

# CONFLITOS SOCIOAMBIENTAIS NO PROJETO DE MDL DA PLANTAR S.A. INTERESSES MUITO ALÉM DAS FRONTEIRAS LOCAIS

**Andréa Cardoso Ventura**  
**José Célio Silveira Andrade**  
**Universidade Federal da Bahia (UFBA)**

## **Resumo**

Uma das características mais intrigantes do Protocolo de Kyoto foi a incorporação de mecanismos de flexibilização. Desses, apenas o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL) permite a participação de nações em desenvolvimento, trazendo, ainda, uma particularidade: os projetos devem comprovar que os atores impactados foram ouvidos, e que sua opinião foi levada em consideração. Neste estudo, serão apresentados os principais mecanismos de regulação dos conflitos socioambientais do Projeto Plantar, que obteve fortes reações por parte de atores sociais contrários à sua aprovação, sendo indicados os principais interesses em jogo nas diferentes escalas analíticas: local, regional, nacional e internacional.

## **Palavras-chave**

Conflitos Socioambientais; Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL); Atores Sociais.

## **Abstract**

One of the most intriguing characteristics of Kyoto Protocol was the incorporation of flexibility mechanisms. Between them, only the Clean Development Mechanism (CDM) allows the on development countries participation, bringing, yet, one particularity: the projects must to prove that the impacted actors were listened, and that their opinion were observed. In this study, it will be presented the main mechanisms of social and environmental regulation conflicts in Plantar Project, that received strong reaction by different social actors against its approval indicating the main interests in different analytical scals: local, regional, nacional and internacional.

## **Keywords**

Social and Environmental Conflicts; Clean Development Mechanism (CDM); Social Actors.

# **CONFLITOS SOCIOAMBIENTAIS NO PROJETO DE MDL DA PLANTAR S.A. INTERESSES MUITO ALÉM DAS FRONTEIRAS LOCAIS**

**Andréa Cardoso Ventura**  
**Universidade Federal da Bahia (UFBA)**

**José Célio Silveira Andrade**  
**Universidade Federal da Bahia (UFBA)**

## **1 Introdução**

Mudanças climáticas. O tema ambiental mais debatido na atualidade é considerado o maior e mais complexo problema relacionado ao meio ambiente a ser enfrentado pela cooperação internacional e pela governança ambiental global (MULLER *apud* ANDRADE, 2006). Um dos principais mecanismos globais elaborados na tentativa de reduzir a emissão de Gases do Efeito Estufa (GEE) da atmosfera e, dessa forma, minimizar as alterações no clima, foi o Protocolo de Kyoto, vigente desde 2005.

Tendo-se em vista a diferente participação dos países na emissão desses gases, um passo importante foi realizado para o efetivo atendimento dos compromissos até então firmados: o estabelecimento de três mecanismos de flexibilização. Dois destes - a “Implementação Conjunta” e o “Comércio de Emissões” -, têm sua atuação restrita aos chamados países desenvolvidos ou industrializados. Já o terceiro, o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL), é o único que permite a participação de países em desenvolvimento, como é o caso do Brasil. Através dele é permitida a redução de GEE em países em desenvolvimento, que em

princípio não possuem metas assumidas frente ao acordo, através de projetos financiados por países desenvolvidos.

O estabelecimento desses mecanismos de flexibilização é considerado um dos pontos de maior impacto trazidos pelo Protocolo de Kyoto para as negociações internacionais. Isso porque se introduz a possibilidade da comercialização das reduções de emissão efetivamente realizadas, o chamado Mercado de Carbono, permitindo que um país alcance suas metas individuais por meio de projetos implementados em outros países. Pode-se afirmar que o Crédito de Carbono seria um benefício, um prêmio recebido por uma empresa ou nação como recompensa por seus esforços em evitar ou reduzir suas emissões de GEE, ou então por retirar esses gases da atmosfera, ato que nesse mercado recebe o nome de “seqüestro” desses mesmos poluentes. Essa recompensa viria na forma de títulos representativos dos Créditos de Carbono conquistados, os denominados Certificados por Emissões Reduzidas (CERs), também conhecidos por Reduções Certificadas de Emissões (RCEs).

Para que sejam considerados elegíveis como projeto de MDL, as atividades propostas devem observar alguns critérios fundamentais, entre os quais o da adicionalidade, que pressupõe a comprovação de efetiva redução da emissão de GEE e/ou remoção de CO<sub>2</sub> adicional ao que ocorreria na ausência desse projeto. Outro requisito fundamental é que o projeto contribua para o desenvolvimento sustentável do país onde venha a ser implementado. Resumidamente, o projeto deverá demonstrar benefícios reais, mensuráveis e de longo prazo na busca de solução para a mudança do clima. Importante destacar outro ponto imprescindível para a aprovação do MDL: a comprovação de que a opinião de todos os atores (entendidos pelo Protocolo como o público, incluindo indivíduos, grupos e comunidades afetadas ou com possibilidade de serem afetadas pela atividade do projeto) impactados pelas atividades de

projeto foi levada em conta. Ou seja, esses atores deverão ser consultados a este respeito, sob pena de não aprovação do projeto (LOPES, 2002).

Este estudo enfoca justamente as relações entre as empresas proponentes desses projetos e os diversos atores sociais direta ou indiretamente neles envolvidos, uma característica ainda pouco estudada do MDL. Verifica-se que a formulação conceitual dos projetos de MDL incorpora o entendimento de que a construção da governança ambiental depende da união de diversos interesses, em tese divergentes. Durante sua construção, pode-se verificar que além dos governos, atores não estatais exerceram forte influência nas negociações em busca de possíveis soluções para a problemática ambiental. Deve-se ter em mente, no entanto, que pensar em soluções para os problemas ambientais é discutir o próprio modo de organização da sociedade.

Entretanto, as pessoas utilizam-se dos recursos naturais de maneiras diferenciadas, baseadas em interesses que podem ser individuais ou coletivos. Disso advêm os conflitos ambientais. Visto que em seu processo de reprodução, as sociedades se deparam com diferentes projetos de uso e significação de seus recursos ambientais, conclui-se que o uso deles está sujeito a conflitos entre distintos projetos, intenções e finalidades. O autor afirma que, vista dessa perspectiva, “a questão ambiental é intrinsecamente conflitiva” (ACSELRAD, 2004, p. 8). Esse raciocínio também é abordado por Scotto (1997), que afirma que, normalmente, vê-se que os interesses econômicos das atividades sobrepõem-se aos interesses das populações locais.

Também nos projetos de MDL verificam-se formas divergentes de análise das propostas apresentadas, exigindo uma aproximação entre a empresa proponente e as partes interessadas no projeto, visando ao estabelecimento de consensos mínimos. Diante da realidade exposta,

concluiu-se pela necessidade de realizar uma investigação sobre as formas de regulação de conflitos socioambientais relacionados aos projetos de MDL, objeto relevante não apenas para o desenvolvimento dos estudos em Ciências Sociais, no que se refere às questões ligadas ao meio ambiente e seus impactos sociais, mas também para auxiliar na formulação de políticas públicas relativas à governança ambiental. Especialmente no âmbito dos Mecanismos de Desenvolvimento Limpo, há grande interesse brasileiro para que esse mercado realmente se concretize. O país, considerado um dos mais fortes negociadores potenciais mundiais de Créditos de Carbono por conta da alta diversidade de possibilidades para atividades que reduzam a emissão de GEE, ou que promovam o seu seqüestro da atmosfera, é atualmente o terceiro país com maior número de projetos aprovados pelo Conselho Executivo de MDL. Os campeões em projetos aprovados são China e Índia.

Optou-se, então, pela realização de um estudo de caso: a análise do papel desempenhado por uma empresa brasileira, a Plantar S.A.. A escolha se deu diante dos conflitos decorrentes da proposta, considerando-se que o “Projeto Plantar”<sup>1</sup>, resultado de uma parceria com o Banco Mundial, foi o primeiro projeto de MDL brasileiro a negociar créditos no Mercado de Carbono. Como será observado, esses conflitos extrapolaram totalmente o território local onde as atividades de projeto seriam desenvolvidas, envolvendo críticas de *stakeholders* em nível mundial na complexa discussão sobre o modelo de desenvolvimento adotado pelo próprio Banco Mundial. Some-se a isso o fato de que a metodologia por ele utilizada, “sumidouro de carbono” via plantação de florestas de eucalipto, ainda é bastante controversa.

---

<sup>1</sup> Neste estudo, o projeto de Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL) desenvolvido pela Plantar S.A. em parceria com o Banco Mundial será denominado apenas Projeto Plantar.

Dessa forma, o estudo teve como objetivo geral a análise dos principais conflitos de interesse sociais e ambientais emergidos durante o processo de avaliação, aprovação e implantação do Projeto Plantar, bem como as estratégias de relacionamento político-institucional adotadas para sua regulação. Na busca de resultados consistentes à análise pretendida, utilizaram-se os seguintes procedimentos metodológicos: pesquisa bibliográfica aprofundada<sup>2</sup> sobre os principais temas envolvidos, englobando documentos científicos, artigos pela mídia virtual e impressa, e documentos institucionais; pesquisa de campo através da realização de entrevistas semi-estruturas com os principais atores envolvidos; análise de documentos; e a realização de observação não participante.

Além desta introdução, quando se buscou contextualizar a pesquisa realizada, será apresentado o Projeto Plantar, juntamente com os conflitos de interesses de maior destaque a ele relacionados e as lógicas de ação envolvidas, e as principais estratégias político-institucional utilizadas pela empresa para legitimar a si e a seu projeto de MDL junto a *stakeholders* das esferas local, regional, nacional e internacional, visando à regulação desses conflitos.

---

<sup>2</sup> O presente artigo revela o resultado empírico da dissertação de mestrado de um dos autores, sendo embasado em ampla revisão teórica sobre os seguintes conceitos principais: Governança Ambiental Global e seus Atores Sociais Estratégicos, Mecanismo de Desenvolvimento Limpo e Estratégias Político-Institucionais de Regulação de Conflitos Socioambientais. Os autores mais relevantes consultados para essa finalidade, tais como Eduardo Viola, Gabriela Scotto, Henri Acselrad, José Eli da Veiga e Philippe Le Preste, entre outros, são trazidos no item Referências. Tendo em vista a riqueza dos resultados a serem aqui apresentados, optou-se por privilegiar, neste trabalho, a parte empírica, elaborando-se um outro artigo, na forma de ensaio teórico, para expor os demais resultados obtidos.

## 2 Os Conflitos Multiníveis Advindos do Projeto Plantar

O Projeto Plantar foi desenvolvido pela Plantar Siderúrgica S.A, em parceria com um dos institutos do Banco Mundial, o *Protocol Carbon Fund* (PCF). A empresa é parte integrante do Grupo Plantar, criado em 1967, como empresa de engenharia florestal, e que hoje engloba mais três empresas. Provavelmente um dos aspectos mais interessantes na análise do Projeto Plantar é a observação de que ele envolve as atividades de duas das empresas do grupo Plantar. Isso porque a Plantar S.A. Reflorestamentos é responsável pelo suprimento de madeira de eucalipto que abastece os fornos da Plantar Siderúrgica S.A. Essa madeira renovável é, atualmente, a única fonte termorreductora para a fabricação de ferro gusa.

A empresa afirma que a utilização de biomassa renovável evita o uso de combustível fóssil e, conseqüentemente, a emissão de gases causadores do efeito estufa e da chuva ácida. Além da liberação de oxigênio pelas florestas de eucalipto, durante o ciclo completo de produção sustentada, uma quantidade considerável de carbono é removida da atmosfera, e parte dela é fixada no ferro gusa produzido (GRUPO PLANTAR, 2008). Quarenta e nove por cento das áreas de plantio de eucalipto da Plantar são certificadas pelo FSC (*Forest Stewardship Council* / Conselho de Manejo Florestal), esquema de manejo florestal reconhecido e respeitado mundialmente, pretensamente um atestado da sustentabilidade dessas plantações.

Enquanto o mundo assistia ao nascimento do Protocolo de Kyoto, em 1997, a Plantar iniciava a vislumbrar uma oportunidade de negócio. Iniciou-se, assim, uma fase de pesquisas sobre as possibilidades reais de utilização dos benefícios ligados ao MDL, em especial o financiamento estrangeiro para o desenvolvimento de novas tecnologias, para a viabilização

da produção de ferro gusa tendo o carvão vegetal à base de eucalipto como matéria-prima termorreductora. Com o fim dos incentivos estaduais para o plantio de eucaliptos, ocorrido em meados da década de 1990, a utilização de carvão renovável como matéria-prima para a indústria siderúrgica havia se tornado insustentável. A empresa teria chegado a ficar três anos sem plantar. Foi assim que, em uma das apresentações da empresa sobre suas idéias em relação ao MDL que se iniciaram as conversações entre a Plantar e o Banco Mundial. Desde aquele momento, o Banco estabeleceu que, para a efetivação de uma parceria, seria necessário à Plantar adequar-se às melhores práticas em termos de responsabilidade socioambiental vigentes no mundo. Foi nesse momento que a empresa intensificou sua busca pela certificação de suas atividades de acordo com as normas ISO e, principalmente, adequou seu manejo florestal no intuito de obter a certificação FSC, o que viria a ocorrer em 1998. A obtenção do certificado de bom manejo florestal seguindo as normas da FSC era considerada requisito fundamental para o andamento das negociações entre o Banco e a Plantar. A parceria foi concretizada em 2002.

### **3 Entendendo o Projeto Plantar**

Considera-se que o Projeto Plantar inaugurou o mercado de créditos de carbono no Brasil (IETA, 2006). Seus créditos de carbono foram comercializados em abril de 2002, antes mesmo da análise pela Comissão Interministerial de Mudança Global do Clima (CIMGC), que no Brasil representa a Autoridade Nacional Designada (AND) para tratar de assuntos de MDL. Em realidade, ele foi submetido a essa Comissão antes do início da vigência do Protocolo de Kyoto. Mesmo sem a validação do Projeto por aquele órgão competente e,



consequentemente, sem o registro por parte do Conselho Executivo de MDL, o PCF garantiu a compra dos créditos gerados durante os sete primeiros anos de sua implantação, numa operação que envolve US\$ 5,3 milhões (COLLER, 2002). É importante esclarecer que, para fins do Protocolo de Kyoto, considera-se como projeto pioneiro o Projeto da Novagerar, do Rio de Janeiro. Realmente, esse foi o primeiro projeto do mundo a ser aprovado pelo Conselho Executivo de MDL. No entanto, o que se afirma aqui é o Projeto Plantar como precursor da comercialização de créditos de carbono no Brasil.

Para o entendimento da análise aqui realizada sobre o Projeto Plantar e os conflitos socioambientais a ele relacionados, é importante lembrar que o Banco Mundial, parceiro da Plantar no Projeto, tem como um de seus objetivos maiores a ajuda a países em desenvolvimento na redução da pobreza e promoção do desenvolvimento social e econômico. O Fundo para o Meio Ambiente Mundial, mais conhecido por *Global Environment Facility* (GEF), é um de seus principais programas, e engloba os projetos de Financiamento de Carbono, entre eles o *Protocol Carbon Fund* (PCF) (GRUPO BANCO MUNDIAL, 2006).

O Projeto Plantar teria sido escolhido pelo PCF em virtude da grande possibilidade de replicação de sua metodologia em siderúrgicas localizadas em outros países do mundo (BANCO MUNDIAL, 2002). De acordo com um analista de projetos da Plantar (informação verbal, 2007), o Brasil é o único país que tem tecnologia em escala necessária para produção de ferro e aço à base de carvão vegetal, sendo que quase toda a siderurgia mundial é baseada em coque de carvão mineral. Esclarece-se que o carvão vegetal (originado de madeira de florestas nativas ou de plantações de eucalipto) e o coque mineral (proveniente da destilação do carvão mineral extraído de reservas fósseis) têm a mesma função no processo siderúrgico, qual seja a atuação como redutores do ferro presente no minério para a geração do gusa.

Ressalta-se o fato de o coque, além de não renovável, tem um alto custo ambiental e social em sua extração e processamento, tendo em vista a emissão de carbono e a contaminação por enxofre. Já o carvão vegetal, sendo extraído de florestas plantadas, representa um recurso renovável e praticamente inesgotável de recursos, desde que adotadas técnicas adequadas de manejo florestal (AMS, 2001). Dessa forma, o incentivo advindo do MDL representaria uma importante fonte de recursos externos para promover o desenvolvimento limpo e sustentável da siderurgia, uma cadeia produtiva estratégica para o país. Interessante notar que, com o financiamento adicional proporcionado pelos créditos de carbono, a produção de ferro baseada em carvão vegetal renovável se torna mais atrativa aos produtores e se configura numa alternativa estratégica para evitar o uso de fontes de energia não-renováveis ou fósseis.

Desde sua concepção original, o Projeto Plantar tem como objetivo geral “reduzir as emissões de gases do efeito estufa por meio do estabelecimento de plantios sustentáveis de florestas de eucaliptos para suprir o uso de carvão vegetal na produção de ferro primário” (GRUPO PLANTAR, 2007). Em outras palavras, a metodologia proposta prevê a redução de emissões de GEE por meio da utilização de combustível renovável (carvão vegetal proveniente de plantios sustentáveis de eucalipto) no lugar de combustível fóssil (coque de carvão mineral) ou biomassa não-renovável (carvão vegetal de florestas nativas), na indústria de ferro gusa. De acordo com informações de gestores da empresa, a Plantar já vinha utilizando o carvão vegetal, porém de forma não exclusiva, na produção do ferro gusa. No entanto, a exclusividade no uso do carvão vegetal somente tornou-se possível por conta do financiamento advindo do Projeto de MDL (GERENTE DE PROJETOS, informação verbal, 2007).

A concepção completa do Projeto, elaborada em 2002, antes mesmo da fixação de todas as regras referentes ao Protocolo de Kyoto, prevê a redução de GEE e remoção de gás carbônico por meio de quatro atividades parcialmente integradas:

- Atividade Florestal: remoção e estoque de gás carbônico (CO<sub>2</sub>) em 23.100 hectares de plantios sustentáveis de eucalipto.
- Atividade de Carbonização: redução das emissões de metano (CH<sub>4</sub>) no processo de produção do carvão vegetal, através de melhorias na eficiência do processo de produção.
- Atividade de Produção de Ferro Gusa: emissões de CO<sub>2</sub> que foram evitadas através da utilização de carvão vegetal renovável (carbo-neutro) ao invés de coque ou biomassa não-renovável no processo de produção do ferro gusa.
- Atividade de Regeneração do Cerrado: regeneração induzida de aproximadamente 400 hectares de vegetação nativa de cerrado, atividade-piloto que poderá ou não reinvidicar créditos de carbono (GRUPO PLANTAR, 2008).

Verifica-se, então, que o Projeto pretende a busca tanto da redução das emissões de GEE quanto a remoção de CO<sub>2</sub> da atmosfera. As atividades acima descritas envolvem todo o processo produtivo do ferro gusa, desde o plantio de eucalipto, que será utilizado como fonte de energia para os fornos, até o estágio produtivo propriamente dito. É necessário esclarecer-se desde logo que, conforme acordo mundial oficializado através da Decisão 19 do Protocolo de Kyoto, os créditos de atividades florestais são contabilizados separadamente daqueles originários das atividades industriais. Por esse motivo, a Plantar viu-se obrigada a separar a metodologia de seu Projeto global, para fins de apresentação à Autoridade Nacional Designada (AND) brasileira e ao Conselho Executivo de MDL, em três projetos distintos:

- 1) Mitigação de emissões de metano na produção de carvão vegetal;
- 2) Reflorestamento como fonte renovável de suprimento de madeira para uso industrial;
- 3) Mitigação de CO<sub>2</sub> no processo de produção de ferro gusa, através do uso de carvão vegetal renovável (carbon-neutro) como fonte de energia termo-redutora (MCT, 2007).

Até o encerramento da pesquisa que originou este artigo, em março de 2008, apenas o projeto 1, referente à mitigação de metano, foi submetido e aprovado pela AND e pelo Conselho Executivo de MDL, o que ocorreu em 2007. No entanto, que para fins dessa pesquisa, o Projeto Plantar é analisado em sua concepção completa, porque foi essa a metodologia apresentada inicialmente às partes interessadas em 2001. As críticas dos atores sociais em relação ao Projeto, ocorridas principalmente no período de 2002 a 2004, englobam sua proposta na íntegra, até mesmo porque todas as atividades de projeto são completamente interligadas.

#### **4 Principais Críticas do Movimento Contrário ao Projeto Plantar**

A vasta pesquisa realizada constatou que diversos dos *stakeholders* da Plantar consideraram suas informações e argumentos insuficientes para seu convencimento sobre a legitimidade do Projeto Plantar enquanto projeto de MDL. Para eles, o Projeto não seria passível de contribuir para a minimização das mudanças climáticas nem de gerar desenvolvimento sustentável para o Brasil. Objetivando a não aprovação do Projeto Plantar, esses atores sociais articularam-se e procuraram manifestar sua opinião, pressionando os

atores estratégicos responsáveis por sua aprovação. As ações sociopolíticas realizadas pelos atores sociais contrários ao Projeto serão, ora em diante, denominadas Movimento Contrário ao Projeto Plantar, ou apenas, Movimento. De acordo com os dados levantados, a mobilização envolveu:

- Elaboração e envio de cinco cartas-manifesto endereçadas aos investidores do Fundo Protótipo de Carbono (PCF) do Banco Mundial entre março e dezembro de 2003;
- Elaboração e envio de uma carta-manifesto endereçada ao próprio Banco Mundial e à Presidência da República do Brasil, sendo copiada ao Ministério do Meio Ambiente, ao Governo do Estado de Minas Gerais e à Secretaria de Meio Ambiente do Estado de Minas Gerais, em dezembro de 2003;
- Reuniões e manifestações de organizações contrárias ao Projeto realizadas durante a realização do Iº Fórum Social Brasileiro, ocorrido em 8 de novembro de 2003;
- Manifestações contrárias ao Projeto apresentadas durante a realização da Conferência sobre a Mudança Climática, realizada em Milão, Itália, em dezembro de 2003, culminando pela escolha do Projeto para receber o Prêmio Treetanic 2003, concedido ao “pior projeto de sumidouro de carbono do mundo”;
- Elaboração e envio de uma carta-manifesto endereçada ao Conselho Executivo de MDL, em junho de 2004;
- Elaboração, em 2004, de um vídeo-documentário denominado “Cartas em Vídeo”, enviado aos investidores do PCF;
- Diversas publicações contrárias ao Projeto Plantar e à certificação FSC concedida às plantações da Plantar, publicadas nos boletins da WRM de números 65, 70, 74, 76 e 77, entre dezembro de 2002 e dezembro de 2003.
- Publicação das cartas-protesto elaboradas pelo Movimento no site da Sinkswatch, uma iniciativa do *World Rainforest Movement* (WRM) para

investigar os projetos de seqüestro de carbono envolvendo plantações florestais de eucalipto, destacando seus prejuízos às populações, aos ecossistemas e ao clima.

- Participação, em 2005, em espaço de discussões exclusivamente reservado ao Projeto Plantar, em Reunião de ONGs realizada no Canadá.

Definitivamente, as formas de os principais atores sociais envolvidos no conflito verem a contribuição do Projeto Plantar para o desenvolvimento sustentável são divergentes. O Movimento é composto por representantes do estado de Minas Gerais, onde se localiza a Plantar, e também dos estados da Bahia, Espírito Santo e Rio de Janeiro. Entre seus integrantes encontram-se: associações de geógrafos; pesquisadores da UFMG e da UFES; vereadores; deputados; organizações ambientalistas; organizações de defesa aos direitos humanos, aos direitos dos índios, de famílias carvoeiras e de trabalhadores de forma geral; associações de moradores; grupos de luta pelo campo e pela terra; e sindicatos de trabalhadores rurais. Para o Movimento, há uma completa incompatibilidade entre a monocultura do eucalipto e, conseqüentemente de projetos a ela relacionados, e o desenvolvimento sustentável. Já a Plantar vê a realização de atividades que contribuem para a sustentabilidade do Planeta, do Brasil e da própria empresa.

Através da análise das cartas-manifesto e de diversas publicações realizadas no Boletim da WRM, verifica-se que o Movimento baseou sua argumentação nos seguintes pontos básicos:

### 1) Incompatibilidade entre monocultura de eucaliptos e desenvolvimento sustentável

Um dos requisitos básicos dos projetos de Mecanismo de Desenvolvimento Limpo, e razão de sua criação por parte da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (CQNUMC), é que a atividade de projeto a ser executada contribua para o desenvolvimento sustentável do país executante. No entanto, segundo os integrantes do Movimento, “há muitos impactos sociais e ambientais causados por estes projetos e pela indústria da silvicultura (monocultura de árvores). Por isso, esses projetos são totalmente inadequados para um mecanismo como o MDL que reivindica ser promotor de desenvolvimento sustentável” (SUPTILZ *et al*, 2004).

Entre os principais argumentos utilizados, destacam-se: a) a expansão da monocultura de eucalipto em larga escala causa impactos negativos de caráter social, econômico, ambiental e cultural para as comunidades locais; b) a ocupação das terras para esse fim vem ocasionando a expulsão de comunidades tradicionais, aumentando o desemprego; c) por tratar-se de espécie exógena, o eucalipto não permite a sobrevivência da fauna e da flora local, acabando com a biodiversidade; d) plantações de eucalipto oferecem trabalho durante, basicamente, os dois primeiros anos, praticamente dispensando mão-de-obra até chegar ao ponto de corte; e) o uso de agrotóxicos nas plantações causa danos à água e ao solo, prejudicando, conseqüentemente, as populações locais (ACPO *et al*, 2003; AGB *et al*, 2003; SPUTITZ *et al*, 2004; WRM, 2006; OVERBEEK, 2007b).

Obviamente, as empresas produtoras de eucalipto possuem uma visão completamente diferente sobre a espécie e seus impactos sociais e ambientais. As entidades do setor de silvicultura garantem, conforme atestado pela Associação Mineira de Silvicultura (AMS,

2001, pág. 14), que os problemas apresentados no cultivo do eucalipto “já foram superados, com a introdução de novas tecnologias e a evolução no gerenciamento florestal pela adoção de novas regras para o cultivo, formalização do emprego e assistência ao trabalhador”. Outro ponto destacado pelos produtores é que o plantio de florestas no Brasil, além de contribuir para reduzir o déficit de madeira e de garantir o seqüestro de carbono, ainda contribuiria para a redução de emissão de CO<sub>2</sub>, através da substituição de combustíveis fósseis por uma fonte renovável de energia (BRACELPA, 2008). Os produtores entendem haver, então, grande contribuição social e ambiental advinda do plantio de eucalipto no Brasil.

2) Contestabilidade da certificação FSC para comprovar a sustentabilidade das plantações de eucalipto

Em realidade, a relação do Movimento com a Plantar iniciou-se com uma investigação à respeito da certificação FSC, onde se concluiu pela necessidade de revisão nos critérios e princípios utilizados pelo selo. O Movimento “aproveitou esse estudo da certificação para realizar uma pressão internacional contra o projeto Plantar, já que se ela tinha um certificado que com uma série de conflitos locais” (INTEGRANTE DO MOVIMENTO, informação verbal, 2007). Verifica-se que, para os integrantes do Movimento Contrário à Plantar, consideram “os certificados do selo “verde” FSC que supostamente estabelecem que o manejo das plantações deve ser ambientalmente adequado, socialmente responsável e economicamente viável, são altamente questionáveis” (SUPTITZ, 2004).

Durante todo o processo de coleta de dados e informações sobre as estratégias de regulação de conflitos socioambientais utilizados pela Plantar, constatou-se grande interação entre o Projeto Plantar e a certificação das florestas da Plantar pelo FSC. No próprio



Documento de Concepção do Projeto, a Plantar declara que a certificação de bom manejo florestal seria uma comprovação da sustentabilidade de suas plantações.

O “acaso” de ter sido escolhida como uma das empresas representantes, no Brasil, de uma análise detalhada sobre o manejo florestal de plantações em larga escala, justamente no momento em que estava pleiteando financiamento, via um dos órgãos de um dos principais atores globais do mercado de carbono mundial, o PCF do Banco Mundial, trouxe repercussões à Plantar. Definitivamente, a empresa, seu processo de certificação e seu projeto de MDL foram colocados à prova para serem analisados por toda uma gama de atores sociais que compõem a governança ambiental global. Em nível global, as críticas dos movimentos e organizações socioambientalistas solicitando a revisão dos critérios de certificação ligados às plantações florestais parecem estar surtindo efeito. Tanto isso é verdade que se iniciou, em 2004, um processo global de revisão do princípio 10 da certificação FSC (FSC BRASIL, 2008b).

3) Dúvidas em relação à efetividade de uma plantação florestal enquanto “sumidouro de carbono”

Em ao menos um ponto dos conflitos socioambientais relacionados ao Projeto Plantar há um consenso entre a empresa e os integrantes do Movimento: ambos concordam que as questões relativas aos chamados “sumidouros de carbono” são extremamente complexas (ACPO *et al*, 2003; GRUPO PLANTAR, 2003). Efetivamente, foram necessárias seis rodadas de negociações das Conferências das Partes (COP) das Nações Unidas para que fossem estabelecidos acordos mínimos entre todos os atores estratégicos para a governança ambiental global, no que se referem ao assunto. Foi somente durante a realização da COP 7, realizada

em Marraqueche, que se estabeleceu a possibilidade de inclusão de projetos ligados a LULUCF (*Land Use, Land-Use Change and Forestry / Uso do Solo, Mudança de Solo e Florestas*), no âmbito do MDL.

As atividades de LULUCF envolvem a remoção de gás carbônico, através de projetos de reflorestamento (alteração, induzida pelo homem, de terras não-florestadas em terras florestadas realizadas por meio de plantio e sementeira, por exemplo) e florestamento (conversão, induzida pelo homem, de terra que não foi florestada por um período de, ao menos, 50 anos, em terra florestada por meio de plantio, sementeira e/ou a promoção de fontes naturais de sementes). Entretanto, há uma questão muito específica a ser considerada: ao mesmo tempo em que remove o CO<sub>2</sub> da atmosfera, essa atividade libera certa quantidade do mesmo gás, e emite, ainda, óxido nitroso e metano.

Entre as justificativas para a complexidade envolvida nos projetos de LULUCF estão as questões de não permanência, adicionalidade, fugas, incertezas e impactos socioeconômicos e ambientais, inclusive os impactos na biodiversidade e nos ecossistemas naturais, associadas às atividades de projetos de florestamento e reflorestamento (UNFCCC, 2008). No entanto, de acordo com diversos ambientalistas, ONGs e movimentos sociais, uma das principais críticas existentes é a não inclusão, até esse momento, da proposta de Redução de Emissão de Desmatamento (RED) como atividade de projeto dos Mecanismos de Desenvolvimento Limpo (CASTRILLÓN, 2007).

4) Descaso da empresa em relação às partes interessadas tanto no momento de obter a certificação FSC quanto para legitimar seu projeto de MDL

Entre as críticas do Movimento ao Projeto estaria a ausência de contato entre a empresa e seus *stakeholders*, não apenas no que se refere à oitiva das partes interessadas, requisito básico obrigatório para um projeto de MDL, como também durante o processo de certificação FSC, que exige a realização de audiências públicas envolvendo esses atores sociais. Efetivamente, esta pesquisa constatou a realização dessas audiências, no entanto, em momento posterior às críticas do Movimento.

Efetivamente, é possível encontrar na relação de atores sociais convidados a discutir o processo de certificação FSC da Plantar diversas organizações que fizeram parte do Movimento Contrário ao Projeto Plantar. Ao mesmo tempo, é possível identificar diversos atores favoráveis à empresa.

Mais especificamente sobre a coleta de opiniões favoráveis ao Projeto Plantar, o Movimento alega que a empresa apenas procurou-se aproximar das comunidades locais para coletar assinaturas de apoio. Além da alegada falta de contato por parte da empresa com seus *stakeholders*, o Movimento afirma haver uma série de conflitos entre esses atores sociais. Como exemplos desses conflitos citam-se: a) restrições impostas pela Plantar sobre a tradição de deixar o gado solto para pastar; b) contaminação de água com agrotóxicos, ocasionando a falta generalizada de água; c) poucos empregos oferecidos à comunidade local; d) geração de “clima de medo” na população, afirmando que o futuro da empresa e o da comunidade dependem da aprovação do Projeto; e) desvio de estrada tradicionalmente usada pela comunidade, sem a efetiva consulta.

## 5) Críticas à gestão socioambiental da Plantar.

As cartas do Movimento ressaltam, por exemplo, que: a) a empresa possui um enorme passivo ambiental, ligado, especialmente, aos impactos negativos da eucaliptocultura e à utilização de carvão vegetal de madeira nativa; b) há diversos problemas trabalhistas, tanto na área de carvoaria, quanto na florestal; c) as condições de trabalho dos carvoeiros é extremamente precária; d) o aumento da mecanização nas monoculturas diminuiu, a cada dia, o número de empregados (ACPO *et al*, 2003; AGB *et al*, 2003; SPUTITZ *et al*, 2004; WRM, 2006; OVERBEEK, 2007b).

Observa-se, no relatório de re-certificação da Plantar, que muitos dos aspectos destacados pelo Movimento foram alvo de condicionantes para a manutenção da certificação FSC da empresa. Não se entrará, neste estudo, no detalhamento sobre as formas utilizadas pela empresa buscando solucionar os problemas efetivamente existentes. Entretanto, percebe-se que a coação realizada pelo Movimento, teve uma grande influência até mesmo sobre o olhar da empresa certificadora sobre a forma de atuação da Plantar. Ou seja, as pressões dos atores do espaço político-institucional impactaram a própria atuação de um dos principais elementos do espaço técnico-econômico da empresa, que é sua certificação FSC.

Impulsionada, então, tanto pelas influências do ambiente técnico-econômico como do político-institucional, percebe-se que, nos últimos anos, a Plantar vem buscando adequar-se às exigências de mercado para a gestão de sua qualidade e de seus aspectos socioambientais. Atualmente, a empresa afirma que a responsabilidade socioambiental é um compromisso assumido, sendo a análise dos impactos ambientais e sociais decorrentes de suas atividades uma preocupação primordial.

Um ponto interessante identificado é que o Projeto Plantar parece ter sido o único projeto de MDL no mundo a receber, de forma individual, tantas críticas por parte de movimentos sociais e ambientalistas. De acordo com a Integrante do Movimento (informação verbal, 2007), ela desconhece haver outros projetos onde tenha acontecido isso. A Plantar possui uma hipótese para explicar o porquê de seu Projeto ter sido alvo de tantas críticas. De acordo com o Analista de Projetos (informação verbal, 2007), quatro elementos do Projeto Plantar tornam-no diferenciado e transformam-no em “vidraça”: seu pioneirismo, a parceria do Banco Mundial, a utilização de eucalipto e a certificação FSC. Quando o Analista refere-se ao pioneirismo, ele afirma não se tratar exclusivamente de o Projeto ter sido o primeiro a ser negociado no âmbito do mercado de carbono brasileiro, mas mais especificamente ao fato de ter sido o primeiro aprovado pelo próprio Banco Mundial. Com isso, verifica-se que, efetivamente, na lógica de ação da Plantar “é inegável que o Banco Mundial dá uma visibilidade maior para o Projeto, e coloca a gente na vitrine. Ficamos mais expostos, mais vulneráveis. (ANALISTA DE PROJETOS, 2007, informação verbal).

Efetivamente, parecem existir muitas críticas por parte de movimentos sociais ao redor do mundo sobre a atuação do Banco Mundial em relação às ações que vêm sendo tomadas para a minimização das mudanças climáticas mundiais. Percebe-se, ainda, no Movimento contrário ao Projeto Plantar, uma forte crítica ao próprio modelo de desenvolvimento até então praticado no mundo.

Desta forma, observa-se que os conflitos referentes ao Protocolo de Kyoto extrapolam, em muito, os conflitos socioambientais. O Analista de Projetos (2007, informação verbal) conclui que “porque, em realidade, os conflitos socioambientais eles são políticos, são econômicos, eles são globais. E nesse sentido, por conta das questões do MDL, as

manifestações locais estão refletindo os fluxos globais”. Efetivamente, o argumento de que os conflitos ocorridos no âmbito do Projeto Plantar ultrapassam, em muito, as fronteiras locais foi defendido neste estudo.

#### **4 Estratégias Político-Institucionais de Relacionamento Adotadas para a Regulação do Conflito**

Observando-se que, de acordo com os pré-requisitos de projetos de MDL, a comprovação de que a opinião das partes interessadas ligadas ao Projeto foi considerada, devendo ser apresentada já no Documento de Concepção do Projeto (DCP), e analisando-se, ainda, a complexidade de interesses envolvidos nos conflitos socioambientais existentes acerca do Projeto Plantar, pergunta-se: como foi possível a Plantar obter a validação de seu Projeto, tanto por parte de seu parceiro, o PCF do Banco Mundial, quanto, posteriormente, perante a AND brasileira, a Comissão Interministerial de Mudança Global do Clima, havendo tantas manifestações contrárias? Quais foram as estratégias político-institucionais realizadas para que a empresa pudesse legitimar-se perante seus públicos de interesse e, assim, conseguir dar andamento ao seu projeto de MDL? O que a empresa está fazendo para garantir sua legitimação e a de seu projeto de MDL visando a garantir a aprovação das próximas etapas do Projeto, que serão levadas à submissão?

Percebe-se, em cada um dos níveis de atuação da Plantar, do local ao global, a importância adquirida pelo estabelecimento de estratégias de relações públicas da empresa, no intuito de estabelecer canais de diálogo entre os diversos públicos envolvidos (direta ou indiretamente) no conflito, no sentido de buscar o estabelecimento de um consenso mínimo de interesses convergentes. Efetivamente, percebe-se que a Plantar, como tantas outras

organizações, necessitou vivenciar um momento de crise institucional, de abalo de sua legitimidade perante seus mais diversos públicos de interesse, para internalizar a necessidade de harmonização de interesses entre os diversos *stakeholders* envolvidos em seus negócios – as comunidades vizinhas, as pessoas e organizações contrários ao eucalipto, os governos municipal, estadual e federal, as entidades de pesquisa, os clientes, os parceiros de forma geral, os concorrentes e o setor empresarial em que estão inseridos.

Os conflitos advindos do Projeto Plantar alteraram desde a forma de a empresa de relacionar com seus funcionários (que passaram a ter, por exemplo, condições de trabalho mais digna), com seus vizinhos de forma geral (que encontraram na empresa uma parceira para a busca de melhorias para a localidade onde está instalada), com as próprias ONGs e movimentos socioambientalistas (que, através da pressão, estão conseguindo garantir cuidados cada vez maiores ao meio ambiente e às populações que nele habitam), com o governo brasileiro (que passa a contar com mais um aliado pela valorização do crédito de carbono brasileiro).

A empresa estreitou, em muito, seu relacionamento com diversos *stakeholders* locais e regionais, a exemplo de comunidades do entorno, prefeituras, conselhos de meio ambiente, ONGs de atuação social e ambiental, outras empresas plantadoras de eucalipto e produtoras de carvão e grupos setoriais ligados a essas empresas. Foi criado, inclusive, um Comitê de Relações Socioambientais, com a participação da Diretoria da empresa, e ainda a reformulação e criação de uma Gerência de Desenvolvimento Sócio-Ambiental e da Qualidade, com responsabilidades exclusivamente das áreas social, de ambiência e qualidade. Destaca-se, ainda, a realização de diversas melhorias em sua gestão socioambiental, visando a

uma redução significativa dos impactos gerados pela monocultura de eucalipto e do processo de carbonização.

Em âmbito nacional, acredita-se que uma importante estratégia utilizada pela Plantar seja sua efetiva participação no processo de revisão global do padrão de plantações da FSC. Desde o início de 2007, a empresa faz parte de um grupo estratégico, ligado ao Instituto de Pesquisas Florestais (IPF) da Escola Superior de Agricultura (ESALQ), para realizar discussões mais aprofundadas visando organizar a questão florestal. O grupo, composto tanto por empresas já certificadas pelo FSC no Brasil, quanto outras que ainda pretendem se certificar, participa do Programa Cooperativo de Certificação.

Além disto, a empresa faz parte do quadro de associados da Sociedade de Investigação Florestal (SIF), entendendo a necessidade de o relacionamento entre empresas do setor florestal e institutos de pesquisa ocorrer de maneira mais ativa. Obviamente, a empresa igualmente integra o quadro da Sociedade Brasileira de Silvicultura (SBS), organização que também demonstrou seu apoio ao Projeto Plantar. Outra atuação da empresa a nível nacional é a sua participação na ABRAF (Associação Brasileira de Produtores Florestais), possibilitando-lhe a ampliação do diálogo, trocas de experiências e conhecimento entre empresas de todo o Brasil ligadas ao setor florestal.

Na opinião do Analista de Projetos (informação verbal, 2007), não obstante todas as ações realizadas no sentido de legitimar o projeto de MDL da Plantar, nos níveis locais, regionais e nacionais, existem muitas chances de os conflitos permanecerem, tendo em vista que os interesses internacionais por detrás deles, que são extremamente importantes quando se trata de questões como projetos de MDL, da própria certificação FSC e, certamente, dos modelos de desenvolvimento adotados tanto nos países no Norte quanto do Sul continuarão a



existir. Porém, isso não significa que o Analista desconsidere a importância das estratégias de relacionamento político-institucionais já adotadas e das que estão em andamento. Ele enaltece a importância de agir local e globalmente, afirmando que é justamente isso o que a Plantar está procurando fazer isso. Essa atuação está sendo realizada através da participação direta, por exemplo, junto ao Governo brasileiro no suporte a formação da política internacional. Uma das ações da empresa nesse sentido é que, desde a COP 9, realizada em 2003, a Plantar envia um representante para participar das discussões sobre o MDL. Em realidade, segundo o Analista, a Plantar vai às COPs à convite do Governo brasileiro, tendo em vista a constatação, por parte do Governo, de que o Projeto Plantar representa uma experiência real, que está sendo trabalhada desde 1998, sendo interessante ouvir o que se tem a dizer.

## **5 Considerações Finais**

O projeto de MDL da Plantar, que durante esta pesquisa foi denominado como Projeto Plantar revelou-se, efetivamente, um rico caso de análise. Além dos motivos fundamentais que levaram a sua escolha, quais sejam, (1) seu pioneirismo no mercado de carbono brasileiro e no próprio *Protocol Carbon Fund* (PCF), (2) a controvérsia existente sobre a metodologia de “sumidouros de carbono” via plantações florestais de eucalipto, e (3) a constatação da existência de inúmeras críticas a sua aprovação, perceberam-se ao menos outros dois fatores de grande influência na formação dos conflitos: o discurso sobre desenvolvimento praticado pelo Banco Mundial, parceiro da Plantar nesse projeto de MDL, e as discussões sobre a certificação FSC, que legitimaria as plantações de eucalipto como sustentáveis e como promotoras de desenvolvimento sustentável.

Tendo-se em vista que um projeto dessa natureza procura, através de uma atividade local, contribuir para a solução de um problema global, foi verificado a existência de impactos muito além das fronteiras locais, visto haverem, também, interesses de *stakeholders* do espaço político-institucional nacional e internacional. Essa extrapolação das fronteiras territoriais locais ocorre por conta de diversos fatores: 1) trata-se de projeto que visa à defesa de um bem comum da humanidade, a atmosfera; 2) ainda há muitas incertezas em relação à efetividade do Protocolo de Kyoto enquanto instrumento de minimização das mudanças climáticas; 3) as alterações a serem realizadas não apenas pela Plantar, mas por todas as empresas, nações e a própria sociedade no sentido de minimizar os impactos da ação humana sobre o clima envolvem o modelo de desenvolvimento adotado pelas civilizações e os padrões de consumo vigentes.

Em realidade, a discussão sobre o Projeto Plantar demonstrou ultrapassar também as fronteiras dos projetos de MDL propriamente ditos. Há inúmeros fatores em jogo, dentre os quais se podem citar: 1) interesses internacionais de regulação de mercado, preocupados com o crescimento da matriz energética à base de eucalipto no Brasil; 2) movimento ambientalista de atuação global que critica, de forma veemente e amparado em dados científicos, o modelo de monocultura agrícola, tendo em vista os impactos sociais e ambientais envolvidos; 3) as discussões acerca do eucalipto propriamente dito, cultura exógena cuja implantação, no modelo tradicionalmente adotado, sem o adequado manejo, causa diversos impactos sociais e ambientais negativos; 4) os possíveis “interesses ocultos” de organizações internacionais que financiam os movimentos e organizações ambientalistas envolvidas; 5) as estratégias do Banco Mundial para auxiliar o desenvolvimento dos países emergentes; 6) o envolvimento de investimentos externos no país, sem atentar-se, necessariamente, aos objetivos dos indivíduos

e nações que estão financiando esses projetos; 7) a (in)coerência sobre a certificação de bom manejo florestal concedida a plantações de eucalipto que, segundo uma forte corrente científica, sequer poderiam ser consideradas florestas.

Verificou-se que as estratégias de relacionamento político-institucionais utilizadas pela Plantar para a regulação dos conflitos socioambientais ligados a seu projeto de MDL podem ser resumidas da seguinte maneira:

- 1) Melhorias nos relacionamentos entre a empresa e seus stakeholders, considerando-se a existência de partes interessadas em níveis local, regional, nacional e internacional.
- 2) Colocação da atividade de relações públicas como ponto estratégico de sua gestão e de sua estrutura organizacional, deixando de adotar uma postura de comunicação apenas reativa.
- 3) Incrementos efetivos em sua gestão socioambiental e em sua atuação em ações de responsabilidade socioambiental.
- 4) Ampliação de sua atuação política frente a grupos de interesse relacionados tanto ao mercado de carbono e ao MDL, como também à própria certificação FSC, procurando influenciar na construção das regras do jogo.

Entende-se que, localmente, as estratégias de relacionamento político-institucional adotadas, com especial ênfase às ações de comunicação organizacional, têm surtido um efeito positivo. Ao aproximar-se das comunidades locais, adotar uma política de comunicação transparente, promover o diálogo, buscar parcerias com os atores sociais locais em projetos de efetivo ganho para a sociedade, melhorar suas estratégias de gestão socioambiental, entre outras ações, a empresa conseguiu legitimar-se perante seus stakeholders a nível local. Isso enfraqueceu os críticos à empresa e, conseqüentemente, ao Projeto.

Todavia, a nível internacional, vê-se que não se trata de uma legitimação individual. Ou seja, não basta que a Plantar busque, sozinha, regular conflitos que não são só seus. Há diversos interesses nacionais por trás das críticas existentes. A empresa já entendeu a necessidade de aprimorar seu relacionamento institucional com organizações que aglutinem o interesse de todo um setor e, por que não afirmar, de toda a nação. Com isso, está buscando melhorias em seus processos comunicacionais e relacionais também a nível nacional, visando, inclusive, a influenciar nas políticas públicas a serem adotadas pelo Brasil no que tange a seu posicionamento mundial sobre os projetos de MDL brasileiros.

Não obstante sua não concordância com a maioria dos argumentos apresentados pelo Movimento na tentativa de deslegitimar o Projeto Plantar para a obtenção de créditos de carbono, muitos dos integrantes da empresa manifestam que a ocorrência dessas críticas foi uma grande oportunidade de aprendizado. Nesse sentido, acredita-se que a existência do conflito, em todos os seus níveis, garantiu uma maior cooperação entre: 1) a Plantar e seus stakeholders em nível local; 2) as empresas certificadas pela FSC Brasil e as que pretendem ver suas plantações obterem o certificado; 3) empresas florestais e o FSC Internacional e brasileiro, 4) as empresas e as entidades de pesquisa, visando a demonstrar que, através de um manejo adequado, o eucalipto torna-se uma cultura importante; 4) governos municipais, estaduais e nacional e a Plantar e outras organizações proponentes de projetos de MDL, visando não apenas ao recebimento dos dividendos advindos da venda dos créditos de carbono, mas também ao desenvolvimento sustentável do país. Em uma visão mais ampla, relembra-se a existência do conflito paralelo, mas diretamente relacionado ao Projeto Plantar, entre o FSC e os movimentos sociais contrários à certificação de plantações florestais de eucalipto. Nesse conflito, verificou-se a existência de cooperação entre os diversos atores

sociais envolvidos, no sentido de revisar os padrões de certificação de plantações até então existentes, na busca de um consenso sobre novas normas.

Não obstante a melhoria dos relacionamentos institucionais locais, constatada, inclusive, no momento de re-certificação FSC, e também das ações de relações públicas realizadas, a empresa acredita na possibilidade de novos conflitos, especialmente a nível global, por conta da continuidade do Projeto Plantar.

Se a adoção dessas medidas terá o resultado esperado, somente o futuro dirá. Nos próximos meses, a empresa deverá apresentar, junto à Autoridade Nacional Designada (AND) as fases seguintes do Projeto Plantar, quais sejam: 1) reflorestamento como fonte renovável de suprimento de madeira para uso industrial, e 2) mitigação de CO<sub>2</sub> no processo de produção de ferro gusa, através do uso de carvão vegetal renovável (carbon-neutro) como fonte de energia termorreduzidora. Acredita-se que a aprovação desse projeto e sua conseqüente aceitação formal perante o Conselho Executivo de MDL trará impactos significativos ao mercado de carbono brasileiro de forma geral, diante de seu potencial de replicabilidade no país, ao volume e extensão dos plantios de eucalipto no Brasil e por conseqüência, ao modo de vida e formas de apropriação e uso dos recursos naturais de grande parte da população das áreas envolvidas e ao próprio meio ambiente.

## 6 Referências

ACSELRAD, H. (Org.). *Conflitos ambientais no Brasil*. Rio de Janeiro: Relume Dumará, Fundação Heinrich Boll, 2004.

ANDRADE, J.C.; DIAS, C.C. “Conflito e cooperação: análise das estratégias sócio-ambientais da Aracruz Celulose S.A”. Ilhéus, BA: Editus, 2003.

ANDRADE, J. C. Mudança Climática, Protocolo de Kyoto e Mercado de Créditos de Carbono: desafios à governança ambiental global. *Anais do ENANPAD*, Salvador, 2006.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE PRODUTORES DE FLORESTAS PLANTADAS (ABRAF). *Anuário Estatístico da ABRAF 2007*: ano base 2006. Brasília, 2007. Disponível em <<http://www.abraflor.org.br/estatisticas/anuario-ABRAF-2007.pdf>> Acesso em 22 fev. 2008.

ASSOCIATION OF CONSCIENCE ON OCCUPATIONAL PREVENTION/BRAZIL (ACPO) et al. *Ao Sr. Ken Newcombe – Senior Manager Carbon Finance Business – Banco Mundial*. Cartas-manifesto contrárias ao Projeto Plantar, enviadas em 17 de setembro e em 4 de dezembro de 2003. Disponíveis em <<http://www.sinkswatch.org/pubs/Carta%20Plantar%204%20ingl%EA.doc>>. Acesso em 07 jul. 2007

ASSOCIAÇÃO DOS GEÓGRAFOS BRASILEIROS (AGB) et al. *Para os investidores do PCF (Prototype Carbon Fund)*. Carta-manifesto contrária ao Projeto Plantar, enviada em 26 de março de 2003. Disponível em <<http://www.fern.org/pubs/ngostats/Plantport.htm>>. Acesso em 22 fev. 2007

ASSOCIAÇÃO MINEIRA DE SILVICULTURA (AMS). O eucalipto no Brasil. In: *Boletim AMS*. Março de 2001. Disponível em <[www.almg.gov.br/Publicacoes/Eucalipto/brasil\\_minas.pdf](http://www.almg.gov.br/Publicacoes/Eucalipto/brasil_minas.pdf)> Acesso em 19 fev., 2007

CASTRILLÓN, Z. *Florestas entram no comércio de carbono*. Publicada em 02 out. 2007. Disponível em <<http://www.carbonobrasil.com/simplenews.htm?id=265380>>. Acesso em 05 out. 2007

COLLER, Taciana. “*Bird inicia negociação de carbono*”. Publicada no Jornal Valor Econômico de 5 de setembro de 2002. Disponível em <<http://www.ana.gov.br/AcoesAdministrativas/RelatorioGestao/Rio10/Riomaisdez/index.php.694.html>>. Acesso em 20 dez. 2006

DET NORSKE VERITAS (DNV). *Relatório de Validação do projeto “Mitigação das Emissões de metano na produção de carvão vegetal da Plantar no Brasil”*. Março de 2007. Disponível em <<http://www.mct.gov.br>>. Acesso em 17 mai. 2007

FOREST STEWARDSHIP COUNCIL (FSC BRASIL). Disponível em

- <<http://www.fsc.org.br>>. Acesso em 21 jan. 2008
- GUERRA, C. B. *Meio Ambiente e o trabalho no mundo do eucalipto*. Belo Horizonte: Agência Terra, 1995.
- GRUPO BANCO MUNDIAL. *Financiamentos de Carbono*. Publicado na página de Programas Especiais. Disponível em <[http://www.bancomundial.org.br/index.php/content/view\\_folder/2426.html](http://www.bancomundial.org.br/index.php/content/view_folder/2426.html)> Acesso em 28 dez. 2006
- GRUPO PLANTAR. *Projeto Carbono*. Disponível em <<http://www.plantar.com.br/>>. Acesso em 05 jan. 2008
- \_\_\_\_\_. *Carta-resposta da Plantar ao PCF* referente “Carta da FASE-ES”. Belo Horizonte. Abril de 2003. E-mail para VENTURA, A. C. ([andreaventura@oi.com.br](mailto:andreaventura@oi.com.br))
- \_\_\_\_\_. Documento de Concepção do Projeto de Mitigação de Metano. Março de 2007. Disponível em <[www.mct.gov.br](http://www.mct.gov.br)>. Acesso em 21 mai. 2007
- INSTITUTO BRASILEIRO DE ANÁLISES SOCIAIS E ECONÔMICAS (IBASE). *Conflitos sociais e meio ambiente: desafios políticos e conceituais*. Rio de Janeiro, 1995.
- INTERNATIONAL EMISSION TRADING ASSOCIATION (IETA). *Brazil opens carbon credit market*. Disponível em <<http://www.ieta.org/ieta/www/pages/index.php?IdSitePage=954> >. Acesso em: 24 nov. 2006.
- LE PRESTRE, P. *Ecopolítica Internacional*. Tradução Jacob Gorender. São Paulo: Editora SENAC São Paulo, 2000.
- LOPES, I. V. (Coord.). *O Mecanismo de Desenvolvimento Limpo - MDL: Guia De Orientação*. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 2002.
- MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA (MCT), *Projetos Aprovados nos Termos da Resolução nº 1*. Disponível em <<http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/9919.html>> . Acesso em: 01 nov. 2006

\_\_\_\_\_. *Status atual das atividades de projeto no âmbito do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL) no Brasil e no Mundo*. In: *Mudanças Climáticas*. Disponível em <<http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/30317.html>>. Acesso em: 28 jan. 2008

PROTOCOLO DE KYOTO. Disponível em  
<[http://www.onu-brasil.org.br/doc\\_quioto2.php](http://www.onu-brasil.org.br/doc_quioto2.php)> Acesso em 31 jan. 2007

SCOTTO, Gabriela; LIMONCIC, Flavio [orgs.]. *Conflitos socio-ambientais no Brasil*. Rio de Janeiro: Projeto Meio Ambiente e Democracia; IBASE, 1997.

SCOTTO, Gabriela (Organizador). *Conflitos ambientais no Brasil: natureza para todos ou somente para alguns?*. Rio de Janeiro: IBASE, 1997.

SCS. *Relatório de Avaliação de Re-certificação do Manejo Florestal das Plantações Florestais da Plantar S.A.* Junho de 2006.  
<[http://www.scs-certified.com/PDFS/forest\\_plantar\\_port.pdf](http://www.scs-certified.com/PDFS/forest_plantar_port.pdf) >. Acesso em 10 set. 2007

SUPTITZ, A. *et al Prezados Membros do Conselho Executivo do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo*. Carta-manifesto contrária ao Projeto Plantar, enviada em junho de 2004. Disponível em <<http://www.sinkswatch.org/>>. Acesso em 20. dez. 2006

VENTURA, A. e ANDRADE, J. C. “O Protocolo de Quioto e a Inauguração de um Novo Mercado Financeiro para o Brasil”. *Anais do Congresso Acadêmico de Meio Ambiente (CADMA)*. Niterói, RJ: 2006.

VIOLA, E. *As Complexas Negociações Internacionais para Atenuar as Mudanças Climáticas*. In: *Meio Ambiente no Século XXI*. TRIGUEIRO, A. (Coord.), Armazém do Ipê Autores Associados, 4ª ed., Campinas/SP, 2005.

WORLD RAINFOREST MOVEMENT. *Brasil: plantações de eucalipto da Plantar, créditos de carbono e população local*. Disponível em <<http://www.wrm.org.uy>>. Acesso em 20 dez. 2006

\_\_\_\_\_. *Evaluation report of V&M Florestal Ltda. and Plantar S.A. Reflorestamentos*, both certified by FSC - Forest Stewardship Council. Brasil, novembro de 2002. Disponível em <<http://www.wrm.org.uy/countries/Brazil/fsc.html>>. Acesso em 01 ago. 2007



\_\_\_\_\_. *Nothing prevents the FSC certification?* (Resposta ao relatório de re-certificação da Plantar). 2003. Disponível em <<http://www.wrm.org.uy/countries/Brazil/letterRR.html>> Acesso em 02 ago. 2007

### **Os autores:**

#### **Andréa Cardoso Ventura**

Mestranda em Administração e Especialista em Marketing.  
Pesquisadora. Núcleo de Pós-Graduação em Administração (NPGA)  
Universidade Federal da Bahia (UFBA).  
Rua Fia Luna, n 48, casa 1-A  
Stella Maris  
Salvador – Bahia  
andreaventurassa@gmail.com

#### **José Célio Silveira Andrade**

Doutor em Administração.  
Professor adjunto. Núcleo de Pós-Graduação em Administração (NPGA)  
Universidade Federal da Bahia (UFBA).  
Av. Reitor Miguel Calmon, s/n.  
Vale do Canela.  
Salvador - Bahia  
celiosa@ufba.br