regimes Internacionais. São Paulo : Almedina, 2011, p. 30.

governamentais), com atuação em fóruns locais, regionais e internacionais[8]. A globalização mudou também alguns paradigmas no que tange ao Estado, trazendo uma nova reconfiguração, não com relação à sua soberania ou a seu papel e função, mas a um novo conceito de soberania com base na economia globalizada, nele o papel do Estado não desaparece[9].

Em 2012, na Declaração Final da Conferência das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento Sustentável (Rio+20), num contexto de governança global e com base na cooperação entre diferentes atores, chefes de estados e de governos, organizações supranacionais, ONGs e sociedade civil, firmaram um compromisso global que se fez constar no documento O Futuro que Queremos: "[...] renovamos o nosso compromisso com o desenvolvimento sustentável e com a promoção de um futuro econômico, social e ambientalmente sustentável para o nosso planeta e para as atuais e futuras gerações [...][10]

Em 2015, diante de pessimistas perspectivas para um futuro próximo, sustentadas por indicadores econômicos, sociais e ambientais, a Organização das Nações Unidas (ONU) propôs aos 193 países membros, na sua sede em Nova York, no período de 25 a 27 de setembro, que assinassem um plano global composto por objetivos e metas. Os países membros assinaram a Agenda 2030 e anunciaram os 17 Objetivos do Desenvolvimento Sustentável e as169 metas contidas na nova Agenda Universal. Os ODSs seriam construídos sobre o legado dos ODMs e passariam a definir ações para os próximos 15 anos em áreas fundamentais para a humanidade e para o planeta[11].

A nova Agenda foi moldada com base nos propósitos e princípios da Carta das Nações Unidas, no respeito pelo direito internacional, considerando os fundamentos da Declaração Universal dos Direitos Humanos, Declaração do Milênio e nos resultados da Cúpula Mundial de 2005, além de outras grandes conferências e cúpulas das Nações Unidas que estabeleceram a base sólida para o desenvolvimento sustentável. Incluem-se a Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento; a Cúpula Mundial sobre o Desenvolvimento Sustentável; a Cúpula Mundial para o Desenvolvimento Social; o Programa de Ação da Conferência Internacional sobre População

8 PIERIK (2003) apud GONÇALVES, Alcindo. Governança Global e Regimes Internacionais. São Paulo : Almedina, 201, p. 34..
9 WOLF (2001, p. 189 - 190) apud GONÇALVES, Alcindo. Governança Global e Regimes Internacionais. São Paulo : Almedina, 2011.
10 ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável - Rio+20. Rio de Janeiro, Brasil 20 a 22 de junho de 2012. Disponível: http://www.mma.gov.br/ /port/conama/ processos/61AA3835/O-Futuro-que-queremos1.pdf. Acesso: 02/05/2018.
11ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). Objetivos do Desenvolvimento Sustentável. Transformando Nosso Mundo. A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável. Disponível em: https://nacoesunidas .org/pos2015/agenda2030/. Acesso: 15/05/2018.

e Desenvolvimento, a Plataforma de Ação de Pequim; e a Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável (Rio+20)[12].

Assim, o mundo hoje está comprometido com objetivos integrados e indivisíveis, que equilibram as três dimensões do desenvolvimento sustentável: a econômica, a social e a ambiental que propõem mobilização dos meios necessários para implementar o compromisso assumido com base em uma parceria global que envolve não só países, como outras partes interessadas. Este é o resultado de um processo de governança global que buscou a solidariedade mundial, direcionada especialmente às necessidades dos mais pobres e mais vulneráveis[13].

Com o objetivo, neste texto, de levar o foco para a dimensão social, especificamente à questão da saúde contemplada no ODS 03 da Agenda 2030, cabe ressaltar que, em 1978, na Conferência Internacional sobre os cuidados com a Saúde Alma-Ata, os líderes mundiais já declaravam em seu item V: "Os governos têm pela saúde de seus povos uma responsabilidade que só pode ser realizada mediante adequadas medidas sanitárias e sociais. [...]"[14]. Nesse evento, os cuidados primários de saúde foram definidos como serviços que oferecem cuidados essenciais de saúde, que deveriam estar universalmente disponíveis às pessoas a um custo acessível. Oito elementos, pelo menos, estão envolvidos nesses cuidados: educação em saúde, nutrição adequada, cuidados com a saúde para mãe e criança, saneamento básico e água limpa, controle das principais doenças infecciosas, prevenção e controle de doenças localmente endêmicas, tratamento de doenças e lesões comuns, e fornecimento de medicamentos essenciais[15].

A Resolução 58.33 da Assembleia Mundial da Saúde de 2005 ratificou o item V da Conferência Alma-Ata, alertando que todos os seres humanos do planeta deveriam ter acesso aos serviços de saúde, além de reforçar que isto não deveria representar grandes sacrifícios financeiros. No entanto, o mundo ainda estava muito distante cobertura universal, tema dessa Resolução[16].

12 ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). Objetivos do Desenvolvimento Sustentável. Transformando Nosso Mundo. A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável. Disponível em: https://nacoesunidas .org/pos2015/agenda2030/. Acesso: 15/05/2018.
13 Idem.
14 CONFERÊNCIA INTERNACIONAL SOBRE CUIDADOS PRIMÁRIOS DE SAÚDE-ALMA-ATA, URSS, 6-12 de setembro de 1978. Disponível em: https://www.opas.org.br/declaracao-de-alma-ata/. Acesso em: 24/04/2018.
15 UNITED NATIONS CHILDREN'S FUND (UNICEF). Disponível: https://www.unicef.org/brazil/sowc9pt/ cap2-dest2.htm. Acesso: 30/06/2018.
16 ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Relatório Mundial da Saúde. Financiamento dos Serviços à Saúde. O Caminho para a Cobertura Universal, 2010. Disponível em: https://www.google.com.br/search?q=_Relat% %B3rio+ Mundial+da+Sa%C3%BAde.+Financiamento+dos+Sistema. Acesso: 07/04/2018.

A Organização Internacional do Trabalho (OIT), em 2010, indicava que um em cada cinco habitantes do mundo possuía proteção de segurança social, incluindo os rendimentos gastos por doença, o que não acontecia com mais da metade da população do mundo. O número de mulheres atendidas no mundo para realização de partos por profissionais qualificados na área da saúde ficava em torno 10% em alguns países pobres, enquanto que nos países mais ricos os números se aproximavam de 100%, diferenças que também podem identificadas nos países ricos, inclusive, pois são fortemente influenciadas pelo nível social das pessoas[17].

3 MUDANÇAS NO SETOR DE SAÚDE BRASILEIRO

A Reforma Sanitária nasceu na década de 1970 juntamente com a luta contra a ditadura, e tinha como significado o conjunto de ideias relacionadas às mudanças necessárias na área da saúde em busca de melhorias nas condições de vida da população. Este processo teve seu marco institucional na 8ª Conferência Nacional de Saúde (1986). Médicos e outros profissionais desenvolviam teses e discutiam políticas, e as propostas resultaram na universalidade do direito à saúde, oficializado na Constituição Federal de 1988 e com a criação do Sistema Único de Saúde (SUS) que se baseou no princípio de ser a saúde um direito do cidadão e um dever do Estado[18]. Antes, porém, a maior parte dos cidadãos eram excluídos do direito à saúde, o qual se constituía na assistência prestada pelo Instituto Nacional de Previdência Social (INPS) somente aos trabalhadores que para ele contribuíam [19].

A criação e funcionamento do SUS permitiu um substancial crescimento do acesso à atenção básica e de emergência à saúde, com o intento de se atingir a cobertura universal de vacinação e assistência pré-natal, além do investimento em recursos humanos capacitados, tecnologia apropriada e produção de produtos farmacêuticos imprescindíveis à saúde da população do País[20].

Apesar do SUS ter ampliado a cobertura do pré-natal, a morbimortalidade materna e perinatal, a hipertensão arterial e sífilis congênita esta-

17 ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Relatório Mundial da Saúde. Financiamento dos Serviços à Saúde. O Caminho para a Cobertura Universal, 2010. Disponível em: https://www.google.com.br/search?q=_Relat% %B3rio+ Mundial+da+Sa%C3%BAde.+Financiamento+dos+Sistema. Acesso: 07/04/2018.
18 FUNDAÇÃO OSVALDO CRUZ. Reforma Tributária. Disponível em: https://pensesus.fiocruz.br/reforma-sanitaria. Acesso: 02/07/2018.
19 BRASIL. Conselho Nacional de Secretários de Saúde. Atenção Primária e Promoção da Saúde/ Conselho Nacional de Secretários de Saúde. –Brasília: CONASS, 2011.
20 PAIM, Jairnilson et al. O sistema de saúde brasileiro: história, avanços e desafios. Revista Online The Lancet. 9 de maio de 2011. Disponível em: https://www.google.com.br/search?q=REVISTA+THE+LANCET+ Publicado+Online+9+de+maio+de+2011+DOI%.

vam altas. Assim o Ministério da Saúde, por meio da Portaria 1.459/2011, instituiu, no âmbito do SUS, a Rede Cegonha, com a função de implementar um novo modelo de cuidados com saúde da mulher e da criança com a atenção voltada ao parto, ao nascimento, ao crescimento e ao desenvolvimento da criança de zero aos vinte e quatro meses; organização da Rede de Atenção à Saúde Materna e Infantil e redução da mortalidade materna e infantil com ênfase no componente neonatal (crianças até 28º dia)[21]. O artigo 4º a Portaria determina observância dos termos da Portaria 4.279/2010 que ressalta o Pacto pela Saúde e o processo de regionalização e organização do sistema de saúde, no formato de Rede, além da consolidação dos princípios de Universalidade, Integralidade e Equidade[22].

Segundo Paim et al., ainda restam alguns desafios ao SUS: a reforma da estrutura de financiamento para obter-se realmente a universalidade, igualdade e sustentabilidade no longo prazo; a renegociação dos papeis públicos e privados; atendimento às mudanças demográficas e epidemiológicas do país e maior qualidade do cuidado e da segurança dos pacientes[23].

De acordo com a Classificação Internacional de Doenças (CID-10), morte materna significa a morte da mulher durante a gestação ou até 42 dias após o término da gestação, independente da duração ou da localização da gravidez, por quaisquer causas desde que agravadas pela gravidez ou motivos relacionados. O cálculo da Razão da Mortalidade da Mulher (RMM) relaciona as Mortes Maternas (MM) Obstétricas diretas e Indiretas com o número de Nascidos Vivos, na mesma área e na mesma unidade de tempo e o resultado é multiplicado por k (segundo padrão internacional k=100.000, expresso por 100.000 nascidos vivos) [24].

A chamada causa direta de mortalidade materna (MM) é o resultado de complicações obstétricas na gravidez, parto ou puerpério por intervenções, omissões, tratamentos incorretos ou, ainda, a uma série de efeitos das causas aqui mencionadas. Já a causa indireta é resultante de doenças existentes antes da gravidez ou que se desenvolveram durante a gravidez, não em função de causas obstétricas diretas, mas que foram agravadas pelos efeitos fisiológicos da gravidez (hipertensão, diabetes, desnutrição, doenças infecciosas para-

21 BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria 1.459 de 24 junho de 2011. Institui a Rede Cegonha. Disponível em: http://bvsms.saude. gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt1459_24_06_2011.html. Acesso: 15 mai. 2018.
22 BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria 4279- Estabelece diretrizes para a organização da Rede de Atenção à Saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). http://conselho.saude.gov.br/ultimas_noticias/2011/ img/07_ jan_portaria4279 _ 301 210 .pdf.
23 PAIM, Jairnilson et al. O sistema de saúde brasileiro: história, avanços e desafios. Revista Online The Lancet. 9 de maio de 2011. Disponível em: https://www.google.com.br/search?q=REVISTA+THE+LANCET+ Publicado+Online+9+de+maio+de+2011+DOI%.
24 BRASIL. DATASUS – TABNET. Disponível em: http://tabnet.datasus.gov.br/tabdata/LivroIDB/2edrev/c03. pd. Acesso: 22 mai. 18.

sitárias, HIV, entre outras)[25]. Neste estudo, considerou-se o número de óbitos por residência; os dados de MM foram retirados do banco de dados do Sistema de Informações de Mortalidade (SIM), e o de nascidos vivos do Sistema de Informações de nascidos vivos (SINASC).

As informações apresentadas no relatório *Progress Towards the Sustainable Development Goals*, de maio de 2017, propiciam uma visão geral do progresso das ações em direção aos 17 objetivos da Agenda 2030. A respeito do ODS 03**,** o relatório afirma que os avanços, desde 2000, foram grandes em muitas frentes da saúde, porém para atingir todas as metas sobre a saúde até 2030 será necessário acelerar o ritmo de maneira substancial, principalmente nas regiões com maior carga de doenças[26].

> Em 2015, a taxa global de mortalidade materna foi de 216 mortes maternas por 100.000 nascidos vivos. Atingir a meta de menos de 70 mortes maternas até 2030 requer uma taxa anual de redução de pelo menos 7,5%, mais do que o dobro da taxa anual de progresso alcançada de 2000 a 2015. **A maioria das mortes maternas pode ser evitada**. Em 2016, 78 por cento dos nascidos vivos em todo o mundo beneficiaram-se de cuidados especializados durante o parto, em comparação com 61 por cento em 2000. Na África Subsariana, no entanto, em 2016, a taxa foi de apenas 53 por cento dos nascidos vivos[27]. (Grifo nosso).

4 PROGRESSO DA SAÚDE NO BRASIL E A MORTALIDADE MATERNA

No Brasil, SUS tem assegurado a atenção à saúde e ao bem-estar da população de forma bastante importante. Mais de 70% da população depende quase exclusivamente desse sistema para cuidar da saúde. Graças à estrutura SUS foi possível reduzir substancialmente a mortalidade materna, infantil, combater ao HIV/Aids, malária e outras doenças, no período de 2010-2015[28].

25 Idem
26UNITED NATIONS ECONOMIC AND SOCIAL COUNCIL, 2017. Progress towards the Sustainable Development Goals. Report of the Secretary-General. 11 May 2017, p. 5/19. Disponível: https://unstats.un.org/ sdgs/files/ report /2017/ secretary-general-sdg-report-2017~EN.pdf. Acesso: 05 mai. 2018.
27 Idem.
28 BRASIL. DATASUS – TABNET. Disponível em: http://tabnet.datasus.gov.br/tabdata/LivroIDB/2edrev/c03. pd. Acesso: 22 mai. 2018.

O SUS é responsável por quase 95% da atenção básica; além de financiar por volta de 70% das internações no País; contemplar a maior parte dos atendimentos de urgência e emergência; responder por quase todos os serviços de saúde pública; dar cobertura para tratamentos caros e complexos, como a terapia antirretroviral para o HIV e os transplantes, entre outros tratamentos[29].

O Brasil apresentou um grande progresso na redução da mortalidade materna nos últimos 10 anos, mas os números continuam altos tendo em vista os padrões de desenvolvimento socioeconômico e a cobertura do serviço de saúde, onde 99% dos partos são atendidos por pessoal qualificado. O objetivo é reduzir a RMM para valores inferiores a 70 mortes maternas por 100 mil nascidos vivos no País, acompanhando uma das metas do ODS 03 da Agenda 2030[30].

Em 2014, o Brasil apresentava uma RMM de quase 64 óbitos maternos para 100.000 nascidos vivos e, em 2015, a RMM de 62 óbitos maternos para 100.000 nascidos vivos. Já no Estado de São Paulo o índice de RMM era de 51 mortes por 100.000 nascidos vivos, índice bem menor do que o registrado para o país. Melhores do que o Estado de São Paulo, somente os Estados do Ceará, Minas Gerais e Santa Catarina, respectivamente, com índices de RMMs de 49, 47 e 51 mortes por 100.000 nascidos vivos. Já os piores índices de RMMs do País estão nos Estados do Maranhão, Amapá e Piauí, por volta de 100 óbitos por 100.000 nascidos vivos[31].

5. A MORTALIDADE MATERNA NO MUNICÍPIO SANTOS/SP

O município de Santos faz parte da Região Metropolitana da Baixada Santista (RMBS), criada pela Lei Complementar Estadual 815, em 30 de julho de 1996. A região é formada por nove municípios, além de Santos, Bertioga, Cubatão, Guarujá, Itanhaém, Mongaguá, Peruíbe, Praia Grande e São Vicente [32].

Com 280,674 Km^2, população estimada pelo IBGE, em 2017, de 434.742 habitantes[33], a maior população da região, e densidade demográfica

29 UNITED NATIONS ECONOMIC AND SOCIAL COUNCIL, 2017. Progress towards the Sustainable Development Goals. Report of the Secretary-General. 11 May 2017, p. 5/19. Disponível: https://unstats.un.org/ sdgs/files/ report /2017/ secretary-general-sdg-report-2017-EN.pdf. Acesso: 05 mai. 2018.

30 BRASIL. Ministério da Saúde. SAÚDE BRASIL 2017- Uma análise da situação de saúde e os desafios para o alcance dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Disponível em: bvsms.saude.gov.br/bvs/publicações/ saúde_ brasil_2017_analise_situação_desafios_desenvolvimento_sustentavel.pdf. Acesso: 05 mai. 2018.

31 Idem

32 SÃO PAULO. Lei Complementar 815. https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/lei. complementar/1996/ lei.complementar-815-30.07.1996.htm

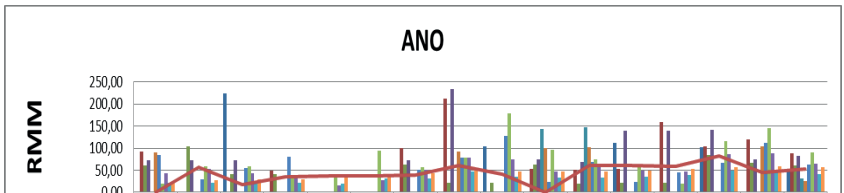
33 INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA (IBGE). Disponível em: https://cidades.ibge.

de 1.494,34 hab./km².[34] O Índice de Desenvolvimento Humano (IDHM) do município de Santos é 0,840, o que o situa na classificação de Desenvolvimento Humano Muito Alto (IDHM entre 0,800 e 1), a 6ª melhor classificação do Brasil. As dimensões que contribuem para o resultado desse índice são: Renda cujo índice é 0,861; Longevidade, com índice de 0,852 e Educação, com índice de 0,807[35].

O objetivo geral desta pesquisa se centrou no estudo da mortalidade materna em Santos/SP e demais municípios da RMBS, segundo o município de residência, e levando-se em conta uma das metas do ODS 3 da Agenda 2030, sobre a mortalidade materna. A análise do gráfico 1 permite verificar as RMMs por ano e por 100.000 nascidos vivos, identificando-se uma forte oscilação nos dados de RMM no período de 2002 a 2016. Em 2002 não houve registros; em 2004, a RMM foi baixa, 17,55 mortes por 100.000 nascidos vivos; de 2005 a 2008, incluindo 2010 e 2016, os dados se mantiveram na faixa de 35 a quase 45 RMM por 100.000 nascidos vivos; já em 2009, 2012, 2013, 2014 e 2015, as altas foram surpreendentes, especialmente em 2015, este último com 81,84 mortes em 100.000 nascidos vivos, ainda que em 2012 nenhuma morte tenha sido registrada[36].

Ainda a respeito de 2015, o índice de 81,84 no município de Santos representou o pior patamar da série histórica do município, alto demais para os padrões pretendidos pelo ODS 3 da Agenda 2030, que estima até 70 mortes maternas no mundo por 100.000 nascidos vivos até 2030. Segundo esses dados, o município de Santos ocupou a 4º pior colocação em RMMs na RMBS[37]. Estranhamente, isso acontece em um município cujo Índice de Desenvolvimento Humano (IDHM) é 0,840, como já ressaltado.

gov.br/brasil/sp/ santos/panorama. Acesso: 04/06/2018.
34 SANTOS (município). Prefeitura de Santos. Disponível em: http://www.cidadeecultura.com/dados-estatisticos -de-santos/. Acesso: 20 mai. 2018.
35 ATLAS DO DESENVOLVIMENTO HUMANO NO BRASIL (2010). Disponível em: http://www.atlasbrasi l.org.br /2013/ pt/perfil_m/santos_sp. Acesso: 22 mai. 2018.
36 BRASIL. DATASUS* por 100.000 nascidos vivos. Disponível em https://www.google.com.br/search?q= datasus+tabnet&oq =%3A+DATASUS. Acesso em 28 mai. 2018.
37 BRASIL. DATASUS* por 100.000 nascidos vivos. Disponível em https://www.google.com.br/search?q= datasus+ tabnet&oq =%3A+DATASUS. Acesso em 28 mai. 2018.



	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Total
BERTIOGA	0,00	0,00	222,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	104,49	0,00	0,00	111,60	0,00	101,93	0,00	51,61
CUBATÃO	92,72	0,00	0,00	48,03	0,00	0,00	100,10	212,87	0,00	52,38	50,38	52,91	158,14	104,49	118,97	88,73
GUARUJÁ	60,60	104,55	40,40	40,28	0,00	0,00	62,46	21,48	22,08	62,90	20,26	21,57	21,39	84,17	67,50	59,88
ITANHAÉM	73,15	72,31	73,36	0,00	0,00	0,00	71,63	234,55	0,00	73,96	67,75	138,69	139,47	140,54	74,73	82,46
MONGAGUÁ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	143,47	146,84	0,00	0,00	0,00	0,00	30,45
PERUÍBE	89,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	92,42	0,00	99,30	102,04	0,00	0,00	0,00	104,05	25,33
PRAIA GRANDE	84,50	28,65	54,85	80,19	0,00	0,00	51,42	78,06	127,29	23,06	67,81	23,35	45,54	67,46	112,51	61,75
SÃO VICENTE	19,03	59,69	58,86	38,84	39,17	95,00	57,60	78,64	178,89	96,06	74,59	57,29	19,25	115,91	145,68	89,64
RMBS	43,68	53,38	42,84	39,13	16,08	27,66	51,68	78,42	73,89	47,70	58,20	48,04	47,29	87,00	87,77	65,56
EST SP	20,69	20,96	20,22	20,52	18,56	31,23	32,07	46,78	35,91	33,10	32,75	35,84	38,35	49,05	51,21	41,89
BRASIL	24,05	27,28	30,10	29,78	36,12	39,63	43,17	52,02	46,82	47,02	47,18	49,72	52,26	57,59	58,43	56,52
SANTOS	0,00	56,98	17,55	35,82	38,03	37,20	38,38	61,07	40,75	0,00	60,33	60,32	58,69	81,84	44,31	51,96

Gráfico 1 - Razão de mortalidade materna por ano*, segundo município de residência da Região Metropolitana da Baixada Santista (RMBS) , Estado de São Paulo (EST SP) e Brasil, 2002-2016
Fonte: BRASIL. DATASUS * por 100.000 nascidos vivos. Disponível em: https//www.google.com.br/ search?q=datasus+tabnet&oq=%3A+DATASUS. Acesso em 28 mai. 2018.

Comparando os municípios da Região, com relação ao índice de RMM total no período, Peruíbe ocupa o primeiro lugar, ou seja, o melhor índice de RMM, 25,33; Mongaguá, o segundo, com 30,45; Bertioga, o terceiro, com 51,61; Santos, o quarto, com 51,96; Guarujá, o quinto, com 59,88; Praia Grande, o sexto, com 61,75; Itanhaém, o sétimo, com 82,46; Cubatão, o oitavo, com 88,73 e São Vicente, o nono, com razão de mortalidade materna de 89,64 por 100.000 por nascidos vivos[38].

No mesmo período, em Santos/SP, o maior número de óbitos ocorreu por causas diretas (57,50%), predominando os transtornos hipertensivos (22,50%). Outro dado negativo para o município diz respeito às gestações pré-termo que são definidas como contrações e modificação de colo uterino em gestantes entre 22 e 37 semanas. Nesses casos, o trabalho de parto prematuro frequentemente acontece por infecções urinárias e vaginais, reforçando sobremaneira a importância dos exames pré-natais, os quais permitem a detecção e tratamento precoce das infecções. O percentual de ges-

38 BRASIL. DATASUS* por 100.000 nascidos vivos. Disponível em https://www.google.com.br/search?q= datasus+ tabnet&oq =%3A+DATASUS. Acesso em 28/05/2018.

tações pré-termo registrado Santos/SP, em 2004, foi de 8,02% e aumentou em 2016 para 9,56%[39].

Entretanto, as consultas pré-natais previstas na Rede Cegonha têm apresentado um aumento extremamente positivo. Em 2004, 83,27% das gestantes santistas tinham feito mais de sete consultas para os exames pré-natais, em 2016 o percentual aumentou para 86,03% [40].

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nas partes mais pobres do mundo, como nos países da África, Ásia do Sul, entre outros, somente de 5 a 10% das mulheres possuem proteção formal à saúde, já nos países de médio desenvolvimento, de 20 a 60%, e nas nações mais ricas, 100% das mulheres tem proteção formal e são atendidas por pessoas capacitadas no momento do parto. O índice de mortalidade materna no mundo varia na proporção da pobreza e riqueza dos países.

O Brasil, com 208 milhões de habitantes e dimensões continentais, apresenta bons números no Relatório Saúde Brasil de 2017, certamente isto acontece em função da cobertura proporcionada pelo SUS e, ainda, sob a sua gestão, o sistema em Rede que busca atender, continuamente, o pré-natal e pré-parto, puerpério e a criança. O avanço nos últimos 10 anos foi grande com relação à mortalidade materna, pois 99% dos partos são atendidos por pessoal qualificado. Contudo, o relatório também informa que em 2015, enquanto o índice de RMM do Brasil era de 62 óbitos maternos para 100.000 nascidos vivos, nos Estados de Maranhão, Amapá e Piauí, o índice estava por volta de 100 óbitos por 100.000 nascidos vivos. Dessa forma, o índice de mortalidade materna no Brasil também varia na proporção da pobreza e da riqueza das suas diferentes regiões.

Diante desses dados, até que ponto o atendimento do Sistema Único de Saúde segue os princípios universalidade, integralidade e equidade, mesmo que Sistema divulgue, nos dias atuais, que tem estrutura descentralizada, municipalizada e participativa? Estudiosos como Paim et al. afirmam que nem todos os desafios foram vencidos para o alcance da universalidade total, igualdade e sustentabilidade a longo prazo. E os números dos relatórios e dados dos Sistemas de Saúde confirmam a necessidade de melhoria do atendimento, principalmente nas regiões mais pobres e distantes do país, como nos Estados mencionados no relatório Saúde Brasil 2017.

No recorte escolhido para esta pesquisa, mortalidade materna no município de Santos/SP, a curva apresentada mostra uma grande oscilação nos

39 Idem.
40 Idem.

índices de RMM, com fortes picos negativos em 2009, 2012, 2013, 2014 e 2015. A que se deve a grande oscilação dos índices de mortalidade materna numa cidade que tem o sexto melhor IDHM do país, tendo-se em conta, ainda, "que a maioria das mortes maternas pode ser evitada"[41]?

Mesmo com o aumento das consultas pré-natais previstas no Programa Rede Cegonha no município de Santos/SP, 86,03% em 2016, as gestantes ainda morrem por transtornos hipertensivos, HIV, diabetes, desnutrição, doenças infecciosas e parasitárias e gestações pré-temos, problemas de saúde que já deveriam ter sido identificados nos exames pré-natais ou mesmo antes, lembrando que a estrutura do sistema é municipalizada. A partir disso, surgem alguns pontos para análise da eficiência desses programas (quadro 3).

Localização	Onde moram essas mulheres, a que distância em relação aos serviços públicos de saúde.
Saúde	Doenças pré-existentes (hipertensão, diabetes, HIV ...), uso de medicamentos, uso de álcool, uso de fumo, alimentação, obesidade, idade e raça.
Trabalho	Onde e como trabalham.
Parceiro	União estável, união não estável
Participação	Frequência e razões das ausências nos programas de saúde da Rede
Escolaridade	Nível de escolaridade e capacidade de entendimento das informações básicas de saúde.
Condições socioeconômicas	Nível de pobreza, condições da moradia; número de filhos.
Os programas de Saúde	Evidências da real adequação, qualidade e eficiência dos pré-natais.
Hospitais e maternidades	Condições de se conseguir vagas nas maternidades e hospitais (sem peregrinação).

Quadro 3 – Fatores para serem investigados visando aumentar a eficiência dos Programas da Rede Cegonha com relação à participação das gestantes
Fonte: elaborado pelas autoras (2018)

O levantamento das informações sugeridas e a manutenção de um banco de dados subsidiariam o processo de planejamento, gestão e avaliação de políticas públicas do município (acesso e qualidade da assistência) e contribuiriam para melhorar os programas existentes e atingir os objetivos para os quais eles foram criados.

A grande oscilação da RMMs anuais no município sugere uma falta de domínio das causas existentes para a mortalidade materna. Definir e atingir uma meta e ter melhoria nos resultados depende da busca de informações e do monitoramento contínuo do processo como um todo. Há que se considerar que o município tem um dos maiores IDHMs do País, e a meta deve definir um número de morte materna a ser alcançado bem menor do que a

41 UNITED NATIONS ECONOMIC AND SOCIAL COUNCIL, 2017. Progress towards the Sustainable Development Goals. Report of the Secretary-General. 11 May 2017, p. 5/19. Disponível: https://unstats.un.org/ sdgs/files/ report /2017/ secretary-general-sdg-report-2017-EN.pdf. Acesso: 05/05/2018.

meta mundial, e ter como parâmetros, por exemplo, os números dos demais municípios da região ou de outros municípios de IDHMs semelhantes.

Se índice RMM reflete a qualidade da atenção à saúde da mulher, altos índices de mortalidade materna refletem serviços insatisfatórios em relação aos termos da legislação. O Poder Público do município deve estar incumbido de analisar as variações dos índices a respeito de populações específicas, localizações geográficas e determinados períodos tempo para identificar as fragilidades, realizar comparações, analisar e traçar um diagnóstico sobre a qualidade do serviço prestado. Essas providências nortearíam os serviços de saúde a serem prestados de forma a se obter melhores resultados em relação àqueles da série histórica analisada, reduzindo a mortalidade materna e indo ao encontro do que define o ODS 3 da Agenda 2030, assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos, em todas as idades.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Conselho Nacional de Secretários de Saúde. *Atenção Primária e Promoção da Saúde* / Conselho Nacional de Secretários de Saúde. Brasília: CONASS, 2011.

BRASIL. DATASUS – TABNET. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/tabdata/ LivroIDB/2edrev/c03. pd>. Acesso em: 22 mai.18.

BRASIL. Portaria 1459 – *Institui a Rede Cegonha* de 24/06/2011. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/ gm/2011>. Acesso em: 18 mai. 2018.

BRASIL. Portaria 4279 de 30/12/2010 - *Estabelece diretrizes para a organização da Rede de Atenção à Saúde* Disponível: <http://conselho.saude.gov.br/ultimas_ noticias/2011/img/07_jan_ portaria4279_ 301210. pdf>. Acesso em: 18 mai. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. *Saúde Brasil 2017.* Disponível em: <bvsms.saude.gov.br/ bvs/publicações/ saúde_ brasil_2017>. Acesso em: 05 mai. 2018.

CONFERÊNCIA INTERNACIONAL SOBRE CUIDADOS PRIMÁRIOS DE SAÚDE-ALMA-ATA, URSS, 6-12 de setembro de 1978. Disponível em: <https://www.opas.org.br/declaracao-de-alma-ata/>. Acesso em: 24 abr. 2018.

FUNDAÇÃO OSVALDO CRUZ. *Reforma Sanitária.* Disponível em: <https://pensesus. fiocruz.br/reforma-sanitaria>. Acesso em: 02 jul. 2018.

GONÇALVES, Alcindo Fernandes; COSTA, José Augusto Fontoura. *Governança Global e Regimes Internacionais.* São Paulo : Almedina, 2011.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA (IBGE). Disponível em: <https:// cidades. ibge.gov.br/brasil/sp/santos/panorama>. Acesso em: 04 jun. 2018.

ONUBR NAÇÕES UNIDAS NO BRASIL. (2015). Disponível em: <https://nacoesunidas.org/ pos2015/agenda2030>. Acesso em: 25 abr. 2018.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (ONU). *Relatório Mundial da Saúde. Financiamento dos Serviços à Saúde. O Caminho para a Cobertura Universal,* 2010. Disponível em: <http://www.who.int/whr/2010/whr10_pt.pdf>. Acesso em: 07 abr. 2018.

PAIM, Jairnilson et al. *O sistema de saúde brasileiro: história, avanços e desafios.* Revista Online The Lancet. 9 de maio de 2011. Disponível em: <https://www.google.com.br/search?q=REVISTA+THE+LANCET>. Acesso em: 05 mai. 2018.

SÃO PAULO. Lei Complementar 815 de 30 de julho de 1996. Disponível em: <https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/lei.complementar>. Acesso em: 15 mai. 018.

SANTOS (município). Prefeitura de Santos. Disponível em: <http:// www. cidadeecultura.com/dados-estatisticos-de-santos/>. Acesso em: 20 mai. 2018.

STRINGHINI, Silvia et al. *Socioeconomic status and the 25 × 25 risk factors as determinants of premature mortality: a multicohort study.* in The Lancet, volume 389. Disponível em: <https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140>.

UNITED NATIONS ECONOMIC AND SOCIAL COUNCIL, 2017. *Progress towards the Sustainable Development Goals. Report of the Secretary-General.* 11 May 2017. Disponível em: <https://unstats.un.org/sdgs/files /report /2017>. Acesso em: 05 mai. 2018.

UNITED NATIONS CHILDREN'S FUND (UNICEF). *Cuidados primários de saúde: 30 anos desde Alma-Ata.* Disponível em: <https://www.unicef.org/brazil/ sowc9pt/cap2-dest2.htm>. Acesso em: 30 jun. 2018.

32

A EFICÁCIA DA GOVERNANÇA NO SETOR SUCROENERGÉTICO NO ESTADO DE SÃO PAULO

LAÍS HELENA DE LIMA TORRES[1]
MARIA LUIZA MACHADO GRANZIERA[2]

Resumo: O artigo aborda o Protocolo Agroambiental do setor sucroenergético, com o objetivo de demonstrar a eficácia da governança entre o setor público e a iniciativa privada na produção agroindustrial, que acarretou em melhorias ambientais e econômicas para todos os envolvidos neste processo. O estudo parte da análise sobre a mecanização da colheita da Cana-de-Açúcar, abordando os impactos ambientais, a evolução setorial e as melhorias alcançadas desde o acordo entre o Governo do Estado de São Paulo, a União da Industria da Cana-de-Açúcar (UNICA) e os representantes de fornecedores de cana do Estado. Concluiu-se que, embora o custo da produção, mecanização e capacitação de mão de obra no setor seja elevado, o acordo revela-se importante para a produção agroindustrial sustentável, uma vez que foram obtidos resultados concretos em um curto espaço de tempo. A metodologia consiste em pesquisa exploratória e qualitativa, utilizando-se bibliografia.

Palavras-chaves: Protocolo Agroambiental Paulista; sociedade e meio ambiente; setor sucroalcooleiro; problema ambiental das queimadas.

Abstract: The paper addresses the sugar-energy Agro-Environmental Protocol in State of São Paulo. The objective is to demonstrate the effectiveness of governance between the Government and the private initiative - UNICA and representatives of suppliers of sugarcane in agro-industrial production –, which has led to environmental and economic improvements for all those involved. The study the presents the environmental impacts, sectoral evolution and the sustainability achieved with the agreement. It was concluded that, although the cost of production, mechanization and training of

1 Graduanda em Direito pela Universidade Católica de Santos
2 Professora Associada do Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Direito da Universidade Católica de Santos. Coordenadora do Grupo de Pesquisa Energia e Meio Ambiente. Consultora em direito ambiental.

labor in the sector is high, concrete results have been obtained in a short period of time. The methodology consists of exploratory and qualitative research, using doctrine and rules.

Keywords: Agroambiental Paulista Protocol; society and environment; sugar and alcohol sector; environmental problem of the fires.

1. INTRODUÇÃO

O Brasil é, atualmente, o maior produtor de cana-de-açúcar em proporções globais, sendo que o Estado de São Paulo representa 55% da produção nacional. A importância da cana-de-açúcar está diretamente ligada ao fato de ter múltipla utilização, ou seja, pode ser empregada tanto na forragem, usada na alimentação animal, como na matéria-prima da produção de açúcar e álcool, entre outros (Investe São Paulo, 2018).

Além disso, o uso de etanol como alternativa para substituir o petróleo, e o baixo custo da produção sucroalcooleira, fizeram com que o Estado de São Paulo, que preza por políticas de desenvolvimento, mecanização e avanços tecnológicos, buscasse novas formas de desenvolver o setor, de maneira sustentável.

Nessa linha, a Lei nº 11.241/2002 teve por objetivo, entre outros, extinguir a despalha da cana por queima, por questões de saúde pública e ambientais, em todo o Estado, para as áreas não mecanizáveis, tendo até 2031 como prazo para alcançar tal objetivo. No entanto, em comum acordo, os produtores de cana-de-açúcar e o Governo do Estado resolveram reduzir este prazo, em uma iniciativa inédita, para o ano de 2017.

O presente trabalho consiste na pesquisa sobre a governança ocorrida na negociação entre o Governo do Estado de São Paulo e o Setor Produtivo de Cana-de-Açúcar, com a finalidade de banir a queima da palha da cana-de-açúcar e, portanto, diminuir os impactos ambientais gerados por essa atividade.

Trata-se de um estudo com abordagem qualitativa, com pesquisas em artigos científicos, normas legais, periódicos, revistas e doutrina a respeito da importância ambiental da governança no setor sucroenergético no estado de São Paulo.

2. CENÁRIO SOCIOAMBIENTAL E ECONÔMICO DO SETOR

O português Martin Afonso de Sousa trouxe a monocultura da cana-de-açúcar para o Estado de São Paulo, há quase 500 anos, quando construiu o primeiro engenho no litoral paulista, sem imaginar que o estado a teria

como principal produto da produção agropecuária (Investe São Paulo, 2018) à partir do século XX.

Desde então, houve um grande desenvolvimento no setor, inicialmente para a produção e exportação de açúcar e, a partir da década de 1970, com a instituição do PROÁLCOOL, para a produção do etanol. Ficou assim criada a possibilidade de escolha dos produtores entre o etanol e o açúcar, de acordo com os preços do mercado. Atualmente, o estado de São Paulo, possui em seu território 172 usinas e uma produção de cerca de 442,3 milhões de toneladas de cana-de-açúcar, que impactam em aproximadamente R$ 27,6 bilhões na receita estadual (IBGE, 2016).

Levando em consideração a importância econômica do setor no estado, e a grande preocupação com os impactos ambientais gerados pela produção, viu-se a necessidade de criar medidas de incentivo à produção, com foco na preservação ambiental, surgindo, dessa forma, o Protocolo Agroambiental do Setor Sucroenergético.

Em relação ao meio ambiente e à saúde, a cultura da cana-de-açúcar gera diversos impactos, sobretudo pela despalha por queima, implicando consequências graves, como a emissão de CO^2, o superaquecimento do solo, impactos sociais e econômicos do manejo da cana, além dos problemas de saúde pública, em face dos efeitos da fumaça.

A praticidade trazida pela prática das queimadas consiste em evitar o transporte desnecessário da palha seca ou verde que envolve a cana, que não possui qualquer serventia para os produtores. Todavia, há riscos nessa atividade. Neste processo, são emitidos cerca de 9Kg de CO^2 por tonelada de cana, enquanto a fotossíntese da mesma retira cerca de 15 toneladas de CO^2 por hectare (ANTUNES et al). Esse balanço seria altamente positivo caso a liberação do carbono absorvido no período de 12 a 18 meses de crescimento da cana não acontecesse no curtíssimo período de 30 a 60 minutos de queima.

Além disso, o período de colheita da cana no estado ocorre entre abril e novembro, coincidindo com o período de seca, com baixas precipitações, acarretando na dificuldade de dispersão da fumaça, o que mantém a fuligem no ar e pode gerar problemas sérios respiratórios, dermatológicos e cardiovasculares na população das cidades próximas (ANTUNES et al.).

Outro problema gerado pelo fogo consiste no aumento da temperatura do solo, 100ºC a 1,5 cm de profundidade e atinge 800ºC a 15 cm acima do solo (ANTUNES et al.), o que afeta o equilíbrio biológico das plantações, sendo necessário o maior uso de herbicidas e agrotóxicos para eliminar pragas e ervas daninhas, uma vez que os predadores naturais e outros pequenos animais da fauna local acabam morrendo, junto com a fertilidade do solo.

Há ainda o aumento da erosão hídrica nas áreas de queimada, com possibilidade de queda na produtividade do solo, isto porquê este fica desprotegido, e exposto ao impacto das chuvas, acarretando a perda de nutrientes levados pela enxurrada, junto dos fertilizantes e herbicidas, colocando em risco de contaminação os recursos hídricos superficiais e subterrâneos (DE SOUZA, 2011).

O consumo de água na despalha por queima é mais elevado, por ser necessário lavar a cana colhida para retirar as impurezas prejudiciais ao processo de moagem, enquanto na colheita mecanizada a limpeza é feita a seco.

No entanto, a mecanização da colheita também possui desafios, devido ao alto custo das colhedeiras e a necessidade de mão de obra especializada, diversa da existente no campo nos dias atuais.

3. A LEGISLAÇÃO DE SÃO PAULO

Tendo em vista o crescimento do setor, a importância socioeconômica presente na monocultura da cana-de-açúcar, os avanços tecnológicos no agronegócio e visando à produção sustentável, o Estado de São Paulo sancionou, em 19 de setembro de 2002, a Lei nº 11.241, que tem como foco principal a eliminação da despalha da cana por fogo.

Os prazos estabelecidos para o fim da despalha são gradativos, e diferentes para áreas mecanizáveis[3], e não mecanizáveis[4] (figura 1), devendo os produtores apresentar relatório anual a Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (CETESB) com os resultados obtidos na safra, tendo como prazo final 2021 para a primeira e 2031 para a segunda.

ANO	ÁREA MECANIZÁVEL ONDE NÃO SE PODE EFETUAR A QUEIMA	PERCENTAGEM DE ELIMINAÇÃO DA QUEIMA
1º ano (2002)	20% da área cortada	20% da queima eliminada
5º ano (2006)	30% da área cortada	30% da queima eliminada
10º ano (2011)	50% da área cortada	50% da queima eliminada
15º ano (2016)	80% da área cortada	80% da queima eliminada
20º ano (2021)	100% da área cortada	Eliminação total da queima

3 Artigo 1º, §1º, I - áreas mecanizáveis: as plantações em terrenos acima de 150 ha (cento e cinquenta hectares), com declividade igual ou inferior a 12% (doze por cento), em solos com estruturas que permitam a adoção de técnicas usuais de mecanização da atividade de corte de cana.

4 Artigo 1º, §1º, II - áreas não mecanizáveis: as plantações em terrenos com declividade superior a 12% (doze por cento), em demais áreas com estrutura de solo que inviabilizem a adoção de técnicas usuais de mecanização da atividade de corte de cana.

ANO	ÁREA NÃO MECANIZÁVEL, COM DECLIVIDADE SUPERIOR A 12% E/OU MENOR DE 150há (cento e cinqüenta hectares), ONDE NÃO SE PODE EFETUAR A QUEIMA	PERCENTAGEM DE ELIMINAÇÃO DA QUEIMA
10º ano (2011)	10% da área cortada	10% da queima eliminada
15º ano (2016)	20% da área cortada	20% da queima eliminada
20º ano (2021)	30% da área cortada	30% da queima eliminada
25º ano (2026)	50% da área cortada	50% da queima eliminada
30º ano (2031)	100% da área cortada	100% da queima eliminada

Figura 1 - Prazos para eliminação da despalha da cana de açúcar por queima. Fonte: Lei nº 11.241 de 19.09.2002

Além de estabelecer prazos para a mecanização da colheita da cana, a Lei 11.241/2002 fixou limites para a queima, dentre eles: respeitar horários estabelecidos e condições climáticas; notificar previamente o Departamento de Proteção de Recursos Naturais (DPRN) (Estado de São Paulo, 2002), conforme seu artigo 5º, visando a proteção do meio ambiente e o bem-estar da sociedade.

> **Artigo 5.º** - O responsável pela queima deverá:
> **I** - realizar a queima preferencialmente no período noturno, compreendido entre o pôr e o nascer do sol, evitando-se os períodos de temperatura mais elevada e respeitando-se as condições dos ventos predominantes no momento da operação de forma a facilitar a dispersão da fumaça e minimizar eventuais incômodos à população;
>
> **II** - dar ciência formal e inequívoca aos confrontantes, por si ou por seus prepostos, da intenção de realizar a queima controlada, com o esclarecimento de que, oportunamente, a operação será confirmada com indicação de data, hora de início e local;
>
> **III** - dar ciência formal, com antecedência mínima de 96 (noventa e seis) horas, da data, horário e local da queima aos lindeiros e às unidades locais da autoridade do Departamento Estadual de Proteção de Recursos Naturais - DEPRN;

> **IV -** quando for o caso, sinalizar adequadamente as estradas municipais e vicinais, conforme determinação do órgão responsável pela estrada;
>
> **V -** manter equipes de vigilância adequadamente treinadas e equipadas para o controle da propagação do fogo, com todos os petrechos de segurança pessoal necessários;
>
> **VI -** providenciar o acompanhamento de toda a operação de queima, até sua extinção, com vistas à adoção de medidas adequadas de contenção do fogo na área definida para o emprego do fogo.

4. O PROTOCOLO AGROAMBIENTAL

Entendendo a importância ambiental da Lei nº 11.241/2002, o Governo do Estado de São Paulo, juntamente com a iniciativa privada, deu início, em 2007, às negociações que resultaram no Protocolo Agroambiental, parte do Etanol Verde, um dos diversos projetos da Secretaria de Meio Ambiente do Estado, com foco na produção sustentável.

O Protocolo Agroambiental consiste em uma iniciativa inédita do Governo do Estado de São Paulo, representado pelas Secretarias do Meio Ambiente (SMA) e da Agricultura e Abastecimento (SAA) junto com o Setor Sucroenergético, o qual se faz presente através da União da Indústria da Cana de Açúcar (UNICA) e pela Organização dos Plantadores de Cana da Região Centro-Sul do Brasil (ORPLANA), visando a uma nova estruturação da produção do setor sucroenergético, fundamentada na utilização de práticas de sustentabilidade pelo setor (Protocolo Agroambiental, 2015).

Além de antecipar o fim das queimadas para despalha da cana, de 2021 para 2014 no caso das áreas mecanizáveis e de 2031 para 2017 nas áreas não mecanizáveis, acordaram outros oito tópicos (Protocolo Agroambiental, 2015):

> • Não utilizar a queima da cana-de-açúcar para colheita nas áreas de expansão de canaviais;
>
> • Adotar ações para que não ocorra a queima a céu aberto do bagaço de cana ou de qualquer outro subproduto da cana-de-açúcar;

> • Proteger as áreas de matas ciliares das propriedades canavieiras, devido à relevância de sua contribuição para a preservação ambiental e proteção à biodiversidade;
>
> • Proteger as nascentes de água das áreas rurais do empreendimento canavieiro, recuperando a vegetação ao seu redor;
>
> • Proposição e implantação de plano técnico de conservação do solo;
>
> • Proposição e implantação de plano técnico de conservação dos recursos hídricos e minimização do consumo de água;
>
> • Plano de gerenciamento de resíduos gerados no processo agroindustrial e;
>
> Plano de minimização de geração de poluentes atmosféricos.

Houve um grande número de fornecedores e usinas signatários do protocolo, adequando-se às diretivas de sustentabilidade trazidas pelo acordo. Apresentam à Equipe do Etanol Verde relatórios anuais que comprovem o cumprimento das mesmas, o que concede aos mesmos o Certificado Etanol Verde.

No entanto, por se tratar de processo dinâmico, ocorre uma variação anual do número de signatárias certificadas, resultado da

> abertura/suspensão de atividades das empresas ao longo das safras. O percentual da área de cultivo de cana-de-açúcar das signatárias em relação à área total de cultivo de cana no Estado de São Paulo tem mantido um padrão uniforme, demonstrando que houve transferência de áreas produtivas das unidades que encerraram suas atividades para as unidades que se mantiveram ativas." (Protocolo Agroambiental, 2015)

O processo de adesão ao Protocolo é feito de forma individual e voluntária pelas Unidades Agroindustriais, enquanto a adesão por parte dos fornecedores se dá, obrigatoriamente, por meio de associações.

As empresas interessadas em aderir devem elaborar um plano de ação, que será entregue à Secretaria de Meio Ambiente, devendo conter as medi-

das, metas e prazos de cumprimento das diretivas do protocolo de forma detalhada. Esses planos permitem o acompanhamento e monitoramento da realidade das atividades do setor sucroenergético, e são analisados e avaliados por um comitê tripartite formado por técnicos das Secretaria de Meio Ambiente, de Agricultura e Abastecimento e pela UNICA, que aprovam, ou pedem a complementação do mesmo.

Sendo o plano de ações aprovado, as usinas e fornecedores recebem um certificado de conformidade, o Certificado Etanol Verde, que deve ser renovado anualmente, de acordo com as avaliações e cumprimento das diretivas. No caso de não ser cumprido o plano de ação, ou havendo inconformidades, o certificado pode ser cancelado.

O Protocolo possui ainda o Grupo Executivo do Protocolo Agroambiental do Setor Sucroenergético, formado por um representante de cada envolvido no acordo, isto é, SAA, SMA, CETESB, ORPLANA e UNICA, que deverá se reunir trimestralmente, ou sempre se solicitada por pelo menos dois de seus membros, com a função de zelar pela execução diretivas pelas usinas e fornecedores signatários.

Desta forma, estes ficam responsáveis pela regulamentação do Protocolo, visitas técnicas às signatárias, acompanhamento das ações decorrentes do protocolo, análise e consolidação das informações fornecidas pelas signatárias, com a finalidade de fiscalizar o atendimento das diretivas e elaborar os relatórios relativos ao protocolo (Protocolo Agroambiental, 2017).

A regulamentação do Protocolo conta com as diretivas, metas e prazos do mesmo, bem como a forma de operacionalização, procedimento de avaliação para concessão do certificado "Etanol mais Verde", e a reavaliação dos cancelamentos e suspensões dados aos certificados agroambientais (Protocolo Agroambiental, 2017).

Trata-se de uma inovação na gestão pública, na medida em que o setor produtivo saiu à frente, buscando soluções negociadas com o poder público, em um ambiente de governança.

Sobre esse tema, o Banco Mundial define, no documento *Governance and Development*, de 1992, que governança é "*o exercício da autoridade, controle, administração, poder de governo*". Ou melhor, "é a maneira pela qual o poder é exercido na administração dos recursos sociais e econômicos de um país visando o desenvolvimento", implicando diretamente a "*capacidade dos governos de planejar, formular e implementar políticas e cumprir funções*" (GONÇALVES, 2011).

O Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (IBCG), assim define o termo no que se refere à governança corporativa:

> o sistema pelo qual as empresas e demais organizações são dirigidas, monitoradas e incentivadas, envolvendo os relacionamentos entre sócios, conselho de administração, diretoria, órgãos de fiscalização e controle e demais partes interessadas.

Desta forma, pode-se afirmar que o Protocolo Agroambiental consiste em um misto entre as duas definições de governança, na medida em que se trata da relação entre o poder público e o setor privado, com o objetivo de gerir a produção sucroenergética de forma sustentável, atendendo da melhor forma aos interesses econômicos e sociais de todos os envolvidos, visando um maior desenvolvimento do setor.

5. RESULTADOS OBTIDOS – SAFRA 2016/2017

Analisando o relatório de resultados obtidos até a safra 2016/2017, é possível observar que, mesmo com o elevado custo da mecanização, e a dificuldade de colheita em áreas com declive acima de 12%, cerca de 95% da produção canavieira do Estado possui o certificado de Etanol Verde por ser signatária do Protocolo Agroambiental, número que representa 47% da produção nacional.

Há significativo comprometimento por parte dos signatários, o que pode ser notado no número de pedidos de renovação do Certificado Etanol Verde. Das 159 usinas em operação, 131 entraram com o pedido, e 128 obtiveram uma resposta positiva. Dentre as associações de fornecedores de cana, 25 pediram a renovação do certificado, 23 obtiveram êxito, o que representa o total de 5.361 fornecedores de cana signatários do protocolo (Protocolo Agroambiental, 2016).

Insta destacar que não são emitidas autorizações de queima que resultariam na emissão de mais de 9,27 milhões de toneladas de CO^2eq e mais de 56 milhões de toneladas de poluentes desde o início do protocolo, mesmo com o aumento da área colhida no Estado, o que significa um relevante avanço de cunho ambiental.

Além disso, a implantação de sistemas fechados de reuso de água, a maior eficiência e redução da captação de água, o avanço da colheita crua, tudo isso combinado com a limpeza da cana a seco fizeram com que, desde o ano de 2010, houvesse uma redução de 40% do consumo de água por parte das usinas (Protocolo Agroambiental, 2016).

Dos 200.444 hectares de áreas ciliares, administradas por unidades agroindustriais ou fornecedores de cana, encontram-se conservadas ou em recuperação, sendo que 60% das usinas possuem viveiros de mudas e estão

comprometidos com a restauração florestal de seus fornecedores (Protocolo Agroambiental, 2016).

Percebe-se que o Protocolo Agroambiental alavancou uma série de outras ações relacionadas com a produção sustentável, melhorando as perspectivas de exportação dos produtos, em face das exigências externas de busca de sustentabilidade, na linha dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) definidos pela ONU como a Agenda 2030, no que se refere ao Objetivo 12 - Assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis (ONU, 2018).

Por fim, tendo como objetivo a produção canavieira limpa, o Governo de Minas Gerais, junto com os representantes do segmento no estado, assinou em 2008 o *Protocolo de Intenções de Eliminação da Queima da Cana no Setor Sucroalcooleiro de Minas Gerais,* semelhante ao protocolo paulista, com objetivo da eliminação da queima da palha da cana-de-açúcar (ÚNICA, 2008).

Nesta ocasião, o assessor jurídico da União da Indústria de Cana-de-Açúcar, Francesco Giannetti, declarou que: "*A formulação de protocolos de natureza voluntária, que resultam de uma negociação mais intensa entre todos os agentes envolvidos na cadeia de produção, acabam tendo uma adesão maior e natural*" (ÚNICA, 2008).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A despalha da cana-de-açúcar por queima gera uma série de impactos ambientais, que não seriam reparados com a simples mecanização da colheita, instituída pela Lei nº 11.241/2002.

Desta forma, o Protocolo Agroambiental, é uma complementação da Lei, uma vez que visa não somente uma produção sustentável a partir da mecanização, mas o reparo dos danos causados pela produção sucroalcooleira até a sua efetivação.

As alterações de prazos para a eliminação de queimadas adiantam a eliminação dos maiores prejuízos, apesar de gerarem impacto econômico direto nos produtores, pois o custo de mecanização, produção e capacitação de mão de obra é alto. No entanto, é possível perceber que este fator não se sobrepôs ao interesse socioambiental dos envolvidos no acordo.

Ainda, a fiscalização por parte dos representantes do governo estadual, a adesão das unidades industriais e fornecedores, trazem também números positivos de lucro, já que uma maior parte da produção canavieira é aproveitado pelos produtores.

Desta forma, chegamos à conclusão que o trabalho conjunto entre governo e iniciativa privada, acarreta em maiores benefícios para o Estado, a

sociedade, e agroindústria, podendo ser aplicada no aumento da produção sustentável e preservação ambiental. Além de ter maior adesão, uma vez ocorrer pela livre vontade dos produtores, e não por imposição do governo.

REFERÊNCIAS

ANTUNES, J. G., AZANIA, C. M., & AZANIA, A. P. M. Grupo Cultivar. *Impactos Ambietais das Queimadas de Cana de Açúcar*. Grupo Cultivar. Disponivel em: <https://www.grupocultivar.com.br/artigos/impactos-ambientais-das-queimadas-de-cana-de-acucar>. Acesso em: 10 jun. 2018.

ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DE SÃO PAULO. *Reavaliação dos prazos para eliminação gradativa da queima da palha da cana-de-açúcar. Fonte:* CPI da Queima da Palha da Cana de Açúcar. 2008. Disponível em: <https://www.al.sp.gov.br/StaticFile/documentacao/cpi_queima_palha_cana_acucar_relatorio_final.htm>. Acesso em: 06 jul. 018.

DE ANDRADE, J. F., & DINIZ, K. M. *Impactos Ambientais Da Agroindústria Da Cana-De-Açúcar: Subsídios Para A Gestão*. Monografia (Gerenciamento Ambiental). Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz", Universidade de São Paulo. Piracibaba. p. 34 à 42. 2007.

DE SOUZA, G. B. *Perdas De Solo, Água E Nutrientes Em Uma Vertente Com Palha De Cana De Açucar*. Tese (Doutorado em Agronomia – Ciencias do Solo). Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, Unesp. Jaboticabal, p. 4. 2011.

GONÇALVES, A., & FONTOURA COSTA, J. A. *Governança Global e Regimes Internacionais*. São Paulo: Almedina, 2011.

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO. *Diretivas*. Fonte: Etanol Verde: Disponivel em: <http://www2.ambiente.sp.gov.br/etanolverde/protocolo-agroambiental/diretivas/>. Acesso em: 29 jun. 2018.

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO. *Investe São Paulo - Agencia de Promoção de Desenvolvimento e Competitividade - Cana-de-Açucar,* 2018. Disponível em: <http://www.investe.sp.gov.br/setores-de-negocios/agronegocios/cana-de-acucar/> Acesso em: 20 abr. 2018.

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO. *O Protocolo*. Fonte: Etanol Verde: <http://www.ambiente.sp.gov.br/etanolverde/>. Acesso em: 29 mar. 2018.

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO. *Protocolo Agroambiental do Setor Sucroenergético Paulista: Dados Consolidados das Safras 2007/08 a 2013/14*. Fonte: Etanol Verde. 2015. Disponivel em: <http://arquivos.ambiente.sp.gov.br/etanolverde/2015/02/Protocolo-Agroambiental-do-Setor-Sucroenerg%C3%A9tico-Relat%C3%B3rio-consolidado-RV.pdf>. Acesso em: 28 mar. 2018.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). *Produção agrícola municipal : culturas temporárias e permanentes* . Rio de Janeiro: IBGE. 2016. Disponível em <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/66/pam_2016_v43_br.pdf>. Acesso em: 28 mar. 2018.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GOVERNANÇA CORPORATIVA (IBGC). *Governança Corporativa*. Disponível em: <http://www.ibgc.org.br/governanca/governanca-corporativa>. Acesso em: 27 jun. 2018.

ONU Brasil. Consumo e produção responsáveis. Disponível em: https://nacoesunidas.org/pos2015/ods12/

SÃO PAULO. Lei nº 11.241, de 19 de setembro de 2012. *Dispõe sobre a eliminação gradativa da queima da palha da cana-de-açúcar e dá providências correlatas*. São Paulo, set. 2012.

SECRETARIA DE AGRICULTURA E ABASTECIMENTO; SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE; SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE; COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO; ORGANIZAÇÃO DE PLANTADORES DE CANA DA REGIÃO CENTRO-SUL DO BRASIL. *Protocolo de Cooperação*. São Paulo, 10 de março de 2008.

SECRETARIA DE AGRICULTURA E ABASTECIMENTO; SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE; SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE; COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO; ORGANIZAÇÃO DE PLANTADORES DE CANA DA REGIÃO CENTRO-SUL DO BRASIL; UNIÃO DA INDUSTRIA DE CANA-DE-AÇÚCAR. *Protocolo Etanol Maios Verde*. São Paulo, 26 de junho de 2017. Disponível em: <http://arquivos.ambiente.sp.gov.br/etanol-verde/2011/10/protocolo-etanol-mais-verde-2017-assinado.pdf>. Acesso em: 11 jul. 2018.

SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE DO ESTADO DE SÃO PAULO. *Etanol Verde*. Fonte: Governo do Estado de São Paulo - Etanol

Verde: <http://www.ambiente.sp.gov.br/etanolverde/saiba-mais/legislacao/>. Acesso em: 29 mar. 2018.

SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE DO ESTADO DE SÃO PAULO. *Etanol Verde - Relatório Preliminar Safra 2016/2017.* 2016. Disponivel em <http://arquivos.ambiente.sp.gov.br/etanolverde/2017/06/etanol-verde-relatorio-preliminar-safra-16_17-site.pdf>. Acesso em: 10 jun. 2018.

UNICA – União da Industria de Cana-de-Açúcar. *Protocolo mineiro estabelece prazo para eliminar queima de cana.* 21 de agosto de 2008. Disponível em: < http://www.unica.com.br/noticia/19893618920334743692/protocolo-mineiro-estabelece-prazo-para-eliminar-queima-de-cana/>. Acesso em: 10 jul. 2018.

33

MITIGAÇÃO DOS EFEITOS DA RESSACA NA PONTA DA PRAIA EM SANTOS: ASPECTOS INSTITUCIONAIS

CAMILLA CRISTINA MELLO DE OLIVEIRA[1]
MARIA LUIZA MACHADO GRANZIERA[2]

Resumo: As mudanças climáticas vêm provocando, entre outros efeitos, o aumento do nível do mar. As cidades costeiras, como é o caso de Santos, no estado de São Paulo, estão expostasaosriscosprovocadospelasressacas,cadavezmaisfortesefrequentes.O presente estudo parte de um histórico sucinto sobre as mudanças climáticas e seus efeitos nas cidades costeiras. Em seguida, relata o caso de uma obra, realizada pela Prefeitura Municipal, na região denominada Ponta da Praia, com a finalidade de minimizar os efeitos das ressacas, sobretudo a erosão na areia da praia. Será feita uma descrição dos fatos ocorridos, com ênfase no licenciamento ambiental da atividade,quesuscitouumconflitonegativodecompetências.Oobjetivoédemonstrar a necessidade do exercício de uma governança por parte dos atores envolvidos com o tema, de modo a evitar que dúvidas e conflitos de cunho jurídico-institucional venham a pôr em risco a eficácia das medidas necessárias a mitigar os impactos. A metodologia utilizada foi a exploratória e qualitativa, valendo-se de pesquisa bibliográfica, documental enormativa.

Palavras-chaves: mudanças climáticas; licenciamento ambiental; elevação do nível do mar; Baixada Santista; efetividade das normas.

Abstract: Climate changes provoke, among other effects, the sea-level rise. Coastal cities are exposedtotheeffectscausedbytheadvanceofthesea,whicharebecomingstronger and more frequent in Santos, state of São Paulo. This study mentions the effects of climate changes on coastal cities, and then reports the case of a work at Ponta da Praia,inordertominimizetheeffectsoftheclimatechange-inducedfloodingandsand erosioninSantos.Inthiscase,aproblemrelatedtoenvironmentallicensingprovoked a negative conflict of competen-

1Graduanda em Direito pela Universidade Católica de Santos. Membro do Grupo de Pesquisa Energia e Meio Ambiente.
2Professora associada do Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade Católica de Santos (UNISANTOS) onde é também líder do Grupo de Pesquisa Energia e Meio Ambiente.

ces. Because there was no license, the Public Prosecutor stopped the work for 24 days and obliged the City to obtain a judicial decisiontocontinueit,i nordertoensuretheeffectivenessofthemeasuresneededto mitigate the impacts of climate changes in time. It concludes that governance among allthestakeholdersisnecessarytoavoidproblemsanddelaysinimportantmeasures related to public interest. The methodology adopted was exploratory and qualitative, using bibliographic, documentary and normativetechniques.

Keywords: climate changes; environmental licensing, sea level rise; Baixada Santista; effectiveness.

1. INTRODUÇÃO

As mudanças climáticas, um dos maiores desafios para o século XXI, vêm provocando, entre outros efeitos, aumentos no nível do mar. As cidades costeiras, como é o caso de Santos, no estado de São Paulo, estão expostas aos riscos provocados pelas ressacas, cada vez mais fortes e frequentes.

Nessecenário,emqueaindanãosevislumbraramsoluçõesefetivasparaesse problema que atinge todo o planeta, é imprescindível que os poderes públicos locais tomem iniciativas no sentido de minimizar os efeitos das ressacas, garantindo segurança à população e a seusbens.

O presente trabalho tem por objeto uma decisão tomada pela Prefeitura do MunicípiodeSantos,deimplantar,naáreadadenominadaPontadaPraia ,umprojeto que consiste na instalação de barreiras formadas por sacas com areia, com a finalidade de diminuir a força das ondas e impedir que, em situação de ressaca, a água do mar venha a invadir aorla.

Aquestãosuscitaumaanálisejurídico-institucional,namedidaemqueoco rreu um conflito negativo entre as entidades que poderiam licenciar a atividade, não ocorrendo, assim, o licenciamento. Tal fato ensejou uma ação civil pública por parte do Ministério Público estadual e a consequente paralisação da obra. Para conseguir a continuidade da obra, a Prefeitura Municipal de Santos ajuizou um Mandado de Segurança,exigindoarealizaçãodor espectivoprocessodelicenciamentoambiental. Essaaçãoprovocouatrasonareal izaçãodaatividade,explicitandoanecessidadede seestabelecerumagovernançalocalentreosatoresenvolvidoscomotema,com vistas ao equacionamento dos problemas relacionados com obras emergenciais, para evitar maiores danos à cidade.

O objetivo é evidenciar os riscos de prejuízos ao erário e ao desenvolvimento socioambiental urbano quando da ocorrência de um vazio institucional relacionado comolicenciamentoambiental.Nocasoespecíficodopresentet

rabalho,tratou-sede umamedidamitigadora,pormeiodeumaobradecontenção daerosãocausadapelas ressacas na Ponta da Praia na cidade deSantos.

A metodologia aplicada para a realização do presente trabalho se baseou em pesquisas bibliográficas de artigos acadêmicos e relatórios técnicos para encontrar e compreender os obstáculos do licenciamento ambiental de forma exploratória e qualitativa.

2. AS MUDANÇASCLIMÁTICAS

Desde a Revolução Industrial, iniciada no século XVIII, as atividades humanas deraminícioaumamudançadeparadigmadaqualidadeambiental,inicialmentepela intensa utilização de máquinas movidas a carvão e, mais recentemente, pelo uso de veículos automotores, movidos a combustíveis fósseis, como a gasolina e o diesel (derivados do petróleo). As mudanças do clima são consequência desse novo paradigma,que,segundoFigueiredoetal. (2016),em"Oportodesantoseoaumento do nível do mar um desafio a ser enfrentado", citando estudos do pesquisador Steve Nerem, geram um efeito secundário sob o aumento do nível do mar, na medida em que as altas temperaturas provocam uma expansão térmica do oceano, que é responsável por mais um terço do aumento do nível domar.

As projeções do Painel Intergovernamental sobre Mudança Climatológicas, representado pela sigla em inglês IPCC (2014), preveem uma elevação do nível do marentre26e98centímetrosatéoanode2100.NacidadedeSantosoníveldomar tem aumentado 1,2 milímetro por ano em média, desde a década de 1940, segundo dados do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (CONFEDERAÇÃO NACIONAL DE MUNICÍPIOS, 2017). A longo prazo estima-se mais erosão do solo, alagamentos e aumento de tempestades naregião.

Essa elevação e as consequentes ressacas no mar provocam prejuízos ainda mais graves no município de Santos. Em 2010, o sítio eletrônico da Prefeitura Municipal, noticiou um recuo na areia da Praia causado pela ressaca, que expôs 160 metrosdetubulaçãoderedeelétricainstaladaacercade1metroabaixodasuperfície da faixa arenosa na região da Ponta da Praia (A TRIBUNA,2010).

Desde então, afim de dar mais segurança aos moradores da região, toda vez que há recuo da areia deixando a rede elétrica exposta dessa maneira, as torres de iluminação são desligadas temporariamente. Também é comum os jornais da região noticiarem a exposição raízes de árvores em decorrência da ressaca, além do afundamento da calçada e destruição da tradicional mureta

da praia, símbolo da cidade, que é constantemente reconstruída pela prefeitura, quando isso ocorre.

3. AS MEDIDAS PARA CONTER OS EFEITOS DA RESSACA NA PONTA DAPRAIA

Em 23 de novembro de 2016, a Companhia das Docas (Codesp) anunciou na TV Tribuna, durante o lançamento do projeto Por Dentro do Porto 2017, que a Universidade de São Paulo (USP) havia sido contratada para analisar os efeitos da dragagem na região de Santos por dois anos, condição proposta pelo Ministério Público Federal, órgão que relacionava a obra como fator principal do estado de erosão das praias da cidade.

Emvirtudedodesdobramentodasanálisesarespeitodosefeitosdadragagem, foi incluído no contrato entre a Codesp e a USP um estudo acerca das ações necessárias para a minimização dos efeitos das ressacas que atingem a Ponta da Praia,comoformadesuplementarasintervençõespropostas pelaobradadragagem doPorto.

Foram apresentadas opções de obras para a contenção da erosão causada pelas ressacas, levando-se em conta que, apesar de não ser possível evitar ondas cadavezmaioresdevidoaoníveldomar,seriapossívelcriarespéciesdequebra-mar, com molhes, a fim de reduzir a energia dessas ondas e conter o seu poder erosivo nas faixas de areia (A TRIBUNA,2016).

A decisão da Prefeitura foi a de implementar um projeto piloto com uma intervenção reversível, sustentável, de baixo impacto, antes de qualquer obra definitiva. Segundo o prefeito de Santos, Paulo Alexandre Barbosa (A TRIBUNA, 2017a), tal medida possibilitaria estudar melhor o fenômeno das ressacas da Ponta da Praia e, futuramente, ter uma solução definitiva mais assertiva. “O estudo dará para a Cidade uma série de sugestões de intervenções que estão previstas, mas essa é a primeira baseada numa solução sustentável. A gente está utilizando a própria areia da praia, ideia que foi amplamente discutida.”, afirmou o Prefeito à época.

Em dezembro de 2017, foi apresentado um projeto piloto para diminuir os efeitos das ressacas e erosão na Ponta da Praia, por intermédio de um convênio da Prefeitura com a Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) que elaborou o projeto com base em um modelo matemático que considera a força das ondas nas praias da região (A TRIBUNA, 2017b).

O projeto foi apresentado à Codesp, ao Órgão Ambiental Federal (IBAMA) e à Companhia Ambiental do Estado (CETESB) como uma intervenção sustentável que se utiliza da própria areia da praia, em sacos de tecido geotêxtis denominadas como *geobags,* a fim de criar uma barreira submersa

que iria conter a força das ondas na Ponta da Praia de Santos, (A TRIBUNA, 2017c). Seriam 49 *geobags* com 240 toneladas cada, colocadas a 275 metros mar adentro e por 240 metros de extensão, em duas estruturas formando um L, a partir de uma mureta da orla, na altura da Rua Afonso Celso de Paula Lima, e em direção ao canal 6, paralelo ao muro, em direção à Praia da Aparecida. (A TRIBUNA, 2017d; GIRELI et al., 2017)

Segundo a Secretaria de Desenvolvimento Urbano (Sedurb), essa obra funcionará como uma barreira submersa e vai diminuir a energia das ondas antes de sua chegada à praia, nesse trecho considerado o mais crítico. (A TRIBUNA, 2017e)

Em razão do convênio realizado entre a Unicamp e a Prefeitura, a elaboração do projeto não teve custos. Todavia, o custo da implementação da obra foi estimado em R$ 2,9 milhões de reais e seria custeado, em parte, por recursos do Ministério Público Estadual provenientes de multa ambiental por acidente ocorrido no Porto de Santos. O valor foi depositado no Fundo Municipal de Meio Ambiente e definido para esse fim (PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTOS, 2018).

O Fundo Municipal de Meio Ambientef oicriado pela Lei Complementar nº 748/2012, e recebe recursos de multas, contribuições,s ubvenções e auxílios da União,Estadosesuasautarquias,empresaspúblicas,sociedadesdee conomiamista efundações,alémdeconvêniosedoações(PREFEITURAMUNICIPALDESANTOS, 2017).

Por se tratar de uma obra simples, porém emergencial, o prazo para a implementaçãodoprojetoeraestimadoem40dias,quedeveriaserrealizadooquanto antes,emvirtudedajanelameteorológica,poisoperíododeressecacostumaocorrer de abril anovembro.

4. DA COMPETÊNCIA DOS ÓRGÃOSLICENCIADORES

Em vista do equilíbrio entre o desenvolvimento e o bem-estar nacional, o art. 23 da Constituição Federal (BRASIL, 1988) dispõe a respeito das competências comuns entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios. Complementando o dispositivo, a Emenda Constitucional nº 53/2006 (BRASIL, 2006) acrescentou, no parágrafo único, estabelecendo que Leis complementares irão fixar normas para a cooperação entre a União e os Estados, o Distrito Federal e os Municípios. A Lei Complementar nº 140/2011 (BRASIL, 2011a) veio estabelecer as atribuições de cada ente federativo, inclusive no que se refere ao licenciamento ambiental.

> "Assim, fica claro na lei que o licenciamento ambiental somente pode ser realizado por um único

> ente federativo, nos termos da divisão de atribuições fixadas. No que se refere ao licenciamento ambiental, percebe-se um avanço, na medida em que se esclarece a divisão de atribuições." (GRANZIERA, 2015)

Por esse motivo, a prefeitura municipal de Santos, por intermédio de oficio, contatou a Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (CETESB) e o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), para definir se era necessário o licenciamento ambiental da atividade, e qual órgão licenciador seria competente para licenciar ou dispensar o processo.

O Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) foi criado pela Lei nº 7.735/1989 (BRASIL, 1989) com a competência, entre outras de exercer o poder de polícia ambiental, no qual se inclui o licenciamento. A Lei Complementar nº 140/2011 (BRASIL, 2011b) estabeleceu com maior precisão as atividades sujeitas ao licenciamento no âmbito da União, nos termos do art. 7º, XIV, destacando-se os localizados ou desenvolvidos conjuntamente no Brasil e em país limítrofe,nomarterritorial,naplataformacontinentalounazonaeconômicaexclusiva, em terras indígenas, em unidades de conservação instituídas pela União, exceto em Áreas de Proteção Ambiental (APAs) ou ainda desenvolvidos em 2 (dois) ou mais Estados.

Em 06 de novembro de 2017, o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais (IBAMA), respondeu ao oficio nº 269/2017/COMAR/CGMAC/DILIC-IBAMA enviado pelo Secretário Municipal de Desenvolvimento Urbano da Prefeitura Municipal de Santos nos seguintes termos:

> "[...] 1. Em atenção ao oficio em epigrafe, informo que foi realizadaavaliação de competência por meio do parecer 11/2017/COMAR/ CGMAC/ DILIC (1093349) constatando-se que não seja competência federal o licenciamento da atividade em questão. [...]"

A Lei nº 997/76, (BRASIL, 1976a) regulamentada pelo Decreto nº 8.468/76 (BRASIL, 1976a) elenca as atividades passiveis de licenciamento pela CETESB. O art. 57 do referido Decreto, dispõe:

> "Artigo 57 - Para efeito de obtenção das licenças de instalação e de funcionamento, consideram-se fontes de poluição:
>
> I - atividades de extração e tratamento de minerais;

II - atividades industriais;

III- serviços de reparação, manutenção e conservação, ou qualquer tipo de atividade comercial ou de serviços, que utilizem processos ou operaçõesdecobertu radesuperfíciesmetálicasenãometálicas,bem como de pintura ou galvanotécnicos, excluídos os serviços de pintura de prédios esimilares;

IV- sistemaspúblicosdetratamentooudedisposiçãofinalderesíduos ou materiais, sólidos, líquidos ougasosos;

V- usina de concreto e concreto asfáltico instaladas transitoriamente, paraefeitodeconstruçãocivil,pavimentaçãoeconstruçãodeestradas e de obras dearte;

VI- atividadesqueutilizemcombustívelsólido,líquidoou gasosopara fins comerciais ou de serviços executados os serviços de transporte de passageiros ecargas;

VII- atividades que utilizem incinerados ou outro dispositivo para queima de lixo e materiais ou resíduos sólidos, líquidos ougasosos;

VIII- serviços de coleta, transporte a disposição final de lodo ou materiais retidos em estações, bem como dispositivos de tratamento de água, esgotos, ou de resíduo líquidoindustrial;

IX- hospitais e casas de saúde, laboratórios radiológicos,laboratórios de análises clínicas e estabelecimentos de assistência médico- hospitalar;

X- todoequalquerloteamentodeimóveis,independentemente dofim a que sedestine;

Parágrafo único - A nomenclatura adotada nos incisos I, II e III deste artigo compreende as atividades relacionadas nos códigos 00 a 30 inclusive, e 53 do Código de Atividades do Centro de Informações Econômico-Fiscais, da Secretaria da Receita Federal do Ministério da Fazenda."

Em 10 de novembro de 2017, a CETESB respondeu ao oficio enviado pelo secretário municipal de desenvolvimento urbano da Prefeitura Municipal de Santos, Ofício 383/2017-GAB/SEDURB.

> "[...] comunicamos que não há óbices por parte da CETESB/Agência Ambiental de Santos acerca de projeto piloto para controle de erosão na faixa de areia da Ponta da Praia.
>
> Igualmente e, considerando a especificidade do tema recomendamos consulta ao IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais e a SPU/SP - Superintendência de Patrimônio da União. [...]"

Note-se que a reposta da CETESB não dispensou o licenciamento, apenas mencionou que não havia óbices por parte da agência em relação a implementação do projeto, além de recomendar a consulta ao órgão federal (IBAMA). Apesar de a Prefeitura de Santos ter consultado os dois órgãos licenciadores, o oficio para o IBAMA é anterior ao da CETESB, onde a Companhia alega não ter competência e recomenda a consulta ao órgão federal. Essa segunda consulta ao IBAMA não foi feita, a prefeitura valeu-se da primeira resposta do órgão.

Até esse momento, verifica-se que nenhum dos entes licenciadores avocou a competência para licenciar a atividade. Cabe salientar, ainda, que a Secretaria de Meio Ambiente de Santos não possui a competência para licenciar atividades que causem ou possam causar impacto ambiental de âmbito local, inexistindo tipologia definidapeloConselhoEstadualdoMeioAmbiente,consideradososcritériosdeporte, potencial poluidor e natureza da atividade, de acordo com o disposto no art. 9º, XIV, a da Lei Complementar nº 140/2011 (BRASIL, 2011c) e art. 57, § 3º do Decreto nº 8.468/1976 (BRASIL,1976b).

Diante do quadro apresentado acerca da falta de decisão objetiva sobre a competênciadosórgãoslicenciadores,oresultadofoiafaltadalicença,oquefeza prefeitura entender que a obra não necessitava de licenciamento ambiental, embora não tenha havido a emissão de um termo de dispensa de licença e tampouco a solicitação desse documento pela Prefeitura de Santos.

Em 3 de janeiro de 2018, a prefeitura iniciou a obra sem a licença prévia nem o documento de dispensa, uma vez que nenhum órgão se apresentou como competente para tal. Importante salientar que, a prefeitura tinha urgência nessaobra, pois,háumajanelameteorológicaquedeveserrespeitadapa

raosucessodoprojeto, além de evitar o desperdício de dinheiro empregado noprojeto.

Logo após o início da obra, o Ministério Público Estadual suspendeu as obras sobpenademultadeR$1milhãodereais.Oargumentoapresentadofoid eque,até então, a obra não havia sido formalmente dispensada por nenhum dos dois órgãos licenciadores, embora tanto a CETESB quanto o IBAMA alegassem ser incompetentes,fatoquenãohaviasidolevadoaoconhecimentodo MinistérioPúblico por parte domunicípio.

Somente depois da obra paralisada é que a Prefeitura Municipal procurou novamente o IBAMA, que deu o parecer técnico nº 12/2018-COMAR/CGMAC/DILIC, na data de 19 de janeiro de 2018, afirmando que a Baía de Santos, mar territorial do local da obra, não são de competência federal. Sendo assim, não competia ao órgão licenciar a obra, como disposto na Lei Complementar nº 140/2011 (BRASIL, 2011e).

Entretanto, o parecer deixa claro que:

> [...] 1) que as intervenções pretendidas são sujeitas aoprocedimento de licenciamento ambiental por serem utilizadoras de recursos ambientais capazes de causar degradação/alteração na qualidade ambiental, ainda que de baixopotencial;
>
> 2) que a definição do mar territorial no local pretendido (Baía de Santos) é realizada segundo o método das linhas de base retas, nos termos da Lei8.617/93;
>
> 3) consequentemente, que a competência para licenciar estas intervenções em zona marítima na orla da Cidade de Santos/SP não é federal, por não atender aos critérios estabelecidos na LC nº 140/2011.Emsuma,oposicionamentoapresentadopelolbamafoide que o licenciamento ambiental em questão não é de competência federal, porém, que as intervenções pretendidas são, sim, sujeitas ao licenciamento ambiental.

Desse modo, foi impetrado o mandado de segurança nº 100112789.2018.8.26.0562, com pedido liminar, pela Prefeitura de Santos, em face da Cetesb, requerendo-se a apresentação de um parecer técnico a respeito do licenciamento ambiental da obra, em um prazo de até cinco dias.

De acordo com o divulgado no jornal A Tribuna, em caso de descumprimento da decisão,seria aplicado multa diária de R$20 mil (vinte mil reais), até ol imite de R$ 500 mil (quinhentos milreais).

Somenteapósasentençanareferidaação,aCETESBdispensouformalmente a obra da necessidade de licenciamentoambiental.

Uma efetiva governança, somente se estabelece a partir de uma boa comunicação entre todos os atores envolvidos. No caso apresentado, a Prefeitura Municipal era a responsável pela realização da Obra. A Codesp havia contratado um estudo que resultou no projeto da obra de mitigação dos danos causados pela erosão da Ponta da Praia. O Ministério Público Federal possui o dever de assegurar a legalidade,assim como o desenvolvimento sustentável. Os dois órgãos licenciadores, IBAMA e Cetesb, se não tinham interesse no projeto, para licenciar ou dispensar a obra, também deveriam estar envolvidos, até para que a decisão sobre quem dispensaria o licenciamento fosse tomada de forma ágil com respaldo pela Lei Complementar nº 140/2011, que tem como objetivo precípuo fomentar uma maior cooperação entre os órgãos licenciadores. Ao lado do interesse do desenvolvimento socioambiental, havia o interesse no bem-estar da população santista representado pela Prefeitura Municipal. Nota-se, portanto, que todos os atores envolvidos são responsáveis pelo conflito negativo da competência de dispensar a obra do licenciamento ambiental.

Sabemos que a Administração Pública ainda ensaia seus primeiros passos ao que concerne uma governança local eficiente. Não é incomum ver casos como o demonstrado no presente trabalho, em que diversos atores, com interesses convergentes, não se comunicam por estarem presos a hábitos atrasados que ainda imperam em nosso país. No Brasil, apesar de editarem novas normas com o objetivo de obter uma melhor cooperação entre os entes interessados da administração pública, estas são erroneamente interpretadas como burocráticas.

> [...] Não há, no país, uma cultura de articulação e de negociação institucional consolidada tanto dos órgãos e entidades como dos colegiados.
>
> Os métodos modernos de administração pública repudiam o desperdício de recursos humanos e financeiros por falta de comunicação e cooperação. Mesmo considerando as formas de cooperação estabelecidas na LC nº 140/11, há situações que não necessitam de nenhuma formalidade jurídica para dar suporte às ações da Administração Pública. " (GRANZIERA, 2015b).

Com essa análise, vemos que todos os atores envolvidos poderiam ter ido além do que institui a lei. Um conflito como esse, poderia ter sido evita-

do até mesmo em reuniões com todos presentes, e-mails e ligações, que não empregariam nenhum recurso financeiro extraordinário. Isto é, poderiam ter sido utilizadas estratégias a mais que a emissão de pareceres, envio de ofícios e respostas a esses.

> Nessa ordem de ideia, a implementação de uma política pública deve ser considerada um empreendimento, formulando-se estratégias de atuação e desenvolvendo-se uma cultura empreendedora, que aceite o desafio de fazer acontecer os resultados, sem deixar de lado a transparência nas decisões e cumprindo-se a regra imposta pela Constituição Federal sobre a obrigação de proteger e preservar omeio ambiente para as atuais e futuras gerações. (GRANZIERA, 2015, 108-109)

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo possibilitou, por meio de uma análise do caso da obra na Ponta da Praia, explicitar a necessidade de atuação conjunta dos órgãos e entidades competentes e interessados em determinado projeto, do início até a realização.

Considerando a gravidade dos problemas que as ressacas na cidade de Santos, com ênfase na Ponta da Praia, vêm causando aos bens públicos e particulares, é imprescindível que todos os detalhes burocráticos relacionados com a documentação necessária sejam devidamente encaminhados de forma clara e mediante a ciência de todos.

Se havia dúvida quanto à necessidade de licenciamento ou sobre a possibilidade de dispensa desse procedimento, caberia que os órgãos e entidades envolvidas atuar de forma mais coordenada e objetiva, mediante reuniões sistemáticascomapresençadetodos.Asimplesemissãodeofíciosnãofoisuficiente para solucionar as pendências. Mesmo o Ministério Público, que fez parte do grupo detrabalhoqueengendrouaobranaPontadaPraiaefoiresponsávelpelorespectivo pagamento, poderia ter conduzido as ações de modo a evitar um processojudicial.

O presente trabalho apontou, também, os riscos e prejuízos que a falta de articulação institucional e de uma governança consistente para lidar com problemas de caráter público implicam. O vazio institucional descrito, relativo ao processo de licenciamento ambiental explicita, mais uma vez, a necessidade de um diálogo firme e sistemático entre os órgãos e entidades, na

busca de resultados mais consistentes e sustentáveis, tanto ambiental como economicamente.

REFERÊNCIAS

A TRIBUNA a, b, c, d.Justiça dá cinco dias para Cetesb definir licenciamento de obras na ponta da praia. Disponível em: <http://www.atribuna.com.br/noticias/noticias-detalhe/santos/justica-da-cinco-dias-para-cetesb-definir-licenciamento-de-obras-na- ponta-da-praia/?chash=d8b7f0ce564550c6230a98a2337bc1a3>. Acesso em: 09 jul. 2018.

A TRIBUNA. Santos inicia projeto piloto para conter ressacas e erosão, 2017. Disponível em: <http://www.atribuna.com.br/noticias/noticias-detalhe/cidades/santos-inicia-projeto-piloto-para-conter-ressacas-e- ero sao/?chash=94576a642a5ae043836632bb1fd64d6e>. Acesso em: 08 jul. 2018.

A TRIBUNA e.Trechodapraiadesantosseráinterditadopor40dias,2017. Disponível em: <http://www.atribuna.com.br/noticias/noticias-detalhe/cidades/trecho-da-praia-de-santos-sera-interditado-por-40- dias/?chash=d6488b549cbb57e9f1895737741e686c>. Acesso em: 08 jul.2018.

A TRIBUNA. Usp pesquisará como proteger santos do aumento das ressacas, 2016. Disponível em: <http://www.atribuna.com.br/noticias/noticias-detalhe/porto%26mar/usp-pesquisara-como-proteger-santos-do-aumento-das- ressacas/?chash=296d0831819c4f46e72a1c74fc0e6c2e>. Acesso em: 08 jul.2018.

BRASIL a, b. Congresso Nacional. Constituição (1988). Lei complementar nº 140, de 8 de dezembro de 2011. Fixa normas, nos termos dos incisos III, VI e VII do caput e do parágrafo único do art. 23 da Constituição Federal, para a cooperação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios nas ações administrativas decorrentes do exercício da competência comum relativas à proteção das paisagens naturais notáveis, à proteção do meio ambiente, ao combate à poluição em qualquer de suas formas e à preservação das florestas, da fauna e da flora; e altera a Lei no 6.938, de 31 de agosto de 1981. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LCP/Lcp140.htm>. Acesso em: 09 de jul. 2018.

BRASIL. CongressoNacional. Lei nº 7.735, de 22 de fevereiro de 1989. Dispõe sobre a extinção de órgão e de entidade autárquica, cria o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/l7735.htm>. Acesso em: 09 de jul. 2018.

CETESB. Cetesb licenciamento ambiental. Disponível em: <http://cetesb.sp.gov.br/licenciamentoambiental/faq/duvidas-sobre-o-licenciamento/>. Acesso em: 21 jun. 2018.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DE MUNICÍPIOS. Desastres naturais: elevação do nível do mar deve aumentar risco de ocorrências no brasil, 2017. Disponível em: <https://www.cnm.org.br/index.php/comunicacao/noticias/desastres-naturais-elevacao-do-nivel-do-mar-deve-aumentar-risco-de-ocorrencias-no-brasil>. Acesso em: 08 jul.2018.

FIGUEIREDO, Leopoldo G. G. G.; MOURÃO, Rafael Douglas Ribeiro; SANTOS, Thiago dos; BERZIN, Gilberto. O porto de Santos e o aumento do nível do mar um desafio a ser enfrentado. Leopoldianum, ano 42, 2016, nº 116, 117 e 118. Disponível em: periodicos.unisantos.br/leopoldianum/article/download/695/568 Acesso em: 7 jul. 2018. Disponível em: < file:///E:/downloads/695-1689-2-PB.pdf>. Acesso em: 26 jun. 2018.

GIRELI Zenker, Garcia Dalsoglio, Campos Martins, Tiago, Patrícia, Ricardo Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP; Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo – FEC; Departamento de Recursos Hídricos – DRH, Nota Técnica1–Proposta de ProjetoPiloto para monitoramento e contenção da erosão na Ponta da Praia- Santos (SP), Campinas, 2017. Disponível em: <http://www.fec.unicamp.br/~zenker/NOTATECNICA1.pdf>. Acesso em: 17 fev. 2018. GRANZIEIRA, Maria Luiza Machado. Direito ambiental. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2015.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Efeito estufa e aquecimento global. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/clima/energia/item/195-efeito-estufa-e-quequecimento-global>. Acesso em: 21 jun. 2018.

O INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS IBAMA. Competências do Ibama e dos Órgãos Estaduais de Meio Ambiente. Disponível em: <http://www.ibama.gov.br/flora-e-madeira/descentralizacao-da-gestao-florestal/competencias-do-ibama-e-dos-orgaos-estaduais-de-meio-ambiente>. Acesso em: 21 jun.2018.

PREFEITURA DE SANTOS. Construção de barreira na ponta da-praia está concluída, 2018. Disponível em: <http://www.santos.sp.gov.br/?q=noticia/construcao-de-barreira-na-ponta-da-praia-esta-concluida>. Acesso em: 08 jul. 2018.

PREFEITURA Ressaca provoca assoreamentos na orla. Disponível em: <http://www.santos.sp.gov.br/?q=content/ressaca-provoca-assoreamentos-na-orla>. Acesso em: 08 jul. 2018

34

O FORTALECIMENTO DA JUSTIÇA AMBIENTAL PELOS MOVIMENTOS SOCIOAMBIENTAIS NA ERA DA INFORMAÇÃO

LUIZ SALES DO NASCIMENTO[1]
JULIANA BUCK GIANINI[2]

Resumo: O presente artigo científico tem por objetivo estudar a construção jurídica e social do conceito de Justiça Ambiental, como uma nova perspectiva de justiça, possibilitando a ampliação dos ideais dos movimentos socioambientais. Questionar-se-á se a justiça ambiental é capaz de propulsionar a busca pela justiça social, instituindo uma nova cultura de inter-relação com o meio ambiente que se apresente de forma mais justa e eficaz. Será discutido ainda o transcender do movimento ambiental para o movimento socioambiental, na busca pela identificação das vulnerabilidades sociais e a superação das desigualdades e injustiças ambientais. Por fim, será defendido que a preservação do ecossistema planetário com a consequente exigência de justiça ambiental, se tornou cada vez mais popular através das novas dimensões da sociedade em rede na era da informação, tendo em vista o destaque e a legitimidade que os movimentos ambientalistas adquiriram junto à opinião pública global. Para tal, utilizou-se da pesquisa bibliográfica, empregando como procedimento o método histórico-comparativo, através de uma abordagem dedutiva.

Palavras-chaves: Justiça Ambiental. Movimentos Socioambientais. Sociedade em Rede.

Abstract: This paper aims to study the legal and social construction of the concept of Environmental Justice, as a new perspective of justice, allowing the expansion of the ideals of social and environmental movements. It will be questioned if the environmental justice is able to propel the search for social justice, instituting a new culture of interrelation with

1 Doutor em Direito do Estado pela PUC-SP. Professor do Programa de Mestrado e Doutorado da UNISANTOS.
2 Doutoranda em Direito Ambiental Internacional pela UNISANTOS.

the environment that presents itself in a more fair and effective way. It will also be discussed the transcendence of the environmental movement to the socio-environmental movement, in the search for the identification of social vulnerabilities and the overcoming of inequalities and environmental injustices. Finally, it will be argued that the preservation of the planetary ecosystem with the consequent demand for environmental justice has become increasingly popular through the new dimensions of network society in the information age, given the prominence and legitimacy that environmental movements public opinion. For this, it was used the bibliographical research, using as procedure the historical-comparative method, through a deductive approach.

Keywords: Environmental Justice. Socio-environmental Movements. Network Society.

1. INTRODUÇÃO

Atualmente o capitalismo vivencia um momento de consumo excessivo e de fluxo contínuo, onde a produção, o lixo e a poluição, são produzidos de forma desenfreada. Vivemos na era do hiperconsumo, atingindo diretamente a vida em sociedade por meio do poder da exclusão, onde a desigualdade social acaba expondo grupos específicos da sociedade de forma desigual aos riscos da poluição e degradação ambiental.

O escritor Acselrad, aborda um fato real ocorrido há menos de duas décadas, que ilustra bem a face oculta da sociedade de hiperconsumo na qual o mercado detém o poder soberano da exclusão social. Em 1991, um memorando de circulação restrita aos quadros do Banco Mundial, que ficou conhecido por *Memorando Summers,* teve seu conteúdo divulgado externamente, causando constrangimento e uma repercussão deveras negativa para a instituição (ACSELRAD, 2009, p 7-8).

No referido memorando, Lawrence Summers, economista chefe do Banco Mundial à época, apontou três razões para que os países pobres fossem o destino dos polos industriais de maior impacto ao meio ambiente. A primeira delas: o meio ambiente seria uma preocupação "estética", típica dos países ricos; a segunda: os indivíduos mais pobres, na maioria das vezes, não vivem tempo suficiente para sofrer os efeitos da poluição ambiental; e a terceira: pela lógica econômica de mercado, as mortes em países pobres têm um custo mais baixo do que nos países ricos, pois seus moradores recebem menores salários.

A justiça ambiental se apresenta como uma proposta de retomada de princípios éticos de justiça social e de equidade ambiental na era do hiper-

consumo, pois as camadas mais vulneráveis da população são as que mais sofrem em face da injusta distribuição dos riscos ambientais.

A popularização da discussão ambiental por meio da emergência do movimento ambientalista, da educação, em especial da educação ambiental e da mídia vem sensibilizando e conscientizando os diversos segmentos da sociedade sobre a crise e problemática ambiental.

Nesta seara, o presente artigo tratará sobre o transcender do movimento ambiental para o movimento socioambiental na busca pela superação das desigualdades e injustiças na distribuição desproporcional dos riscos ambientais, reforçando e inserindo a justiça ambiental através da conscientização social.

Será inserida na temática de direito comparado o "Movimento Transfronteiriço" criado por ONGs ambientalistas Brasileiras, Uruguaias e Argentinas, na regulamentação da atividade pesqueira no Rio Uruguai, que visa buscar o consenso sobre a legislação da atividade pesqueira.

Será defendido que a preservação do ecossistema planetário com a consequente exigência de justiça ambiental, se tornou cada vez mais popular através das novas dimensões da sociedade em rede na era da informação, tendo em vista o destaque e a legitimidade que os movimentos ambientalistas adquiriram junto à opinião pública, tornando as mídias de massa um importante veículo de divulgação da discussão ambiental, trazendo algumas questões ambientais para o cotidiano da sociedade global.

2. O TRANSCENDER DO MOVIMENTO AMBIENTAL PARA O MOVIMENTO SOCIOAMBIENTAL

O movimento ambientalista como luta social em escala mundial emerge nos anos de 1960. Segundo Castells, "este movimento teve início principalmente na Europa e nos Estados Unidos, fazendo com que a sociedade repensasse a relação entre modelo econômico e natureza". (CASTELLS 1999, p.142)

As atividades desenvolvidas pelos movimentos ambientalistas se apoiam no fato de que o aumento sem precedentes das atividades produtivas passou a provocar transformações irreversíveis no mundo natural a partir da segunda metade do século XX. A partir desse contexto, o movimento ambientalista acaba por criticar o atual modelo desenvolvimento (capitalista), desencadeado pelas forças tecnológicas sem precedentes, identificando vulnerabilidades sociais.

Constata-se a nítida relação, entre a pobreza e a ocorrência, por exemplo, de doenças associadas à poluição por ausência de água e de esgotamento

sanitário, ou causadas por lançamentos de rejeitos sólidos, emissões líquidas e gasosas de origem industrial.

Neste sentido "ambientalismo" pode ser entendido como um movimento social que possui diversas correntes cuja base é, em termos gerais, a preocupação com o meio ambiente e o desejo de preservação de todos os organismos vivos.

Nesse contexto, inserem-se como atores de mudança todas as instituições, organizações não governamentais, ativistas independentes e até mesmo partidos políticos que possuam como propósitos a conservação do ecossistema e o desenvolvimento sustentável. Tais atores, por muitos anos, tentaram difundir suas ideias através dos meios de comunicação tradicionais. Entretanto, esses não permitiram sua plena difusão, devido a alguns fatores que dificultariam a sua atuação: altos custos, concessão governamental, verticalidade e centralização na transmissão de informações, dentre outros.

Neste sentido, Castells afirma que foi somente no final dos anos 60, nos Estados Unidos, Alemanha e Europa Ocidental que surgiu um movimento ambientalista de massas, entre as classes populares e com base na opinião pública, e que se espalhou rapidamente para os quatro cantos do mundo. Questiona o autor "Por que isso aconteceu? Por que as ideias ecológicas repentinamente se alastraram como fogo nas pradarias ressequidas da insensatez do planeta?" (CASTELLS 2010, p.154)

O autor propõe a hipótese de que existe uma relação direta entre os temas abordados pelo movimento ambientalista e as principais dimensões da nova estrutura social, a sociedade em rede, que passou a se formar dos anos 70 em diante, sustentando haver um discurso ecológico implícito e coerente que perpassa uma série de orientações políticas e origens sociais inseridas no movimento, fornecendo uma estrutura sobre a qual diferentes temas são discutidos em momentos distintos.

Loureiro argumenta que os movimentos sociais ambientais se inspiram no imperativo ecológico e na extensão dos direitos humanos a todos os indivíduos. Esses movimentos são impulsionados por parcerias entre ONGs. Para o autor com a crescente demanda social por cidadania e democracia, as ONGs "assumiram um papel político voltado para a consecução de objetivos direcionados ao atendimento das necessidades básicas e dos problemas presentes no cotidiano". (LOUREIRO 2006, p.60 e 123).

Castells afirma que boa parte do sucesso do movimento ambientalista deve-se ao fato de que, "mais do que qualquer outra força social, ele tem demonstrado notável capacidade de adaptação às condições de comunicação e mobilização apresentadas pelo novo paradigma tecnológico". (CASTELLS 2010, p.161)

Esses movimentos sociais ambientais visam a efetiva aplicação da cidadania e a conscientização e aplicação dos valores (democráticos) na sociedade. Apresentam capacidade para lutar por interesses sociais e expectativas de diferentes grupos da sociedade, viabilizando a conquista de espaços necessários para a concretização de suas propostas.

Para Castells o movimento ambientalista é provavelmente protagonista do projeto de uma temporalidade nova e revolucionária. O autor afirma que "com a crescente conscientização sobre temas ambientais, sua maior capacidade de influência e organização, o movimento ambientalista tem se tornado cada vez mais diversificado, em termos sociais e temáticos". (CASTELLS 2010, p. 158)

Assim o movimento socioambiental é um dos iminentes movimentos sociais da atualidade, atingindo uma diversidade de causas sociais, sob a exige da agregadora da busca da justiça ambiental, onde o transcender do movimento ambiental para o movimento socioambiental, busca a superação das desigualdades e injustiças na distribuição desproporcional dos riscos ambientais.

2.1 O MOVIMENTO SOCIOAMBIENTAL TRANSFRONTEIRIÇO DE ONG´S (BRASIL, ARGENTINA E URUGUAI) COMO PERCURSOR NOS AVANÇOS DA INCLUSÃO DO BRASIL NO CARU (COMISSÃO ADMINISTRATIVA DO RIO URUGUAI).

No dia 1 de fevereiro de 2006 reuniram-se em Barra do Quaraí (Rio Grande do Sul), sete organizações não governamentais da tríplice fronteira (Argentina, Brasil e Uruguai)[3] com um objetivo comum, criar o Movimento Transfronteiriço de ONGs. Após sua fundação, as reuniões do Movimento Transfronteiriço foram consideradas de interesse municipal por decretos expedidos pelos governos das cidades da Tríplice Fronteira: Barra do Quaraí[4] (Brasil), Bella Unión[5] (Uruguai) e Monte Caseros[6] (Argentina). O Movimento busca o consenso a respeito da legislação sobre a atividade pesqueira no Rio Uruguai[7] tendo como objetivo inicial a reunião em uma rede de ONGs ambientalistas, as entidades que integram o Movimento Transfronteiriço.

3 ONG Atelier Saladero (Brasil) - GRUPAMA (Uruguai) - Associación Ecologista Rio Mocoretá (Argentina) - Comissão Binacional de Meio Ambiente (Brasil, Argentina) - Associação Amigos do Rio (Brasil) - Sindicato Rural Barra do Quaraí(Brasil) e Instituto Patulus (Brasil).

4 Disponível em:<http://www.trinacional.com/trinacional/decreto1.jpg>>. Acesso em 1 de abril de 2018.

5 Disponível em:<http://www.trinacional.com/trinacional/decreto3.jpg>>. Acesso em 1 de abril de 2018.

6 Disponível em:<http://www.trinacional.com/trinacional/decreto2.jpg>>. Acesso em 1 de abril de 2018.

7 O rio Uruguai é formado da confluência do rio Pelotas com o rio Canoas, a partir daí percorre um

As diferenças existentes na legislação vigente na Argentina, no Brasil e no Uruguai na atividade pesqueira, criam um vácuo legal nesse aspecto, e geram inconveniências para preservar os recursos naturais naquela região.

Comparando as legislações sobre a atividade pesqueira nestes países, verifica-se diversas distinção entre permissões e proibições, gerando constantes manifestações da comunidade pesqueira que reivindicam apoio das autoridades municipais do Brasil para conseguir a liberação da pesca das espécies dourado e surubim na Bacia do Rio Uruguai.

Justificam os pescadores que a proibição da legislação brasileira através do Decreto n.º 41.672 do Estado do Rio Grande do Sul[8], inviabiliza a possibilidade de sustento das famílias que dependem da comercialização de peixes dessas e de outras espécies.

Os pescadores questionam a proibição da pesca no lado Brasileiro enquanto na Argentina há a possibilidade da retirada dos peixes citados, seguindo a legislação prevista para a captura dos peixes. Relevante considerar que o Rio Uruguai forma uma bacia hidrográfica de dominialidade da União, uma vez que banha mais de um Estado (RS e SC) e serve de limite com outros países (Argentina e Uruguai).

O Movimento Transfronteiriço expressa a necessidade dos governos do Brasil, Argentina e Uruguais tomarem as medidas necessárias para estabelecer leis ou regras comuns sobre pesca no rio Uruguai, com igual teor e que os controles também sejam cumpridos, enfatizando a necessidade de unificar os critérios em termos da legislação apropriada para a fauna de peixes.

Visando conciliar a legislação entre esses países, o Movimento Transfronteiriço de ONGs enviou carta ao Presidente do Mercosul sobre a situação do rio Uruguai[9]. A iniciativa repercutiu amplamente pela imprensa dos três países, evidenciando a rede de ONGs enquanto entidade de caráter inédito no panorama ambientalista.

Cumpre destacar:

> dirigem-se, respeitosamente, para advertir sobre consequências ambientais graves que estão ocorrendo nestas águas, principalmente, pela falta de uma ação

percurso de 2.200km de extensão, até a sua foz no estuário do rio da Prata. No início deste longo caminho, o rio Uruguai divide os Estados do Rio Grande do Sul e Santa Catarina, em seu trecho nacional. Após, em seu trecho compartilhado, o rio Uruguai materializa a fronteira entre o Brasil e a Argentina; a seguir, deixa de banhar o território brasileiro, servindo de fronteira para o Uruguai e a Argentina. A área total drenada pelo rio, que se configura na Bacia Hidrográfica do Rio Uruguai, é de cerca de 385.000km2, destes, 45% (ou seja, 174.412km2) estão situados em território nacional, o que corresponde a Região Hidrográfica do Uruguai, apenas 2% do território do país (MMA, 2006).

8 Disponível em:<http://www.al.rs.gov.br/legis/M010/M0100099.ASP?Hid_TodasNormas =840&hTexto =&Hid_IDNorma=840>. Acesso em 20 de abril de 2018.

9 Disponível em:<http://www.trinacional.com/trinacional/cartaPresidentes.pdf>. Acesso em 24 de maio de 2018.

> comum de controle e legislação desigual nos Estados Soberanos envolvidos. O que pretendemos dizer com "legislarmos multilateralmente"? Simplesmente isto: Que a Comissão Administrativa do Rio Uruguai (CARU) deve estar integrada pelo Brasil. Que os estados ou províncias devem ter participação nesta nova CARU. Um rio é um sistema complexo, um corpo vivo, onde cada parte depende da outra, mesmo surgindo aos olhos do leigo como um todo. Sabemos não ser fácil, mas não cremos ser impossível, se há vontade de melhorar. Existem inconvenientes relativos à soberania dos Estados dentro de um mesmo país. Às vezes, constituem obstáculos. Na Argentina, a Constituição de 94 e as leis que regulamentaram o artigo 41, rezam que "o cidadão tem o direito a um ambiente saudável...", conforme pressupostos mínimos para uma boa legislação ambiental. No Brasil, o IBAMA, possui ação Federal; no Uruguai, esta ação é exercida pelo DINAMA. Fazermos um acordo para organizar uma CARU que sirva a todo o Rio Uruguai? Unir o conhecimento das organizações que constituem o Movimento para construir o maior banco de dados da Tríplice Fronteira, gerenciando informações sobre o meio ambiente, cultura, costumes e economia da região. Esse projeto está em elaboração.

O Uruguai e a Argentina conseguiram criar a Comissão Administrativa do Rio Uruguai (CARU)[10], organização internacional criada com a finalidade de institucionalizar um sistema de administração global do Rio Uruguai.

10 A Comissão Administrativa do Rio Uruguai (CARU) é uma organização internacional criada pela Argentina e Uruguai através da vontade de ambos os países em institucionalizar um sistema de administração global do Rio Uruguai. Esta Comissão foi constituída pelo "Estatuto do Rio Uruguai", assinado entre os dois países em 26 de fevereiro de 1975 e tem como principal antecedente "O Tratado de Limites do Rio Uruguai" de 7 de abril de 1961. O propósito de sua criação responde à ideia de ter um mecanismo ideal para um "uso ótimo e racional do rio" (Art. 1 do Estatuto). Nele, ambos os países encontram, através da adoção de decisões conjuntas sobre questões de interesse comum, a coordenação desejada de suas ações, experiências e aspirações. Para esses propósitos, é que eles lhe deram a responsabilidade de realizar todas as tarefas que fazem parte de sua ampla competência, a fim de assegurar a constante realização do propósito que motiva sua existência. A Comissão Administrativa do Rio Uruguai manifesta-se, então, como um instrumento internacional moderno e avançado para a administração de um recurso hídrico compartilhado, em plena expressão do elevado espírito integracionista dos Estados que lhe deram vida. As diferentes maneiras pelas quais o rio Uruguai pode ser usado (navegação, pesca, leito e subsolo etc.) precisam ser legalmente reguladas. A CARU tem o poder de preparar e ditar uma série de regulamentos que tendem a alcançar as garantias e a ordem indicada acima. Esse conjunto de regras é conhecido como "DIGEST ON USES OF THE URUGUAY RIVER". Disponível em: <http://www.caru.org.uy/web/>. Acesso em 24 de maio de 2018.

Foi assinado ainda o Estatuto do Rio Uruguai[11], que tem como objetivo estabelecer um conjunto de mecanismos necessários para a utilização racional do Rio Uruguai, com o aproveitamento adequado (sustentável) do curso de água que divide os dois Estados soberanos.

Visando demonstrar a importância da inserção do Brasil junto ao CARE, insta destacar, o célebre "C*aso das Papeleras*" na Corte Internacional de Justiça, que versou sobre a instalação de duas empresas de celulose às margens do Rio Uruguai na cidade Uruguaia de Fray Bentos, que levou a Argentina a demandar na Corte Internacional de Justiça contra o Uruguai pela violação do Estatuto do Rio Uruguai[12].

Segundo o governo Argentino, o Uruguai violou o Estatuto do Rio Uruguai, quando autorizou a instalação das empresas de celulose. O desrespeito ao Tratado teria ocorrido com a falta de comunicação à Comissão de Administração do Rio Uruguai (CARU)[13] violando desta forma, o princípio da cooperação e informação prévia no seu sentido maior (*lato*) de acordo com o Estatuto.

Na sentença proferida em 20 de abril de 2010, a Corte decidiu que o Uruguai violou o Artigo 7° do Estatuto quando não informou a CARU sobre todas as obras que planejou ao longo do Rio Uruguai, desde o início da construção da empresa ENCE em 2002 até 2005 com a construção de um terminal portuário para servir a empresa Orion (Botnia).

Nesse sentido a Corte lembrou que com o dever de notificação tem início o princípio da prevenção, pois é a diligencia do Estado em seu território o qual não foi observado quando o Uruguai ignorou o papel de prevenção e administração da CARU[14].

---

11 O Estatuto entrou em vigor na Argentina pela Lei 21.413 em 17/09/1976 e no Uruguai pela Lei 24.051. Tratado de Limites do Rio Uruguai. ARGENTINA. Ley 21.413 de 17 setembro 1976. Disponível em: <http://infoleg.mecom.gov.ar>. Acesso em: 22 de abri. 2018.

12 Em outubro de 2003 o governo uruguaio, sob a Presidência de Jorge Battle, autorizou a instalação de uma fábrica de pasta de celulose espanhola, a ENCE, em Fray Bentos. Em fevereiro de 2005, a autorização foi para outra empresa também de celulose, desta vez para a finlandesa Oy Mtsä-Botnia, ambas às margens do Rio Uruguai. Esses dois fatos tiveram conotação diversa tanto interna como externa. Ocorre que os problemas uruguaios começaram inicialmente quando a população de Fray Bentos, que era contra a instalação das plantas de celulose, começou a protestar negativamente pelas características da região. Pois essa é uma localidade que retira seus recursos da exploração do turismo ecológico pelas atrações do balneário. Os problemas externos começaram com a indignação da população do outro lado da margem do rio, a cidade de Gualeguaychu, província de Entre Rios, Argentina.

13 A Comissão criada para Administrar o Rio Uruguai (CARU) está prevista no Capítulo XIII do Estatuto do Rio Uruguai. A comissão tem sua sede na cidade uruguaia de Paissandu. Possui personalidade jurídica reconhecida pelo tratado no Artigo 50. O Estatuto determina uma série de obrigações entre as partes para adequada utilização do rio. Essas atribuições, de fiscalizar ou administrar competem a CARU, organismo comum previsto nesses tratados, que elegem uma comissão para realizar tal tarefa em rios internacionais transfronteiriços.

14 Disponível em: <http://www.icj-cij.org/docket/files/135/11235.pdf?PHPSESSID=4dc65fe834934d8fc e4d66dc252c42bd>. Acesso em: 19 de abril 2018. p. 10-13.

Assim, verifica-se a importância das Organizações Não-Governamentais (ONGs) socioambientais na luta pela defesa do meio ambiente, ocupando atualmente um espaço onde o governo deveria, mas não consegue atuar.

3 A JUSTIÇA AMBIENTAL E OS MOVIMENTOS SOCIOAMBIENTAIS NA ERA DA INFORMAÇÃO.

O movimento de Justiça Ambiental nasce nos EUA nos anos 1980, a partir de uma articulação entre movimentos de caráter social, territorial, ambiental e de direitos civis, a partir do momento no qual as pessoas começaram a entender que há uma relação direta entre seu local de trabalho, sua comunidade e sua saúde.

Acserald (2009) afirma que o movimento reafirma-se no âmbito de lutas que procuraram expor que áreas de maior privação socioeconômica e/ou habitadas por grupos sociais e étnicos sem acesso às esferas decisórias do Estado. Para designar esse fenômeno de imposição desproporcional de riscos socioambientais às populações menos dotadas de recursos financeiros e políticos, o movimento consagrou o termo "injustiça ambiental".

Bullard declarada a reivindicação por justiça ambiental é compreendida como um tratamento justo, com o envolvimento pleno dos grupos sociais nas decisões sobre o acesso, a ocupação e o uso dos recursos ambientais em seus territórios. "No âmbito do movimento ambientalista, essa noção tem sustentado discursos que se desdobram em reflexões e ações por integrar as lutas ambientais às sociais". (BULLARD 2004, p.41-68)

Loureiro afirma que nesse processo, as mudanças nos modelos de desenvolvimento de determinadas localidades assumem maior impacto em grupos sociais mais expostos aos riscos, afetando a sua sobrevivência. Isso cria e reforça "uma situação de expropriação e subordinação desses grupos submetidos à ótica do capital, sustentada por relações de poder assimétricas entre aqueles que detêm os meios de produção e outros a quem só restam os riscos". (LOUREIRO 2009, 81-118).

No Brasil, foi fundada em 2001, em Niterói, a Rede Brasileira de Justiça Ambiental (RBJA), de cuja Declaração de fundação se extrai a seguinte citação:

> por Justiça Ambiental designamos o conjunto de princípios e práticas que asseguram que nenhum grupo social, seja ele étnico, racial ou de classe, suporte parcela desproporcional das consequências ambientais negativas de operações econômicas, de decisões de políticas e programas federais, estaduais, locais,

> assim como da ausência ou omissão de tais políticas (ACSERALD, 2009).

A RBJA surgiu a partir da associação de movimentos sociais, organizações não governamentais (ONG), sindicatos e pesquisadores de todo o Brasil, com o objetivo de denunciar a destruição do meio ambiente e dos espaços coletivos de vida e trabalho que ocorrem predominantemente em locais onde vivem populações negras, indígenas ou sem recursos econômicos e fortalecer ações coletivas que possam se contrapor a esse processo.

Apresentada como uma rede virtual, a RBJA constitui-se como um fórum de discussões, de denúncias, de mobilizações estratégicas e de articulação política, no sentido de ampliar e dar visibilidade às lutas encampadas por entidades e populações envolvidas. É um espaço de identificação, organização, unificação e fortalecimento dos princípios e das lutas contra as desigualdades e injustiças ambientais no Brasil[15].

O Mapa da Injustiça Ambiental e Saúde no Brasil[16] é entidade membro da RBJA e tem o objetivo apoiar a luta de inúmeras populações e grupos atingidos em seus territórios por projetos e políticas baseadas numa visão de desenvolvimento considerada insustentável e prejudicial à saúde. Os conflitos foram levantados tendo por base principalmente as situações de injustiça ambiental discutidas em diferentes fóruns e redes desde 2006, em particular a Rede Brasileira de Justiça Ambiental (RBJA).

Assim, pode-se afirmar que há uma nítida relação entre equilíbrio ecológico, direitos humanos e justiça ambiental. A bandeira maior que versa a justiça ambiental, é reconhecer que nem os custos da poluição, nem os be-

15 Segundo informações coletadas no site oficial da RJBA, esta não possui uma coordenação, é um espaço horizontal composto por movimentos sociais, entidades ambientalistas, ONG, associações de moradores, sindicatos e pesquisadores universitários. Todas as ações e campanhas assumidas são decididas consensualmente por seus membros, levando-se em conta as estratégias definidas nos encontros bienais e na Declaração de Princípios da RBJA. Assim, a representatividade da Rede está fundamentalmente atrelada ao seu coletivo e as decisões são debatidas e levadas a consenso pelo grupo que conta, atualmente, com uma Secretaria Nacional cuja função é facilitar a articulação política e a troca de informações entre os membros através da lista de discussão virtual e da realização de encontros e atividades coletivas. A RBJA, também, se articula em dois grupos de trabalho, o GT Químicos e GT Racismo Ambiental, criados a partir de decisões dos membros da Rede, cujas lutas e temas específicos são comuns. A RBJA é um movimento social de conformação em rede. Fazem parte dela no Brasil todo mais de noventa instituições, entidades, grupos, sindicatos ou associações. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/informma/item/8077-manifesto-de-lan%C3 %A7amento-da-rede-brasileira-de-justi%C3%A7a-ambiental>. Acesso em 20 em maio de 2018. Disponível em: <http://www.justicaambien tal.org.br>. Acesso em 20 de maio de 2018.

16 As fontes de informação privilegiadas e sistematizadas nos casos apresentados seguiram essa orientação e provêm, em grande parte, do acúmulo da Rede Brasileira de Justiça Ambiental (RBJA), incluindo a experiência de suas entidades, suas discussões e seus Grupos de Trabalho. Dentre eles destacamos o GT Químicos e o GT Racismo Ambiental, sendo deste último um levantamento inicial do Mapa do Racismo Ambiental no Brasil. Parcela dos documentos que circulam na RBJA e seus GTs encontram-se disponibilizadas no Banco Temático, ferramenta construída pela FIOCRUZ e FASE acessível na internet que permite a busca e consulta de documentos. Disponível em:<https://www.conflitoambiental.icict.fiocruz.br/index.php?pag=metodo>. Acesso em 3 de abril de 2018.

nefícios da proteção ambiental têm sido igualmente distribuídos para toda a sociedade.

Desde seu surgimento, o foco principal da justiça ambiental direciona-se sobre o caráter distributivo no que se refere a partilha injusta de riscos ambientais e as consequências negativas vividas por comunidades pobres das periferias. Desta forma o objetivo é a má distribuição dos riscos ambientas, tais como aqueles ligados a depósitos de resíduos, incineradores, aterros, poluição industrial, espelhando o desiquilíbrio socioeconômico destas comunidades.

Para Rammê, muitas das injustiças ambientais contemporâneas decorrem de grandes violações a direitos humanos à vida, à saúde e ao bem-estar físico em casos de poluição, contaminação tóxica ou fenômenos climáticos decorrentes do aquecimento global. Neste sentido o autor declara que:

> inúmeros processos de degradação ambiental atingem a dignidade humana de indivíduos e de comunidades humanas inteiras, na exata proporção da desigualdade social existente. A degradação do ambiente, nesse aspecto, é, efetivamente, uma ameaça aos Direitos Humanos, já que muitas vezes atingem a vida, a saúde e a cultura de indivíduos e comunidades humanas em estado de maior vulnerabilidade social, de modo mais intenso e desproporcional em comparação com o restante da população, em verdadeiros processos de recusa à dignidade humana dos atingidos. (RAMMÊ, 2012, p.140-141)

Tratava-se, portanto, de lutas no âmbito social, motivadas pela formação de grupos excluídos socialmente, seja por motivos econômicos, culturais ou históricos. No âmbito territorial, a contaminação por resíduos industriais geralmente atinge áreas desvalorizadas economicamente e habitadas por tais grupos. Por outro lado, o meio ambiente tem sido agredido por inúmeras práticas danosas que culminam com o seu crescente desequilíbrio.

Pode-se dizer que se reivindicavam diversos direitos que, até o surgimento da justiça ambiental, não eram usufruídos por todos de forma concreta.

Torres (1992, p.171) com propriedade afirma que:

> que na identificação dos elementos que fazem parte da construção social do risco pela população é de fundamental importância empregar a categoria "desigualdade ambiental" – acesso diferenciado à qualidade ambiental – para examinar as desigualdades entre os

> diversos indivíduos e grupos sociais. Os sujeitos não são iguais do ponto de vista de seu acesso a "bens" ambientais, e essa forma de desigualdade pode ser constatada na mera observação de fenômenos cotidianos do urbano, como a localização de favelas em encostas perigosas, entre outros tantos exemplos. Interessa-nos uma definição de desigualdade ambiental que a relaciona a outras formas de desigualdade presentes na sociedade. Os indivíduos são desiguais ambientalmente porque são desiguais sob outros aspectos.

Assim, esse processo de reconstrução conceitual está associado a uma reconstituição das bases onde se dão os embates sociais pela construção dos futuros possíveis. E nessas arenas, a questão ambiental se mostra cada vez mais central e vista crescentemente como entrelaçada às tradicionais questões sociais do emprego e da renda.

Castells (2011) afirma que boa parte do sucesso do movimento socioambientalista deve-se ao fato de que, mais do que qualquer outra força social, ele tem demonstrado notável capacidade de adaptação às condições de comunicação e mobilização apresentadas pelo novo paradigma tecnológico.

Através de veículos de divulgação em massa, como a internet, jornais e televisão, as problemáticas ambientais têm chegado a parcelas da população que antes não tinham acesso a tais temas. Desse modo, os meios de comunicação atuam sobre a percepção social da questão ambiental em diversas camadas populacionais

A Sociedade atual denominada por Castells de "Sociedade em Rede" prioriza a comunicação e a troca constante de informações. O foco são as redes de informação que se interconectam fazendo a informação fluir por canais de conexão formados por intermédio de cada indivíduo.

Embora boa parte do movimento dependa de organizações de base, suas ações ocorrem em razão de eventos que sejam apropriados para a divulgação na mídia. Ao criar eventos que chamam a atenção da mídia, os ambientalistas conseguem transmitir sua mensagem a uma audiência bem maior que a representada por suas bases diretas. Além disso, a presença constante de temas ambientais na mídia dotou-lhes de uma legitimidade bem maior que a atribuída a outras causas.

A legitimidade das questões levantadas pelos ambientalistas através da justiça ambiental, estão diretamente relacionadas a valores humanistas apreciados pela maioria das pessoas, e muitas vezes distantes da política partidária, abrindo caminho para que a mídia assuma o papel de voz do povo.

Assim com o aumento extraordinário da consciência, influência e organização ambientalista, o movimento tornou-se, sobretudo, cada vez mais diversificado, tanto do ponto de vista social quanto temático, onde reafirmou-se através da sociedade em rede o conceito de justiça ambiental, como noção ampla que reafirma o valor da vida em todas as suas manifestações.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A nova cultura jurídica está legitimando-se através dos movimentos socioambientais em reconhecer os valores da distribuição equânime dos riscos ambientais decorrentes do desenvolvimento econômico, assim como expande-se a consciência por uma cidadania ambiental através dos meios de comunicação.

Os movimentos sociais denunciaram a não homogeneidade da garantia ao direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado a todos, verificando-se que um grupo de pessoas (geralmente aquelas com menor poder aquisitivo), suportava uma parcela desproporcional de degradação do espaço coletivo.

A Justiça Ambiental torna-se uma expressão de exigência moral, onde a sociedade clama por um novo conjunto de valores, fundado nos princípios da justiça, nos princípios da equidade e igualdade entre cidadãos, onde sua ideia central advém de um movimento em prol da justiça ambiental (o qual interliga o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado à questão social), bem como a abordagem da assim denominada sociedade de risco.

Tendo em vista o cenário global de transformações que configuram a crise ambiental enfrentada nos dias atuais, é possível abordar aqui questões relativas à justiça social e aos valores da humanidade enquanto questões que permeiam o debate ambiental.

No momento atual, presenciamos a ênfase nos discursos que valorizam a 'consciência ambiental' e em movimentos ambientalistas que promovem a preservação e o 'desenvolvimento sustentável' como slogans para a resolução da crise ambiental enfrentada.

É necessário que se analise e discuta os propósitos e concepções que colocam estas temáticas como pautas centrais da questão ambiental global e que se proponha um olhar crítico às possíveis estratégia s de poder que financiam ideologias.

Não parece ser possível enfrentar a crise ambiental sem promover a justiça social, pois os instrumentos de poder sobre o controle ambiental tendem a aumentar a desigualdade ambiental.

Objetiva-se, sim, a mobilidade social para a busca de mínimas condições sociais equânimes e, assim, o acesso a todos ao direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, onde atores não estatais ganham cada vez mais espaço no cenário internacional, levantando questões de disparidades na legislação entre países soberanos que em muito contribuem para o consenso em assuntos centrais sobre o meio ambiente.

Desta feita a legitimidade das questões levantadas pelos ambientalistas através da justiça ambiental, que estão diretamente relacionadas a valores humanistas apreciados pela maioria das pessoas, abriu caminho para que a mídia assumisse o papel de voz do povo.

Portanto, o conceito de justiça ambiental, como noção ampla que reafirma o valor da vida em todas as suas manifestações sociais, vem conquistando gradativamente a consciência das pessoas, à medida que o movimento ambientalista ingressa em um novo estágio de desenvolvimento.

REFERÊNCIAS

ACSELRAD, Henri; MELLO, Cecilia Campello do Amaral; BEZERRA, Gustavo das Neves. *O que é Justiça Ambiental.* Rio de Janeiro: Garamond, 2009.

_____. *Ambientalização das lutas sociais - O caso do movimento por justiça ambiental. Dossiê Teorias Socioambientais.* Estudos avançados volume 24 nº. 68, São Paulo 2010.

ACSELRAD, Henri. *Justiça Ambiental – ação coletiva e estratégias argumentativas.* In: HERCULANO et. Al (Coord.). *Justiça Ambiental e Cidadania.* Rio de Janeiro: Relume Dumará: Fundação FORD, 2004, p. 33.

ASSEMBLÉIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. *Decreto nº 41.672, de 11de junho de 2002.* Disponível em: <http://www.al.rs.gov.br/legis/M010 /M0100099.ASP?Hid_ TodasNormas=840&hTexto=&Hid_IDNorma=840>. Acesso em: 2 mai. 2018.

BULLARD, R. *Enfrentando o Racismo Ambiental no Século XXI.* In: ACSELRAD, H; HERCULANO, S.; PÁDUA, J. A. *Justiça Ambiental e Cidadania*. Rio de Janeiro: Relume Dumará: Fundação Ford, p. 41-68, 2004.

CASTELLS, Manuel (1999). *O "verdejar" do ser: o movimento ambientalista. O poder da identidade*. v. 2. Tradução de Klauss Brandini Gerhardt. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2010, p.530 ss.

_____. *A sociedade em rede: a era da informação – economia, sociedade e cultura***.** vol. 1. 10 ed.Tradução de Roneide Venâncio Majer. São Paulo: Paz e Terra, 2011.

COMISIÓN ADMINISTRADORA DEL RÍO URUGUAY. *Organismo Internacional creado por las Repúblicas Argentina y Oriental del Uruguay.* Disponível em: <http://www .caru.org.uy/web/institucional/>. Acesso em: 30 mai. 2018.

CONFLITO AMBIENTAL NO BRASIL. *Breves considerações conceituais e metodológicas sobre o Mapa de Conflitos e Injustiça Ambiental em Saúde no Brasil.* Disponível em: <https://www.conflitoambiental.icict.fiocruz.br/index.php?pag =metodo>. Acesso em: 15 abr. 2018.

CORTE INTERNACIONAL DE JUSTIÇA. *Pulp Mills on the River Uruguay.* (Argentina v. Uruguay). Disponível em: <http://www.icj-cij.org/docket/files/135/11235 .pdf?PHPSESSID =4dc65 fe834934d8fce4d66dc252c42bd>. Acesso em: 1 jun. 2018.

HARTLEY, Troy W. *Environmental Justice: an environmental civil rights valueaccepta ble to all world views***.** Environmental Ethics, New México, v. 17, n. 3, p.277-289, 1995.

LOUREIRO, C. F. B. BARBOSA, G. L.; ZBOROWSKI, M. B. *Os vários "ecologismos dos pobres" e as relações de dominação no campo ambiental.* In: LOUREIRO, C. F. B; LAYRARGUES, P. P; CASTRO, R. S. (Orgs.). *Repensar a educação ambiental: um olhar crítico*. São Paulo: Cortez, 2009. p. 81-118.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. *Manifesto de lançamento da Rede Brasileira de justiça ambiental.* Disponível em: <http://www.mma.gov.br/informma/item/8077-manifesto-de-lan%C3%A7amento-da-rede-brasil eira-de-justi%C3%A7a-ambiental>. Acesso em: 20 mai. 2018.

MOVIMENTO TRANSFRONTEIRÇO DE ORGANIZAÇÕES NÃO GOVERNAMENTAIS. *Brasil, Argentina e Uruguai.* Disponível em: <http://www.trin acional.com/trinacional/transfronteirico.html>. Acesso em: 1 abr. 2018.

RAMMÊ, R. S. *Da justiça ambiental aos direitos e deveres ecológicos: conjecturas político-filosóficas para uma nova ordem jurídico-ecológica.* Caxias do Sul, RS: Educs, 2012.

REDE BRASILEIRA DE JUSTIÇA AMBIENTAL. Disponível em: <http://www.justicaa mbiental.org.br>. Acesso em: 20 mai. 2018.

TORRES, Haroldo da Gama. *O Nordeste urbano: grave crise ambiental*. In: HOGAN, Daniel Joseph; VIEIRA, Paulo Freire (Org.). *Dilemas socioambientais e desenvolvimento sustentável.* 2. ed. Campinas, SP: Unicamp, 1992. p. 171-192.

PATROCÍNIO

PINHEIRONETO
ADVOGADOS

UNIVERSIDADE
CATÓLICA
DE SANTOS

Afiliado

Associação Brasileira
das Editoras Universitárias

ABEC
Associação Brasileira de Editores Científicos

CBL
Câmara
Brasileira
do Livro