Jornal Laboratorial do Curso de Jornalismo do Centro de Ciências da Educação e Comunicação da Universidade Católica de Santos - UniSantos

EDIÇÃO ON-LINE

UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SANTOS

ENTREVISTA

DEZEMBRO 2022 - Nº 2 - ANO 51

O JORNAL QUE A CIDADE GOSTA DE LER

agencia.jor@unisantos.br

LETÍCIA MARQUES

TURISMO VETADO

Ilha do Guaraú tenta se adaptar após denúncia de atividades contra o meio ambiente. Págs. 12 a 15

Conheça projeto Agência de Notícias da Água, sediado na Universidade Católica de Santos que disponibiliza conteúdos sobre a temática da água a veículos de comunicação.

CADERNO ESPECIAL

ECONOMIA

Cresce o consumo de energia solar

Págs. 4 a 7

COMPORTAMENTO

Em alta, o egoísmo social

Págs. 18 a 20

REGIÃO

Transporte público dificulta vida do trabalhador

Págs. 8 a 11

PEDRO ZURMA

VEÍCULO parado em frente a rampa da Prefeitura Municipal de Santos

CULTURA - Identidade literária de Santos atravessa gerações. Págs. 22 a 25

ENTREVISTA Jornal Laboratorial
do Curso de Jornalismo do Centro de Ciências da Educação e Comunicação da Universidade Católica de Santos - UniSantos

Diretor do Centro de Ciências da Educação e Comunicação/ Coordenador do Curso de Jornalismo:
Prof. Me. Paulo Roberto Bornsen (Mtb. 22.201)

Professores orientadores:
Textos: Marcelo Di Renzo (Mtb. 11.008) e Tereza Cristina Tesser (MTb. 15.379)
Fotografia: João Batista de Macedo Mendes Neto (MTb. 11.086)
Diagramação: José Reis Filho (Mtb 12.357)

Redação:
Avenida Conselheiro Nébias, 300 - Vila Mathias, Santos - SP - CEP: 11015-002. -

E-mail: agencia.jor@unisantos.br

Editorial - Renan Valentin

As opiniões aqui emitidas são de responsabilidade de seus autores

EDTORIAL

De olhos abertos

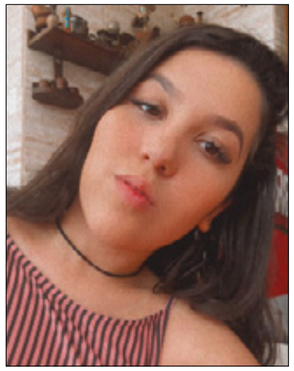
Fechar os olhos durante o ano de 2022 foi uma missão impossível. Em menos de 365 dias vivemos a eleição mais polarizada da história do nosso país, uma guerra entre duas nações, o retorno de um dos eventos esportivos mais aguardados pelo mundo e o falecimento de figuras icônicas nos mais diversos setores e indústrias.

E, dentro desse apressado calendário, lá estava o jornalista. Com suas mãos no teclado e sem piscar as pálpebras, com medo de perder algum furo de reportagem ou informação que seria responsável por mudar a rota em que a humanidade caminha. A rotina dos responsáveis por escrever essa edição do Entrevista não foi diferente, porém teve um leve adicional: o temido pavor universitário nomeado como TCC.

Mesmo com mais um obstáculo, nossa equipe manteve as pupilas dilatadas e buscou trazer temas relevantes para os leitores que buscam o fim de suas dúvidas e expandir o seu conhecimento sobre o tão apressado mundo que vivemos. Desse modo, a turma de 2019 - 2022 deseja uma ótima leitura e reafirma que, mesmo que longe dos portões da universidade, irá seguir sempre de olhos atentos.

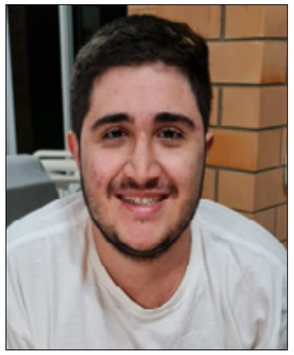
TURMA DE 2022

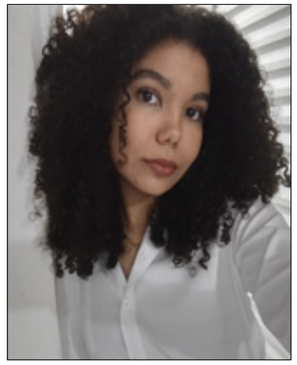
FOTOS: ARQUIVO PESSOAL

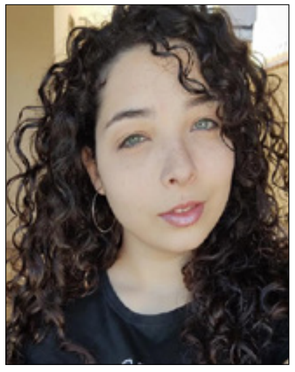

ALLANIS Rebelo

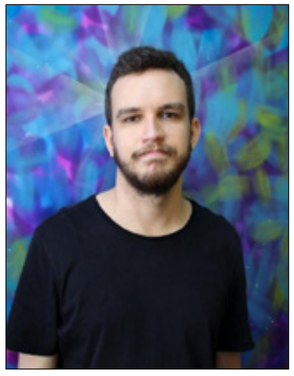
ISABELA Soler

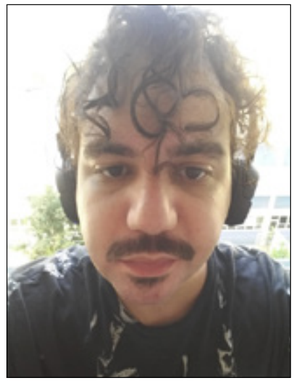
GUILHERME Sibílio


JORGE Marques


KAUANY Silva

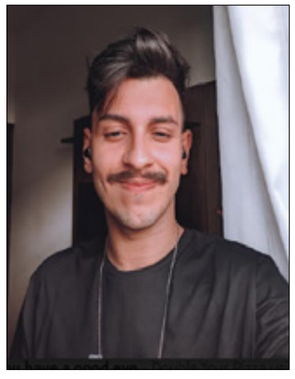

LETÍCIA Silva


PAULO José Ribeiro


PEDRO Porto

PEDRO Zurma

THIAGO Apolinário


RENAN Valentim

Edição e diagramação
ISABELA SOLÉ E KAUANY SILVA

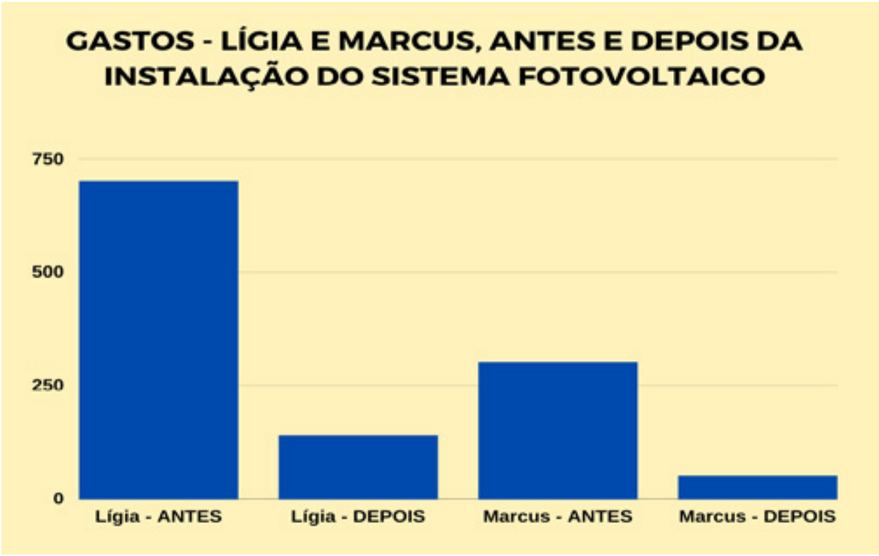
A NOVA FONTE ENERGÉTICA

DIANTE da alta nas contas de luz, os brasileiros buscam novas alternativas mais baratas de geração de energia, como a energia solar

Isabela Solé e Kauany Silva

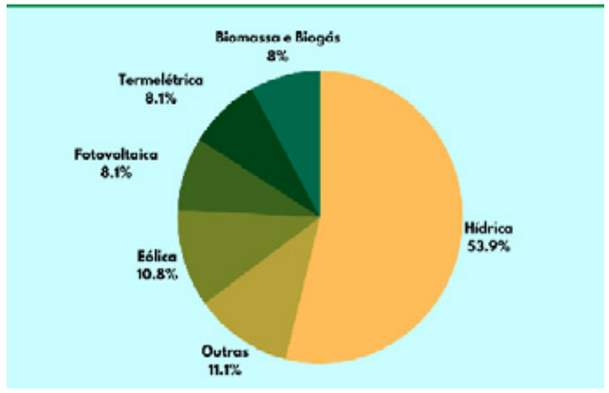
Em busca de uma alternativa para fugir dos preços altos da conta de luz, que vêm subindo exponencialmente nos últimos anos, a empresária Lígia Meirelles Fontes, de 53 anos, investiu em um sistema de geração de energia fotovoltaica - popularmente conhecido como "energia solar" - em novembro de 2020. A instalação supriu as necessidades da residência e do salão de beleza, situado no mesmo imóvel, em São Vicente, reduzindo o valor da conta, que antes custava R$700, para R$140. Assim como Lígia, outros brasileiros investiram em energia solar ao longo dos últimos anos, tornando este método a terceira maior fonte de energia elétrica do País em 2022.

"Um parente meu já havia colocado e falou muito bem da economia, então resolvi testar. Valeu muito a pena", conta a empresária que investiu 30 mil reais, valor que será recuperado integralmente em pouco mais de quatro anos. O retorno rápido do investimento também foi o que motivou o profissional de Marketing Digital Marcus Vinícius Cardoso Pitta, de 39 anos, a instalar o sistema em sua casa, em Santos, há dois meses. No pouco tempo de funcionamento, a conta de luz do autônomo, que costumava custar mais de R$ 300, baixou para a taxa mínima, de R$ 50, numa economia de 83%. O valor do investimento é equivalente à necessidade de energia do cliente. Por isso, a quantia paga por Pitta em toda a aparelhagem e mão de obra foi consideravelmente menor do que o investimento de Lígia: exatos R$ 18 mil, que serão recuperados em cerca de seis anos. "Estou gostando e acredito que a energia solar será o futuro. As pessoas deveriam buscar mais a respeito porque não temos muitas informações e é uma coisa muito boa. Também acho que deveriam ser criados mais incentivos para ajudar as pessoas a adquirir, porque se você põe na ponta do lápis o que vai gastar de conta de luz em 20 anos, que é o tempo de uso do sistema, vai perceber que nesse investimento você terá um lucro muito maior", afirmou Pitta.



Só na região da Baixada Santista, o número de instalações por ano subiu de 252 em 2020 para 710 em 2021, um aumento de 182% segundo a Secretaria Estadual de Infraestrutura e Meio Ambiente (Sima). Até setembro de 2022, a região já havia ganho mais 899 unidades geradoras de energia fotovoltaica, o que sugere aumento de 27% em relação ao ano passado. O cenário de ascensão é o mesmo em todo o País, segundo dados da Associação Brasileira de Energia Solar Fotovoltaica (Absolar): a geração de energia fotovoltaica foi elevada a 8,1% da matriz energética brasileira em julho deste ano, ficando atrás da fonte hídrica e eólica. Em seguida, estão as termelétricas a gás natural, mas com produção um pouco menor) e a geração a base de biomassa e biogás.

O crescimento de fontes de energia elétrica sustentáveis e mais baratas a longo prazo, como a solar, é reflexo direto dos valores das contas de luz, que não param de subir desde 2015 em razão da crise hídrica que afeta os reservatórios das usinas hidrelétricas, a principal fonte de energia do País. O gasto do brasileiro com as contas de energia chegou a 237% o valor da inflação durante os últimos sete anos, visto que a tarifa residencial de energia teve aumento anual médio de 16,3% neste período, enquanto o Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), que prevê a inflação, variou apenas 6,7%, segundo a Associação Brasileira dos Comercializadores de Energia (Abraceel).



Fontes: Associação Brasileira de Energia Solar Fotovoltaica

FOTO: PEXELS

***APÓS** instaladas, as placas solares captam a radiação solar e a transformam em energia por meio do efeito fotovoltaico*

Até mesmo a pandemia de Covid-19 influenciou nos preços das contas de luz. Durante o período de isolamento social em razão da doença, que teve início em abril de 2020, as pessoas passaram mais tempo em casa, utilizando eletrodomésticos e eletroeletrônicos com mais intensidade, o que encareceu ainda mais os preços. Para completar os motivos que fizeram a procura por energia fotovoltaica crescer neste ano, está a aprovação da Lei 14.300/2022. A medida submeterá a novas cobranças tarifárias as geradoras de energia fotovoltaica instaladas após o dia 6 de janeiro de 2023, o que motivou aqueles que estavam em dúvida sobre adquirir o sistema correrem para instalá-lo antes da virada do ano.

400%

Atuando na instalação de placas solares na região da Baixada Santista há uma década, a Shipsol Energia Solar, de São Vicente, relatou aumento de 400% na demanda durante os últimos cinco anos. A assessoria da empresa acredita que, além do custo elevado das contas de luz e da nova lei tarifária, a divulgação das vantagens do sistema

→

Edição e diagramação
ISABELA SOLÉ E KAUANY SILVA

nas mídias sociais também seja um fator contribuinte para o aumento na adesão. O doutor em Energia e pesquisador do Laboratório de Sistemas Fotovoltaicos da Universidade de São Paulo (USP), Rogério Valer, concorda com a empresa e aponta outros seis fatores que influenciaram neste setor ao longo dos anos.

"Houve uma diminuição drástica dos custos. Em 2012, os módulos fotovoltaicos custavam duas ou três vezes o valor de agora, no mínimo. Hoje também existem incentivos fiscais, depois, em menor grau, os benefícios ambientais; antes o pessoal desconfiava muito mais da energia solar, mas com a quantidade de sistemas instalados, hoje todo mundo conhece alguém que instalou, e isso aumenta a credibilidade; sem falar que hoje temos mais empresas trabalhando com isso, além do surgimento da possibilidade de financiar e parcelar", afirma o especialista.

As facilidades são confirmadas pela assessoria da Shefa Energia Solar, empresa que começou as atividades há quase dois anos. Instalada em Santos, mas comercializando e instalando sistemas em todo o interior do Estado, a Shefa oferece opção de financiamento em até 72 vezes, igualando o valor das parcelas ao que o cliente já costuma pagar na conta de luz. A empresa frisa que a redução na conta pode chegar a até 95% e que o siste ma tem vida útil de cerca de 25 anos, além do cliente poder recuperar até dez vezes o valor investido neste período.

INVESTIMENTO PÚBLICO

A adoção de fontes de energia renováveis e mais baratas está chegando, até mesmo, ao poder público da Baixada Santista. Nas cidades de Praia Grande e Cubatão, o investimento ainda é pequeno, como em uma Praça Ecológica e num píer que está passando por reformas, respectivamente, ambos com a finalidade de abastecer a iluminação pública dos próprios espaços.

Em Santos, os projetos já atingem escalas maiores: a Municipalidade visa a instalação de uma usina de geração de energia fotovoltaica nos próximos anos, por meio de uma Parceria Público-Privada (PPP) após concorrência internacional para a modernização do sistema de iluminação pública da Cidade. Segundo a Prefeitura, é estimado que o empreendimento gere 107.539kWh/mês, o que deve ser suficiente para alimentar a iluminação de toda a extensão da orla da praia (cerca de 7 km), incluindo faixa de areia, jardins e avenidas à beira-mar, gerando economia mensal de R$70 mil aos cofres públicos, que poderão ser investidos em outras áreas.

O envolvimento do governo no fomento da energia solar é uma das soluções para a expansão desta fonte sustentável em cidades verticalizadas, assim como Santos, visto que a instalação de sistemas fotovoltaicos em edifícios é mais complexo do que em casas, afirma o arquiteto, mestre em Ciências Ambientais e consultor da área de Conforto Ambiental e Eficiência Energética, César Capasso. Segundo pesquisa divulgada pela ZAP Imóveis em 2018, o Município santista é 63% verticalizado, contando com 91 mil apartamentos dentre os cerca de 145 mil imóveis ocupados na Cidade.

"Acho que se a gente tivesse edifícios públicos, como grandes escolas e postos de saúde, aderindo a essa fonte, já seria bem interessante, tanto no ponto de vista do investimento do recurso público, quanto no de criar uma demanda, que é um dos fatores que abaixa os preços dos produtos", afirma o especialista. A alternativa também é executável pela quantidade de espaço nos telhados das construções citadas por Capasso, fator que influencia diretamente na viabilidade e eficiência do sistema.

O arquiteto explica que a instalação em prédios é complicada pois, para amortizar a conta de todos os apartamentos, o edifício necessitaria de uma área muito maior do que a disponível na cobertura, local mais adequado para o sistema. Ele também afirma que alternativas como varandas e áreas comuns são complexas pois necessitam da aprovação do condomínio e, como comprometem a padronização do prédio, são difíceis de serem aceitas. A opção de instalação na fachada, além de demandar projeto específico para não causar estranheza e desvalorizar os imóveis, também é uma opção não muito viável pois, diferente da Europa, no Brasil o sol incide de forma mais vertical, o que compromete parte da eficiência do sistema, visto que a luz não atinge as placas diretamente.

Capasso acredita que estes fatores dificultam a adesão de cidades verticalizadas aos sistemas fotovoltaicos mas que, ainda sim, há viabilidade econômica-financeira no investimento. "Não é impossível. É um sistema que demanda baixa manutenção e o retorno é relativamente rápido. Mas acho que é algo que só vai ganhar a devida atenção quando não tiver outro jeito. Enquanto houver alternativas mais baratas a curto prazo para a geração de energia, os sistemas fotovoltaicos ficarão para outro momento", finaliza.

ENERGIA FOTOVOLTAICA

A energia solar fotovoltaica, segundo o especialista Roberto Valer, é aquela obtida através da conversão da radiação solar eletromagnética em energia elétrica por meio do efeito fotovoltaico, gerado por placas solares instaladas onde a luz solar incide diretamente, como em campos abertos ou nos telhados das casas.

Atualmente, o sistema fotovoltaico conta com dois tipos de instalação: on grid e off grid. A primeira é a mais comum e diz respeito às casas que estão conectadas à rede de energia elétrica. Neste modo, a energia é gerada por meio dos módulos fotovoltaicos durante o dia, enquanto a luz do sol incide sobre as placas e, se não usada instantaneamente, a carga é enviada à rede de distribuição e se torna uma espécie de "crédito", dando ao consumidor o direito de usar a mesma quantidade de energia da rede elétrica em sua casa durante os períodos em que o sistema gera pouca ou nenhuma eletricidade, como durante a noite e em dias nublados. Além das placas, a aparelhagem conta com o inversor de frequência e a string box, que são fixados na parede, não ocupando grande espaço.

Já o sistema off grid é instalado em casas que não estão conectadas à rede de distribuição da cidade, como em lugares remotos, onde as concessionárias de energia elétrica ainda não chegaram. Neste caso, a energia utilizada na casa é somente aquela produzida pelo próprio sistema, que fica armazenada em baterias. Em razão dessa aparelhagem extra, que também inclui controladores de carga, a instalação off grid pode ocupar um pouco mais de espaço e custar mais que o dobro do on grid, segundo Valer. Por outro lado, quem usa o sistema desconectado à rede não paga impostos sobre a geração.

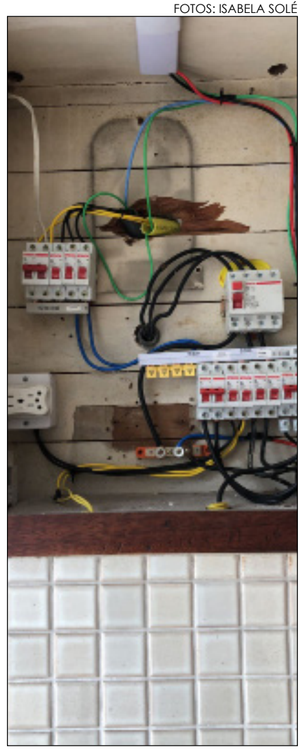
Além do benefício monetário, o pesquisador ressalta que a energia fotovoltaica é uma das mais sustentáveis e limpas no mercado, principalmente por não emitir gases de efeito estufa, como os combustíveis fósseis, e não promover impactos ambientais, como as usinas hidrelétricas. "Outra vantagem é que é uma tecnologia modular. Significa que você não precisa instalar toda a capacidade que você precisa no momento, você pode instalar um pequeno sistema e reduzir uma parte da sua conta de energia e, mais na frente, aumentar esses módulos", completa Valer.

Segundo o Portal Solar, o investimento mínimo para amortizar pelo menos 95% da conta de luz se aproxima dos R$10 mil. Para abastecer uma casa onde o consumo mensal seja em torno de 300kWh, são necessárias pelo menos sete placas solares. Os valores foram calculados levando em consideração condições específicas, visto que fatores como inclinação do telhado, dimensionamento, localização do imóvel, porte do sistema, qualidade dos equipamentos, entre outros, influenciam diretamente na eficiência da geração de energia. (Para estimar esses valores, o Portal Solar considerou módulos de 340 Watts-pico (Wp) de potência, instalados sobre um telhado voltado para o Norte, com inclinação de 20° e uma média diária de cinco horas de radiação solar útil, também considerando a perda comum de 20% de rendimento do sistema fotovoltaico on grid).

O especialista afirma que, apesar de tantas vantagens, ainda há preocupações. Ele explica que, conforme a oferta de geração fotovoltaica aumenta, também cresce a necessidade de fiscalização e controle de qualidade dos materiais e mão de obra utilizados no segmento, função que deve ser atribuída ao Poder Público. "Se a gente não controlar isso, mais na frente veremos muitos incêndios e telhados caindo por causa do peso que não foi propriamente calculado, então é muito importante que o governo faça esse serviço", alerta o pesquisador.

Atualmente, as empresas que realizam esse tipo de instalação precisam seguir alguns procedimentos, como se cadastrar no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (Crea) e emitir Anotações de Responsabilidade Técnica (ART) por cada projeto. Porém, em termos de fiscalização, a vistoria é realizada somente após a instalação, pela distribuidora da região, com a finalidade de homologar o sistema. O Crea também age como órgão fiscalizador, verificando o registro e responsabilidade técnica das empresas instaladoras, além de visitar obras em andamento e atender a denúncias, contudo o órgão não possui plano de periodicidade de fiscalização de obras já finalizadas. ❖.

FOTOS: ISABELA SOLÉ



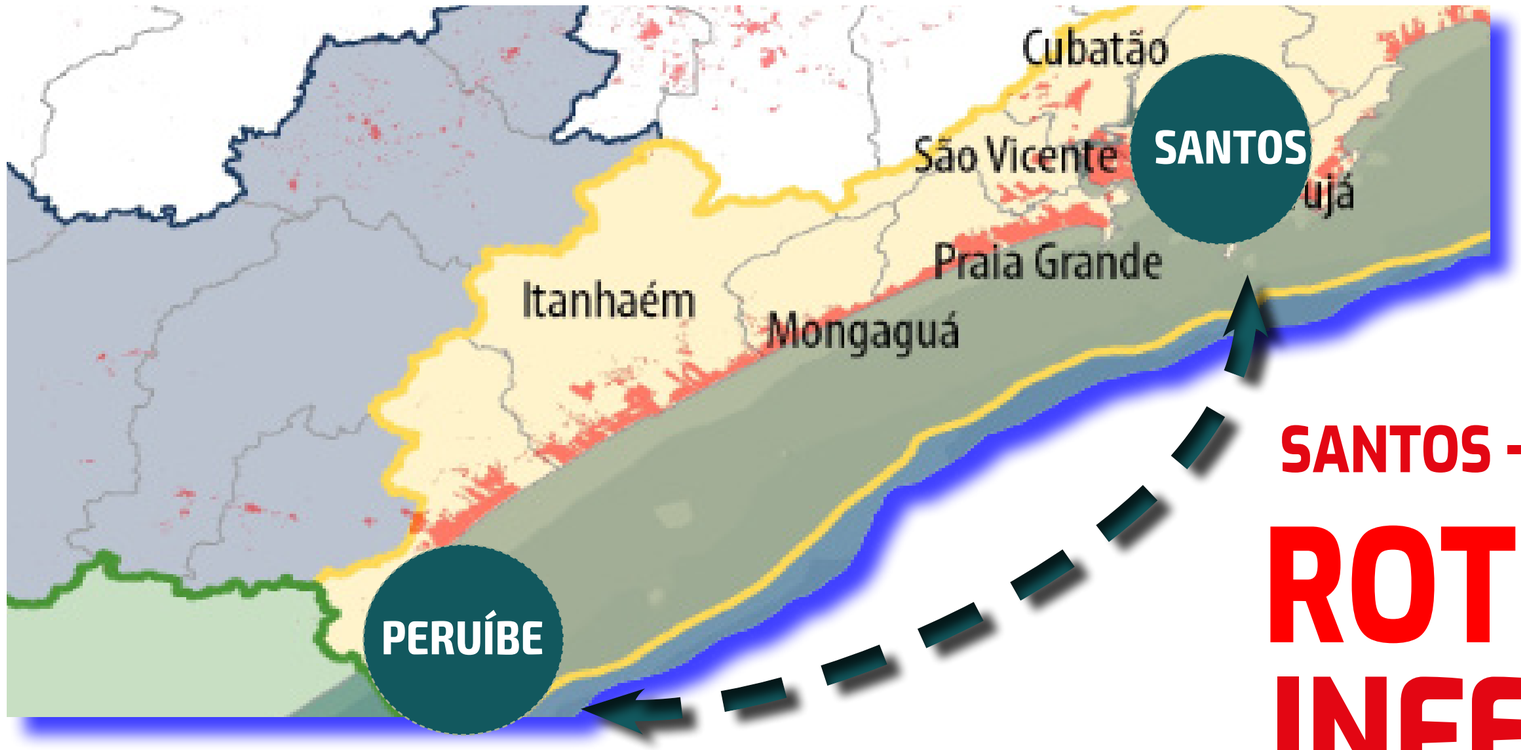
***INVERSOR** de frequência e string box fazem parte do sistema fotovoltaico*

LEI 14.300/2022

A Lei 14.300 de 6 de janeiro de 2022, conhecida como Marco Legal da Geração Distribuída, regulamenta a mini e microgeração de energia, trazendo grande impacto à geração de energia fotovoltaica. Apesar de ter entrado em vigor na data de publicação, uma das mudanças mais discutidas pelo setor terá início em janeiro do próximo ano: a cobrança pelo uso da rede de distribuição, também conhecida como Tusd Fio B, para projetos de pequeno porte (até 500kw). A tarifa diz respeito ao uso da infraestrutura da concessionária de energia elétrica, como postes e fiação, quando o consumidor injeta na rede o excedente gerado pelo sistena da própria residência.

Aqueles que contratarem a instalação do sistema fotovoltaico até 6 de janeiro de 2023, ou seja, 12 meses após a sanção da lei, serão isentos da taxa pelos próximos 23 anos. Já quem aderir ao método após este período, será cobrado de forma escalonada: em 2023, a taxa será de 15% sobre o injetado na rede (aproximadamente 4% da tarifa mensal); em 2024, 30%; em 2025, 45%; e assim, crescendo 15% ao ano, até 2028, quando a tarifa será de 90% (cerca de 27% da tarifa mensal). A forma como o encargo será cobrado em 2029 ainda será regulamentada pela Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel), vinculada ao Ministério de Minas e Energia.

***NO TELHADO** da empresária Lígia Meirelles Fontes, as placas apresentaram eficiência suficiente para reduzir a conta de luz de R$700 para R$140*



78 KM

É a distância entre Santos e Peruíbe, no litoral Sul

SANTOS - PERUÍBE

ROTINA INFERNAL

Linhas com maior DEMANDA

Linha	Passageiros	P. em dias úteis
942	359.694	13.301
943	299.825	11.264
900	283.352	11.147
931	263.929	9.701
934EX	226.891	8.685
934	203.281	7.763
906	156.529	5.935
947	154.574	5.631
901	136.344	5.205
927	130.725	4.898

Números da EMTU referentes à Baixada Santista

QUEM UTILIZA a linha de ônibus 910, intermunicipal entre Santos e Peruíbe, tem que ter sorte e muita paciência. Esse tipo de transporte não permite que os passageiros viagem em pé. Então, conseguir um assento livre pode demorar de duas a três horas no ponto. As reclamações, ainda, incluem a questão de segurança no trajeto, com relatos de agressões

Guilherme Sibilio
Paulo José Ribeiro

Eram 18h40, no dia 11 de outubro (terça-feira), quando a equipe de reportagem do ENTREVISTA chegou em um ponto de ônibus na Rua XV de Novembro, no Centro de São Vicente. O objetivo era, aparentemente, simples: entrar no ônibus intermunicipal da linha 910, que faz o trajeto entre Santos e Peruíbe. Mas a tarefa se mostrou mais complicada. Foram mais de duas horas de espera no local, onde alguns destes veículos passaram em intervalos de aproximadamente 30 e 40 minutos, mas não aceitaram a entrada de outros passageiros, devido à determinação da Empresa Metropolitana de Transportes Urbanos de São Paulo (EMTU), que proíbe o transporte de passageiros em pé.

Diversas pessoas que aguardavam no mesmo local relataram descontentamento com a demora. Junior Rodrigues, de 33 anos, morador de Itanhaém, trabalha em Santos e São Vicente como azulejista autônomo. Ele é usuário das linhas 910 e 921 da EMTU, que fazem o trajeto até a cidade onde reside. Rodrigues conta que já ficou mais de duas horas esperando a chegada de um veículo que não estivesse lotado. A linha 921 também não permite a entrada de passageiros após todos os assentos estarem ocupados.

"A gente quer chegar em casa para descansar e o motorista não deixa entrar, então o jeito é esperar. A outra opção seria ir até o Tatico (terminal na Praia Grande), mas aí precisaria fazer baldeação. Isso também reflete na minha vida pessoal", desabafa.

O azulejista sai de casa às 7 horas, concluindo o expediente entre às 17 horas e 18 horas. A chegada em seu destino ocorre, geralmente, por volta das 22 horas e 23 horas. Ele trabalha de segunda a sexta-feira e, às vezes, aos sábados, gastando cerca de R$500 a R$600 por mês com transporte, sem receber nenhum benefício para custear a passagem. "Pagamos caro, dependemos do transporte público e ele não supre nossas necessidades".

FOTOS: PAULO JOSÉ RIBEIRO

***REGINA** Martins e Junior Rodrigues (da esq. para a dir.) esperam no ponto de ônibus*

A longa espera no ponto de ônibus já virou rotina na vida de Regina Martins. Ela sai de Peruíbe, onde mora, por volta das 14 horas para visitar o filho, que serve o exército no 2º Batalhão de Infantaria Leve (BIL), em São Vicente. Os encontros vão até às 18 horas, mas Regina só consegue pegar a condução a partir das 21h. Ela também é usuária da linha 910.

"Fico duas horas esperando aqui, sendo que já era para estar em casa. Chego às 22 horas, 23 horas, e não tenho tempo para me cuidar", relata. Ela ainda questiona a distribuição das frotas da linha, argumentando que os veículos à disposição não atendem à demanda suficiente. Ela discorda sobre a informação do tempo de intervalo entre os ônibus. "Os motoristas falam que a espera é de vinte minutos, mas não é. Se eles sabem que lotam, deviam pôr mais ônibus. É complicado, estressante. Por que eles não põem dois veículos no mesmo horário, ou um atrás do outro?", contesta.

A equipe de reportagem entrevistou 41 moradores da Baixada e usuários de transporte público intermunicipal. Entre os entrevistados, 55% relataram insatisfação com o serviço. 78% reclamam da superlotação nos ônibus. Outros 36% alegam demora no ponto. Uma das possíveis soluções é o aumento da frota, reivindicado por 34% do total.

Segundo a EMTU, aproximadamente 161,7 mil passageiros se deslocam diariamente nos ônibus de transporte intermunicipal da Baixada Santista. A frota, operada pela concessionária BR Mobilidade, conta com 438 veículos à disposição, divididos em 55 linhas, que realizam 78,4 mil viagens ao mês pela região, correspondendo a cerca de 2,6 mil por dia.

A linha com mais passageiros é a 942, que vai do Humaitá, em São Vicente, até a Ponta da Praia, em Santos, e transporta 359.694 pessoas mensalmente e, em média, 13.301 em dias úteis. Ao todo, a linha realiza 35 viagens de ida, sendo seis no horário de pico pelo manhã, que é das 7h às 10h, e 36 na volta, com oito no horário de pico, entre 17 horas e 20 horas.

Os meios de transporte seletivos que ligam Santos a Peruíbe, da linha 910, principal alvo de reclamações, levam 2.712 passageiros em dias úteis. Por mês, 77.697 pessoas utilizam o veículo. Os ônibus da linha 921, que também é seletiva e faz ligação entre Santos e Itanhaém, carregam 9.852 pessoas mensalmente, 433 por dia.

A 910 realiza, ao todo, 35 trajetos de ida e 36 de volta em dias úteis. No horário de pico pela manhã (segundo a Companhia de Engenharia de Tráfego, das 7 às 10 horas), são seis viagens. Entre tarde e noite, oito. Os veículos contam com 48 assentos à dis-

→

posição, com ônibus passando a cada 36 minutos pela manhã. No período da tarde, o intervalo é de 26 minutos.

A equipe de reportagem também entrevistou usuários de outras linhas que percorrem os municípios da Baixada, como 934, 934 EX, 931 e 944. À exemplo das reclamações referentes aos serviços prestados na 910 e na 921, as principais reivindicações são de uma possível reestruturação na distribuição da frota, resultando, em tese, em viagens mais rápidas e confortáveis, sem superlotação.

Segundo a EMTU, a programação de viagens é feita pelo Departamento de Planejamento Operacional (DPL), que é responsável por avaliar a demanda de passageiros e o número necessário de viagens para atendê-la na região. Para o aumento da frota em horário de pico, é preciso a aquisição de mais veículos.

O estudo do DPL pode alterar a característica de linhas paralelas a fim de aliviar a demanda de linhas mais solicitadas. Isso acontece através da realocação de frotas e da mudança dos horários. A avaliação para a mudança também acompanha o desenvolvimento urbano na Baixada Santista, ou seja, casos de alteração na arquitetura de espaços regionais, como construção de conjuntos habitacionais e outros.

A ampliação é feita de maneira reativa. A EMTU identifica o aumento gradual no número de usuários e, consequentemente, inicia o processo para a contração de novos veículos, sem se basear em especulações apontadas pelos estudos ou fiscalização.

Em resposta às reclamações referentes às linhas seletivas, a EMTU salienta que o contrato assinado não permite que os passageiros viajem em pé. O termo, assinado em 2015 entre a empresa e a concessionária, é uma Parceria Público Privada (PPP). O acordo prevê subsídio do Governo do Estado, que paga pelo investimento no transporte. A fiscalização do meio de transporte é feita e as necessidades são encaminhadas à concessionária. Caso as solicitações não sejam atendidas, a prestadora de serviço é multada.

Um planejamento é elaborado pela BR Mobilidade, passando pelo processo de aprovação da empresa. A concessionária visa medidas para contemplar a maior quantidade de passageiros por quilômetro rodado, enquanto a estatal pensa em cumprir as demandas recorrentes do público. Quando a quantia necessária pelo serviço não é atingida, o Estado entra com aporte financeiro.

SEGURANÇA

Outro ponto que chama atenção por parte da população no transporte é a segurança, tanto interna quanto externa. No dia 17 de outubro, a equipe de reportagem, em viagem pela linha 910, presenciou um ataque. Na ocasião, o ônibus transitava pela Rua Dr. Polydoro de Oliveira Bittencourt, na Vila Margarida, em São Vicente, quando jovens armados ameaçaram o motorista, exigindo parada imediata. O profissional seguiu o trajeto normalmente. Em seguida, o vidro dianteiro foi apedrejado, causando rachaduras no veículo.

Presente no ato de vandalismo, a comerciante Marcela Jesus de Oliveira não escondeu o desespero ao constatar a cena de agressão. "Eu estava bem perto do motorista, foi um susto gigante. Não dá para a gente viajar desse jeito, sem saber se conseguiremos voltar para casa seguros", relata.

De acordo com ela, que é moradora de Mongaguá e trabalha em São Vicente, situações como essa já se tornaram comuns. "Não é a primeira nem a segunda. Já passei por isso em outros momentos, infelizmente. Às vezes colocam uma viatura naquela região, porém os crimes continuam. Não há nada pior do que se sentir inseguro."

A EMTU explica que, em situações como essa, os motoristas são orientados a prestar queixa na delegacia. Com base nos registros de ocorrências, as autoridades policiais realizam um mapeamento dos locais mais vulneráveis que, eventualmente, demandam reforço na segurança.

SEM SEGURANÇA

GUILHERME SIBILIO

Guilherme Sibilio

No dia 17 de outubro de 2022, por volta das 18h30, um forte barulho aterrorizou os passageiros do meio de transporte linha 910, na Rua Dr. Polydoro de Oliveira Bittencourt, na Vila Margarida, em São Vicente: o veículo havia sido apedrejado. A primeira preocupação foi saber se estavam todos bem. Felizmente, ninguém tinha se machucado. Em seguida, o público buscou entender o contexto, já que a grande maioria apenas escutou o forte barulho e não viu a cena. Um jovem havia apontado uma arma para o motorista, que não parou o ônibus. Revoltado, o indivíduo passou a atirar pedras no veículo. O caso assustou os passageiros, inclusive a mim. Em minha parte posso afirmar que nunca mais me senti seguro ao atravessar aquele trecho via transporte público. A pergunta que fica é: e se o motorista tivesse parado o ônibus?

DIVULGAÇÃO/ EMTU

***MAPA** do VLT na Baixada Santista; EMTU projeta crescimento com novas fases*

MOBILIDADE URBANA

O diretor executivo da Agência Metropolitana da Baixada Santista (AGEM), Milton Gonçalves, falou, em entrevista por telefone, sobre algumas das questões apresentadas pela reportagem. Ele afirma que o Plano Regional de Mobilidade Sustentável e Logística para a Região, que será apresentado no dia 8 de dezembro, contempla muitos desses problemas.

O estudo é inédito na região, financiado com verba da Agência Francesa de Desenvolvimento (AFD), que aplicou cerca de 500 mil euros na pesquisa, e desenvolvido pela Setec, empresa internacional de engenharia com sedes no Brasil e na França. "Nada será imposto às administrações municipais. Trata-se de um plano com ações estratégicas que foram pensadas até o ano de 2040", explica o diretor.

Ele vê a extensão da linha do Veículo Leve sobre Trilhos (VLT) como uma das possíveis soluções para melhorar a mobilidade urbana, com viagens mais rápidas e preços mais acessíveis. Segundo Gonçalves, a prefeitura de Praia Grande sugeriu um projeto para a quarta fase do VLT, que ligaria a Estação Barreiros, em São Vicente, até o Terminal Tude Bastos.

O projeto é pensado a partir da finalização da terceira fase do VLT, que faria a ligação entre as estações Barreiros e Samaritá, diminuindo a quantidade de veículos no trânsito e facilitaria a locomoção de moradores do litoral sul, que fariam a baldeação no terminal de Praia Grande. A proposta foi entregue à AGEM, passou pela EMTU e, atualmente, está no Governo do Estado.

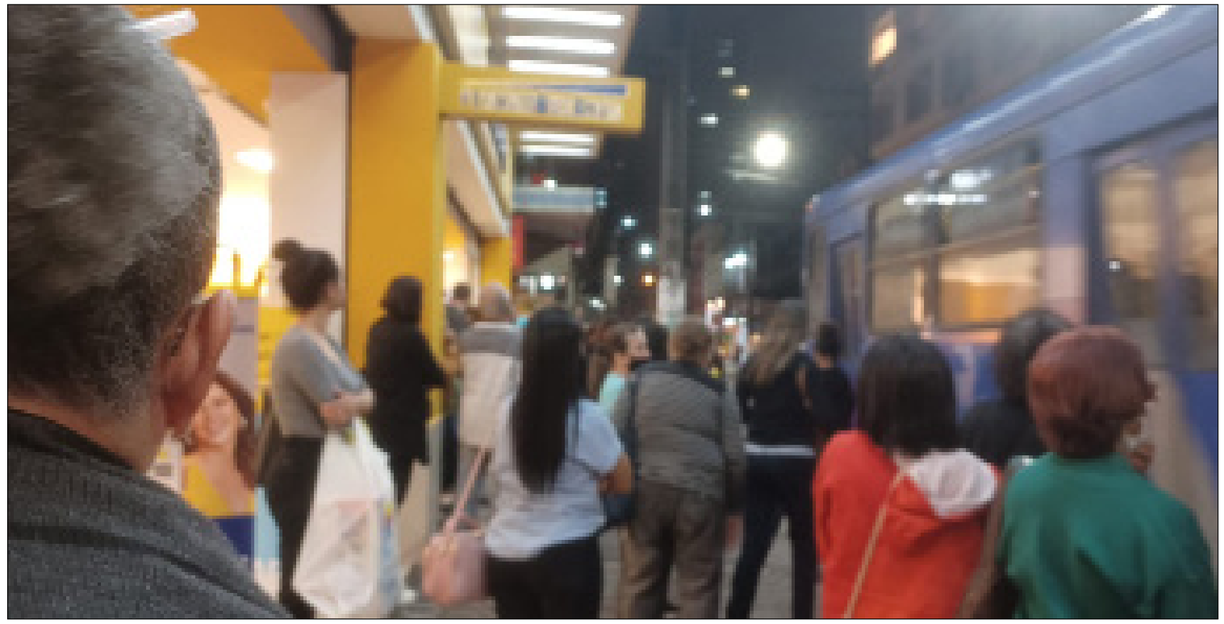
"As pessoas pegam ônibus porque não tem VLT, que é muito mais rápido. Queremos reduzir as frotas, focando em demanda e ofertando o VLT", afirma. Ele ainda destaca que a construção de ônibus de trânsito rápido, os BRTs (da sigla em inglês, Bus Rapid Transit), são outra alternativa para aumentar a rapidez no transporte sem atrapalhar a circulação de outros veículos. Os BRTs são veículos com capacidade de absorver mais passageiros que possuem corredores exclusivos para o seu deslocamento, que podem suprir a carência do VLT em toda a região, já que o custo da expansão seria muito elevado.

"O BRT não 'disputa' com o carro. Ainda gera melhorias na infraestrutura dos municípios, com obras em calçadas, ruas e pontos de ônibus, por exemplo, que podem resolver problemas como alagamentos e valorizar imóveis de locais próximos", explica, salientando que o manejamento de veículos BRT facilita o atendimento de acordo com a demanda, o que diminui o valor das operações.

Gonçalves também abordou o preço das passagens, afirmando que a integração das passagens entre as cidades da região é uma das soluções para o alto preço, foco de reclamação de usuários dos ônibus. O diretor diz que, pelo fato de diferentes empresas administrarem o transporte público em cada uma cidades da Baixada, as negociações para realizar a mudança são dificultadas, já que cada município possui um módulo de pagamento diferente. O plano da AGEM propõe a criação do Bilhete Único Metropolitano para a região. "Às vezes, o empregador deixa de contratar por causa do custo do Vale Transporte", ressaltou.

Entretanto, o maior impasse para a concretização dos projetos é o processo para construção de obras de grande porte, que costumam envolver financiamento com recursos da esfera estadual e federal. "O município só cede a malha viária, mas as verbas vêm de outras esferas ou de financiamento internacional", esclarece. As melhorias do Plano Regional também tratam de questões relacionadas ao impacto ambiental e estrutura dos veículos, sugerindo a chegada de ônibus elétricos e mudança na carroceria do transporte público. ❖.

***AVISO** em ônibus seletivos anuncia que todos os assentos estão ocupados*



***DEZENAS** de passageiros aguardam a chegada de seus veículos em um ponto de ônibus na Rua XV de Novembro, no Centro de São Vicente*

Edição e diagramação
LETÍCIA MARQUES E ALLANIS REBELO | ENTREVISTA - DEZEMBRO - 2022

FOTOS: LETÍCIA MARQUES

A ILHA, apesar de não ter muito espaço para ser explorada, possui uma piscina natural em pleno mar aberto, um dos principais fatores para a atração de turistas

ILHA DO GUARAÚ PROIBIDA

RESTRIÇÕES ambientais impedem acesso ao local

Letícia Marques e Allanis Rebelo

Os barqueiros da Ilha do Guaraú, considerada uma das maiores atrações naturais da cidade de Peruíbe, Litoral Sul de São Paulo, foram surpreendidos pela Polícia Ambiental que interrompeu o turismo para restringir as atividades devido a denúncia de depreciação e crime ambiental ao Ministério Público (MP). Com uma grande diferença na renda desde 2021, influenciada também pela pandemia, os moradores e trabalhadores do turismo do "paraíso" ainda buscam meios alternativos para lutarem contra as dificuldades instaladas.

Gevanildo Santana de Lima, mais conhecido pela comunidade como Dido Lima, foi o primeiro a começar o trabalho de turismo com barcos na região de Peruíbe há 19 anos e explica como essa história iniciou "uma moça me procurou para levar um mutirão de limpeza na ilha, eu levei o grupo até lá e começaram a juntar alguns lixos que estavam lá, após isso, com fotos e vídeos ela relatou ato de crime ambiental na ilha e com isso veio a proibição e nós fomos impedidos de fazer o desembarque dos turistas a partir daquele momento", relembra Lima.

De acordo com dados públicos do MP a denúncia, que corre no processo 33/20, foi feita por moradora da cidade solicitando apuração e alegando ausência de fiscalização. Ela não quis se pronunciar sobre o assunto quando procurada pela equipe do Entrevista.

Um Refúgio de Vida Silvestre, condição na qual a Ilha se encaixa, é uma categoria das áreas naturais protegidas do País que, de acordo com a legislação, permite a visitação e pesquisas científicas. Segundo o atual Secretário do Meio Ambiente e Agricultura da Prefeitura de Peruíbe, Eduardo Monteiro Ribas, a visitação na ilha sempre aconteceu, porém nunca houve uma análise do local pelo órgão responsável para estabelecer regras e limites. "É necessário um planejamento com um estudo completo, inclusive de capacidade de carga, ou seja, quantidade de pessoas, para que as visitações aconteçam de forma regularizada. Como até o momento da denúncia não havia nenhum plano, o Ministério Público proibiu a atividade na Ilha".

O secretário explica também que essa tarefa de produção do planejamento específico para a Ilha do Guaraú é de responsabilidade da Fundação Florestal (FF) que iniciou projetos relacionados, porém ainda não foram colocados em prática. A FF é o órgão responsável por toda a preservação e cuidado da Estação Ecológica Juréia Itatins onde a Ilha se encontra.

Depois que houve toda a situação da denúncia, o Ministério Público procurou a Fundação, para que a regularização adequada fosse feita, com a criação de um estudo e um plano de manejo para a autenticação e liberação do estado para a continuidade das atividades. Nesse momento a associação dos barqueiros procurou a Fundação para participarem das operações quanto a essa questão, então um conselho montado para dividir ideias e realizar as pesquisas necessárias para o desenvolvimento do plano de uso oficial.

O presidente do conselho para a elaboração do plano de manejo e diretor do Parque Itinguçu, Otto Hartung, relata que foram feitas 10 reuniões para a produção e finalização do documento, com todas as pesquisas, estudos, análises, idealizações, estruturação de atividades e informações essenciais e pedidas, "depois que desenvolvemos e finalizamos tudo entregamos na mão da pessoa res ponsável pela Ilha, ou seja, o gestor, porém até hoje ele não enviou para o Ministério Público e eu realmente não sei dizer o motivo, não entendo o porquê de ele ainda não ter enviado" desabafa Hartung.

Em contrapartida, o gestor da reserva onde a Ilha se encontra, Manoel Messias, diz que o plano ainda não está 100% pronto pois está esperando a aprovação de um último estudo realizado pela

→

Edição e diagramação
LETÍCIA MARQUES E ALLANIS REBELO

Petrobras, o gerente da Fundação no Litoral Sul, Edson Montilha, complementa explicando que "para o documento ser aprovado, nós dependemos de um estudo da Petrobrás referente aos impactos da visitação principalmente na fauna do refúgio. Então apenas com base nesse estudo que nós poderemos avaliar a possibilidade ou não de desembarque na Ilha. Já houve uma cobrança do ministério público há uns sete meses para a Petrobras, mas ainda não recebemos nada e dependemos desse estudo", finaliza Montilha.

Em paralelo, o Secretário de Turismo da Prefeitura de Peruíbe, Edilson Almeida, acrescenta que a visitação na Ilha nunca foi ilegal, mas sim irregular, e ressalta a importância do plano de manejo e inclui que além da ajuda na geração de empregos, chama mais atenção para a cidade e consequentemente promove uma maior movimentação no comercio local, ja que a Ilha sempre foi um dos maiores atrativos naturais da cidade e o que mais chama a atenção de turistas de toda parte. Almeida também explica que, "hoje, ainda com o desembarque proibido, os barqueiros apresentam a ilha de maneira diferente, só com os barcos nas redondezas e fazendo paradas para mergulho no mar. Além disso, passaram a explorar outros lugares do Parque Itinguçu também, porém para essa atividade é necessário ter um credenciamento emitido pelo Parque e habilitação oficial específica pela marinha nacional".

"Uma visitação ordenada é melhor que uma proibição largada"

Edilson Almeida
Secretário de Turismo

Os secretários concordam que o termo correto para a atividade na Ilha do Guaraú é educação ambiental com visitação, o que é uma espécie de turismo, porém há a presença de monitores ambientais que acompanham as movimentações nos locais necessários e estão sempre explicando e de fato monitorando para a preservação dos locais.

Monitoras ambientais há 22 anos, as irmãs Adriana de Souza Lima e Alessandra de Souza Lima atuam em conjunto com os barqueiros. Contam que no dia da autuação em 2021, os policiais interromperam os trabalhos sem prestar explicações, recusando fornecer informações sobre o ato e de "maneira brusca" retiraram os turistas que aproveitavam a Ilha. Segundo Adriana, os policiais chegaram sem máscaras faciais de proteção a Covid-19, que na época eram obrigatórias, e acusaram os barqueiros de descumprir a ordem do Ministério Público que proibia o turismo de desembarque na Ilha. Ordem que, segundo os trabalhadores, não foi notificada.

Em relação a qualquer notificação da ordem de proibição de desembarque na ilha o gestor Messias explica que eles só ficaram sabendo da denúncia após o ocorrido da autuação e que não foram avisados previamente de que as atividades estavam proibidas "a denúncia foi feita direto com o ministério público e a polícia militar ambiental foi averiguar por ordens do ministério", relata o gestor.

A ADAPTAÇÃO

Alessandra Lima explica que cerca de 60 famílias que trabalhavam direta e indiretamente com a ilha ficaram sem renda, com exceção aos que já possuíam a licença para trabalho no Parque Itinguçu, com visitas às outras praias, mas que não foi o suficiente já que a maior parte do turismo é atraído pela Ilha, "porém com o tempo precisaram se reinventar e passaram a levar os turistas até perto da ilha para tomarem banho de mar mas sem o desembarque na própria reserva", explica.

Além do prejuízo da falta de trabalho no Guaraú, as limitações devido a fase vermelha em 2021 colaboraram para baixa renda. Os barqueiros relatam que durante a pandemia, quando era liberado algumas atividades, eles atuavam com todas medidas de segurança e quantidade limitada de turistas nos passeios de barco. Também disponibilizavam banners informativos sobre a Covid-19 e contavam com a ajuda das monitoras ambientais para ordem e fiscalização do uso de máscaras.

A barqueira Samara Rosa de Souza Pinto, de 34 anos, conta que não houve qualquer notificação sobre a proibição por parte da Fundação Florestal e ressalta que os barqueiros estão sempre em contato com o responsável do órgão, e não sabem o motivo da omissão da notificação. "Depois da ordem nós ficamos desesperados pela nossa renda e também pelas pessoas que trabalhavam com a gente, tivemos que dispensar todos porque não íamos conseguir pagar e foi triste, chegamos na época a encontrar um ex funcionário vendendo drogas porque não conseguia emprego", lamenta o marido de Samara, Maurício Soares a Almeida.

Antes do decreto emergencial na época da pandemia, os trabalhadores estavam permitidos a promover atividades de visitação apenas no Parque Itinguçu e na Ilha. "Se nós tivéssemos sido notificados, faríamos os passeios de barco apenas ao redor da Ilha sem permitir o desembarque, deixando os turistas nas praias do parque", relata Almeida.

O veterano Dido Lima explica que na época muitos passaram a trabalhar com a pesca também como alternativa para tentar uma melhora na situação financeira da família e aqueles que já atuavam nos dois ramos, turismo e pesca, começaram a intensificar os trabalhos de pescaria, cada um com sua habilidade, seja a pesca artesanal, industrial, fluvial e até a esportiva para consumo e divertimento próprio.

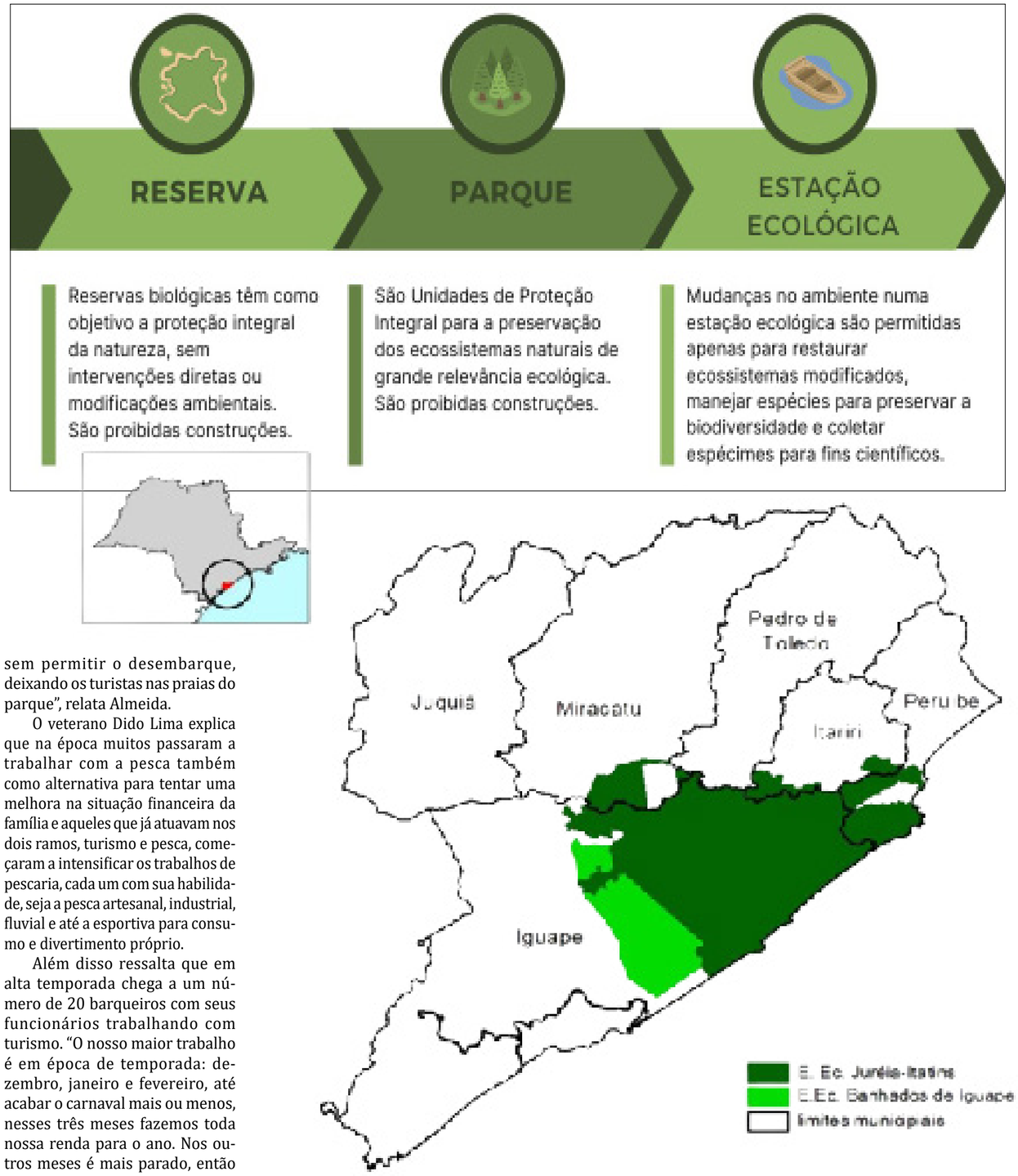
Além disso ressalta que em alta temporada chega a um número de 20 barqueiros com seus funcionários trabalhando com turismo. "O nosso maior trabalho é em época de temporada: dezembro, janeiro e fevereiro, até acabar o carnaval mais ou menos, nesses três meses fazemos toda nossa renda para o ano. Nos outros meses é mais parado, então o trabalho acontece mais com agendamento dos passeios pela internet", esclarece Lima.

Após a ocorrência da proibição de desembarque na ilha e com a contínua procura para esse passeio específico, os profissionais precisaram inovar e encontrar uma maneira de apresentar o local para os turistas sem descomprir a regra, por isso passaram a fazer o percurso apenas nas redondezas (dentro do barco) com tempo de parada para mergulho no mar e na piscina natural que há no espaço, porém sem o desembarque nas pedras e na Ilha.

Vale relembrar que não foram apenas os barqueiros que precisaram procurar novas alternativas para sustentarem suas famílias, com eles atuavam ali também assistentes, salva vidas e as monitoras ambientais. As duas últimas categorias de trabalhadores mencionadas não eram funcionários que a prefeitura ou a Fundação forneciam para a atuação na ilha, todo pagamento dos profissionais era realizado pelos próprios barqueiros. Adriana, ex-monitora da ilha, explica que após o encerramento das atividades de educação ambiental ela e sua irmã partiram para trabalhos no Parque e nas outras praias que continuaram em funcionamento normal. ❖.

***O PESCADOR** veterano, Dido Lima, foi o primeiro a começar as atividades de passeios de barcos pelas praias e para a Ilha*

GRÁFICOS: ALLANIS REBELO



Edição e diagramação
THIAGO APOLINÁRIO E RENAN VALENTIM | ENTREVISTA - DEZEMBRO - 2022

O AMOR É FEITO DE PAIXÕES

DA BÍBLIA ao pós-pandemia, a evolução do amor

Thiago Apolinário e Renan Valentim

Gabriel Barberini Rodrigues Carvalho e Vitória Cristina Braga Brito se conheceram na pandemia, em abril de 2021. No mesmo ano, cinco meses depois, casaram-se no civil. "Tudo aconteceu muito rápido. Eu morava em Santos e decidi passar um tempo no apartamento de uma amiga em São Paulo que, coincidentemente, era o mesmo prédio que Gabriel morava. Nos conhecemos, nos apaixonamos e para não perder o contato, ele me convidou para morar com ele e isso resultou no casório", conta a assistente de produção visual, de 25 anos, sobre sua história de amor com o engenheiro de software, de 24.

Enquanto eles começavam uma nova fase em suas vidas, outros terminavam suas histórias. Segundo dados do Colégio Notarial do Brasil (CNB), foram registrados 80.573 divórcios no Brasil durante o ano de 2021, 4% maior em relação a 2020, que atingiu 77.509 separações. No mesmo ano, 424 mil novos casais foram registrados em cartórios (incluindo Vitória e Gabriel).

Alguns afirmam que o romantismo chegou ao seu fim, outros acreditam que o futuro das relações está presente em novas formações. Com tantas divergências e opiniões, o ENTREVISTA faz uma trajetória sobre a evolução dos relacionamentos românticos.

FOTO: ARQUIVO PESSOAL

VITÓRIA e Gabriel: Casal faz parte dos 424 mil novos matrimônios registrados no Brasil durante 2021

INÍCIO DAS RELAÇÕES

O primeiro registro de uma relação amorosa está no Cântico dos Cânticos da Bíblia, livro do Antigo Testamento. "Sua boca me cubra de beijos! São mais suaves que o vinho tuas carícias, e mais aromáticos que que teus perfumes" Anseios de Amor". Entretanto, alguns historiadores defendem que o amor descrito no texto não era de fato do homem com seu parceiro ou parceira, e sim de devoção à imagem de Deus.

Além desse conceito, de acordo com a professora de História da Universidade Católica de Santos e doutoranda pela FGV Melissa Vicente, os gregos são os responsáveis por traduzir e classificar cada tipo de amor em quatro tipos diferentes.

Um deles é Eros, o amor paixão e que recebe o nome do Deus do amor e da paixão, amor romântico, que é representado pelos romanos através do cupido e que seria a demonstração do amor erótico e sendo identificado pelo prazer e sexo.

O segundo é denominado de amor Philia, que representa o amor amizade, onde não se criam laços que limitam os outros, ou seja, amar uma pessoa sem responsabilidade afetiva, interesse sexual ou romântico com você.

O terceiro amor é o Storge, dando espaço ao amor fraternal, que acontece entre irmãos, pais e filhos, primos e outras relações familiares.

Por fim, tem o amor Ágape, reconhecido por ser puro, genuíno e que não demonstra nenhum interesse perante os amantes. É considerado por muitos historiadores como a forma mais bonita de se amar.

Além das denominações gregas, o amor romântico foi adaptado pelos filósofos. Um dos exemplos mais conhecidos vem de Platão, que defendia o conceito do amor platônico, um encontro de almas gêmeas e de intelectos semelhantes.

Em registros nas sociedades gregas, romanas e egípcias, o casamento já existia como uma união de famílias, dinastias e terra, sendo que, no Egito, Grécia e Império Romano, os casamentos poderiam ser entre membros da mesma família. "Isso acontecia muito no Império Romano para que a dinastia fosse mantida. Eles não tinham noção que isso traria problemas biológicos, doenças e por conta disso temos vários imperadores romanos que são completamente insanos como Calígula ." completa Vicente.

Quando o cristianismo surge há cerca de 2 mil anos atrás, o casamento passa a se tornar mais regulado e se torna uma exigência na idade média (séculos V a XV). Também na idade média se popularizaram as canções de amor e de amigo, onde o desejo dos homens pelas mulheres. O casamento romântico de fato passa a existir apenas depois da revolução industrial nos séculos XVIII e XIX.

Analisando a rigidez do casamento e usando como exemplo a frase "até que a morte nos separe", o casamento já não segue cumprindo as juras a partir do século XX. A consequência do fim desses relacionamentos nos tempos anteriores ao século xx acabavam caindo nas mulheres por conta da sociedade machista que existia.

EVOLUÇÃO DOS CASAIS

Com o passar das décadas, a evolução das relações se torna mais visível aos pesquisadores. Em 2004, um estudo feito pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) analisou cartas de amor de oitos casais das décadas de 1940-50, 1970-80 e anos 2000 com o intuito de entender como as mudanças socioculturais transformam os relacionamentos amorosos, e dentro das características analisadas, as atitudes e comunicação foram as que mais se transformaram durante os séculos.

Os relacionamentos nas décadas de 1940-50 exaltavam o compromisso mais sério desde o princípio, com o intuito de casar e criar uma família. Já na década de 70-80, os jovens passaram a buscar mais liberdade de escolha e de experimentação, consequentemente os relacionamentos passaram a ser menos compromissados. E a partir dos 2000, devido à liberdade de expressão, os casais abandonam as atitudes submissas dos séculos anteriores, onde homens e mulheres tomam a iniciativa.

Pelos dados das cartas, a pesquisa mostra que não existe um tipo de relacionamento que predomina no século vinte e um, diferente dos anos anteriores onde as mulheres não podiam eleger seus companheiros e deveriam acatar a escolha feita pela família. Os casais de hoje em dia estão imersos em uma era pós-moderna, na qual muitas regras foram quebradas, o que permite que os apaixonados optem pelo caminho que acharem melhor.

Devido à expansão de escolhas, muitos acreditam que a sociedade atual se encontra no conceito criado pelo sociólogo Zygmunt Bauman nomeado como "modernidade líquida". Segundo Bauman, a integração entre dois indivíduos não existe mais, apenas escolhas separadas pensadas no "eu". Nessa fluidez, a vida de cada um estaria propensa a mudar de uma hora para outra, às vezes de forma imprevisível.

ILUSTRAÇÃO POR JULIUS SCHNORR VON CAROLSFELD

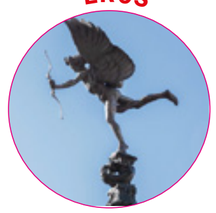
Cântico dos cânticos

4 tipos de amor, segundo os GREGOS

ÁGAPE

Amor perfeito e incondicional de Deus

EROS



Amor íntimo e romântico entre homem e mulher

PHILIA

Amor fraternal entre pessoas

STORGE

Amor pelos familiares

A coordenadora de psicologia da Universidade Católica de Santos, Iara Chalela, acredita nesta linha de pensamento. "Devido à globalização, o uso da tecnologia e a evolução dos papéis sociais, a concretude do casamento se perdeu. As pessoas agora vivem com a ideia de que tudo é provisório, o que faz com que os relacionamentos se tornem instantâneos e não confiem no 'felizes para sempre', apenas no 'feliz pra sempre', singular", afirma Iara Chalela.

Com isso, outros tipos de relacionamentos começam a aparecer com mais força: não monogâmicos, abertos, casuais e diversos outros sinônimos que reafirmam que o "a dois" é um conceito ultrapassado e que sufoca o indivíduo, especialmente aqueles que passaram dois anos enjaulados dentro de casa devido o isolamento social. As pessoas querem liberdade.

LIBERDADE OU SOLIDÃO

Entretanto, Iara afirma que essa gama de relações já começou a gerar outras consequências. "Essa ideia de liberdade aumenta a insegurança das pessoas. Ouço no consultório casos de pacientes que têm medo de se envolver emocionalmente pois já não é um hábito comum entre a geração atual. As pessoas não tem mais no que se segurar".

O excesso de desapego contribui para que a sociedade se torne mais ansiosa e, nessa categoria, o Brasil domina o ranking. Segundo dados da Organização Mundial da Saúde (OMS) quase 10% da população brasileira convive com o transtorno de ansiedade e depressão, o maior número de pessoas com a doença em um país no mundo.

Durante a entrevista com especialistas, o ENTREVISTA buscou compreender se já existe algum tipo de relacionamento que não gere insegurança e que não destrua o conceito de individualismo. Até então, nossos entrevistados afirmaram que é impossível responder essa pergunta pois a sociedade ainda está sendo afetada pelas buscas de uma relação ideal, o que torna impossível uma conclusão exata.

O que se pode afirmar é que o ser humano modifica a política, o modo de falar e até mesmo a forma de se portar em comunidade mas, no final de toda vivência, ele precisa amar. ❖.

Edição e diagramação
JORGE MARQUES E PEDRO ZURMA

FOTOS: PEDRO ZURMA

MOTOCICLISTA *utiliza da calçada no centro de Santos para cortar caminho*

O MUNDO DO EU

COM A liberdade individual cada vez mais imponente, o convívio em sociedade é comprometido pelo egoísmo e falta de educação

Jorge Marques e Pedro Zurma

Fumar em ambientes fechados, ultrapassar limites de espaço no trânsito, xingar alguém motivado apenas pela vontade. Muitas das situações do cotidiano partem da pura vontade individual, como se não existisse mais nada além de um mundo próprio. A pessoa comporta-se como um ser único, não pertencente a nada. Entretanto, existe uma tendência que deixa isso de lado, onde as pessoas se esquecem do todo a favor de suas liberdades e vontades: o mundo do eu.

Ao conviver em sociedade, o ideal é se importar com o coletivo em prol de uma harmonia entre as pessoas. "No normativo, as pessoas são educadas para fazer o sacrifício em favor dos outros, colaborando para uma certa harmonia. Entretanto, estamos em um momento que a pessoa só está ligando para os seus próprios direitos, mesmo colidindo com a situação dos outros, o que é inevitável", afirma a coordenadora do curso de Pedagogia da Unisantos, Priscylla Krone, destacando os últimos dois anos, especialmente, referindo-se à pandemia de Covid-19.

Hoje, a atividade de educar é direcionada a instituições escolares, o que enfraquece alguns valores, que previamente eram fortemente instruídos pela família e religião. "A fortificação dos valores morais, que eram desenvolvidos pela família e religião, acabaram diminuindo. De tal forma, o sujeito, desde criança, deixou de valorizar isso. A empatia, a alteridade. Por consequência, a gente acaba vivendo nesse nosso mundinho", completa.

MOTORISTA *para em cima da faixa de pedestre no Canal 1*

Em Santos, um exemplo comum do caso pode ser visto na ciclovia. De algumas tendências que estão ganhando espaço no setor mobilístico nos últimos anos, um híbrido de bicicleta com moto tem se destacado, uma espécie de scooter. Uma dessas não pode circular em ciclovias, pois não tem pedais e ultrapassa velocidade máxima acima de 25 km/h, o que é proibido pela lei brasileira.

"Além de infringir a lei, atrapalha o fluxo de quem está no lugar certo com suas bicicletas", diz o estudante Marcos Oliveira Filho, que utiliza a bicicleta como seu principal meio de transporte. "Mesmo não sendo totalmente uma moto, seu lugar não é na ciclovia, é ultrapassar os limites de algo que não lhe cabe", continua.

Entretanto, este é um dos poucos casos onde quebrar as barreiras é punido, existindo normas legais que demandam punição a quem quebrá-las.

Para o publicitário Pedro Costa Souza, as campanhas governamentais são claras neste tipos de casos, mas em sua maioria, a subjetividade atrapalha. "Nesta situação, o Estado consegue visualizar uma situação real de maneira fácil e identificar o que é errado. Mas ao mesmo tempo em que a falta de leis geram um maior confronto entre as questões, as autoridades não podem ditar o certo e errado baseado na perspectiva individual."

Já para a aposentada Maria dos Santos Costa, mesmo com a implementação de alguma regularização, a fiscalização da mesma seria ineficaz. "Mesmo que existissem leis para algumas dessas situações, é impossível controlar qualquer uma dessas coisas. Vemos diversas campanhas para não jogar bituca de cigarro na praia, mas só andar alguns minutos que você avista algumas", declara. "A liberdade das pessoas é algo que não dá para ser controlada, só mesmo educando."

LIBERDADE VIRTUAL

As redes sociais são praticamente parte do ser humano hoje em dia. Através delas, a pessoa consegue se comunicar e receber informações do mundo todo. Porém, ao utilizá-las, o sujeito acaba ficando vulnerável a opiniões sobre a sua pessoa, seus gostos e costumes. Nessas situações, às vezes, os comentários acabam ultrapassando barreiras

da liberdade de expressão.

Com forte atuação nos direitos humanos, a advogada civil Simone Caetano destaca que as redes sociais são o grande exemplo para diferenciar a liberdade de expressão de um crime. "A liberdade de expressão, ela é plena, mas não te dá o direito de ofender o outro. Quando a gente diz ofender, a forma mais comum, onde essa diferença acontece, são as redes sociais. A finalidade do produto é compartilhar informações, só que essa liberdade de expressão ela ultrapassa os limites toleráveis na forma de utilizar esses meios."

A advogada ainda lembra o fato de que para utilizar e expressar sua opinião em comentários. O ideal é que o usuário entenda até onde está indo no mundo virtual. "As pessoas estão cometendo vários crimes ao utilizar as redes. Injúria, calúnia e difamação são três crimes que já estão no código penal, as pessoas quando acham que estão utilizando a liberdade de expressão, às vezes estão cometendo essas infrações", conta.

IDENTIFICAÇÃO DO "EU"

A identificação do egoísmo social na sociedade é reconhecível de forma simples .Existem dois fatores que facilitam nesse processo: o primeiro é a falta de empatia, ou seja, aquela pessoa que não consegue compreender ou acredita que o outro não tenha o valor certo por apenas não chegar a um senso comum.

Além disso, seu reconhecimento vem também do complexo de poder, quando as pessoas têm que ter suas necessidades e desejos de forma imediata. Ou seja, que a vontade dela é mais valiosa do que a de outro.

"A partir do momento em que as pessoas se sentem inseguras na necessidade de sobrevivência e na necessidade de pacificação, de liberdade de ir e vir, elas ao pertencer, vão tentar suprir suas necessidades básicas. Não vão pertencer porque fazem parte de um grupo, mas vão pertencer visando um lucro secundário. Na hora de ser estimado, essa estima vai se transformar em poder. Então, na verdade, ele não quer ser querido, mas sim ter poder", destaca a coordenadora do curso de Psicologia da Unisantos, Iara Chalela.

EGOÍSMO

A partir do egoísmo, a sociedade entra em um ciclo de segregação motivado pelo próprio interesse, que juntamente com a vaidade, caracterizam o mundo do eu.

"Se vaidade e egoísmo geram concentração em si próprio, não há espaço para o outro. O mundo do Eu resulta sim da falta de uma educação social. Uma sociedade individualizada não consegue enxergar o outro, apenas há o outro se houver a capacidade de poder enxergá-lo", afirma a professora Mariza Galvão, do curso de Filosofia da Unisantos.

Com isso, o egoísmo desencadeia-se pelas relações interpessoais, começando com o preconceito. "A pessoa vítima de preconceito se sente incomodada, se sente desagradável, porque ela é punida por questões de estereótipos. É a pior das situações, onde a pessoa é culpada por situações que ela não causou. Consequentemente, o preconceito gera a exclusão", destaca Iara Chalela.

A partir daí, existe uma agressividade mútua, abrindo possibilidade para revoltas. Alguns psicólogos relacionam o egoísmo social e suas consequências com a famosa Pirâmide de Maslow, recurso psicológico para explicar comportamento, sugestionando que a origem deste ciclo também acontece por uma adesão por identidade, um pertencimento.

"Nós somos seres gregáveis. Mas não basta pertencer, você quer ser valorizado, estimado. A grande maioria da população se contenta com sobrevivência e segurança. A necessidade do pertencimento é uma necessidade social, nós precisamos das outras pessoas", completa Iara

Entretanto, segundo a professora Mariza, o egoísmo social é refém do auto desejo. "Não há incômodo para o egoísta e vaidoso já que o valor da vida está associado ao próprio interesse" ❖

CICLOMOTOR elétrico atravessando a faixa de pedestre na orla da praia em Santos

VEÍCULOS estacionados em cima da calçada em São Vicente

> *"A pessoa vítima de preconceito se sente incomodada, se sente desagradável, porque ela é punida por questões de estereótipos. É a pior das situações, onde a pessoa é culpada por situações que ela não causou. Consequentemente, o preconceito gera a exclusão"*
>
> *Iara Chalela. Psicóloga*

EM SANTOS, na Rua Senador Feijó, carro parado em porta de garagem

LITERATURA SEM BARREIRAS

AO CONSERVAR a sua tradição literária, Santos amplia o espaço público para a troca de ideias e a promoção da leitura

FOTOS: PEDRO PORTO

***VICENTE** de Carvalho e Martins Fontes foram nomes atuantes na literatura santista que ganharam projeção nacional e foram eternizados nas ruas da cidade, homenageados com a construção de bustos e estátuas*

Pedro Porto

A cidade de Santos tem como um dos principais expoentes de sua identidade cultural, de sua identidade cultural, a literatura, que se expandiu desde o Século XVIII e por aqui permaneceu. Escritores como Vicente de Carvalho (1866-1924) e Martins Fontes (1884-1937), figuras públicas que fincaram raízes em solos santistas, são marcos dessa evolução.

Sem um apego ao passado, sem olhar e reconhecer para quem, literalmente, ocupou a cidade, no espaço físico e na abstração do papel e da caneta, não é possível falar sobre a produção atual aqui da Região.

Os dois nasceram e morreram em Santos, e aqui sempre deixaram suas palavras espalhadas por onde passassem. Tinham em comum o ímpeto social. No período de abolição da escravatura, exploravam, além de escravidão, temas como a miséria. Como jornalista, Vicente de Carvalho colaborou com importantes jornais, como A Tribuna, e ajudou a fundar O Diário da Manhã, jornais locais.

Em sua carreira como poeta, foi um artista que se destacou pelo pioneirismo. Buscava sempre o subjetivismo, e participou da fase criativa do Parnasianismo (um tipo literário que se manifestava pela perfeição formal e um maior cuidado na hora de posicionar sentimentos, de maneira racionalista e universal).

Já Martins Fontes acabou se destacando, desde cedo, por ser autodidata, e bancar seus próprios empreendimentos, como o Jornal A Metralha, de 1896, que foi lançado quando tinha apenas doze anos de idade. Mesmo tendo ido ao Rio de Janeiro estudar medicina, nunca abandonou a vocação e o compromisso com a escrita.

Acabou conhecendo grandes ícones da literatura, como Olavo Bilac, e, a partir de seu ingresso nesse campo, passou a se revezar na função prática, do dia-a-dia de um médico, e de um acadêmico. Mas o espírito combativo não o impediu de ser conservador em seus gestos: entre uma viagem e outra à Europa, ele sempre voltava a Santos, wvalorizando o reconhecimento e o carinho que tinha pela cidade.

GRUPO PICARÉ

Com a mesma vontade e empenho de artistas vivos no começo do Século XX, um grupo de jovens universitários muito atentos ao que era notícia, fonte de informação para ser traduzida em texto, começou a se incorporar no cenário político de repressão e articular uma arte livre, que questionasse o sistema social, convenções e, principalmente, não se conformasse com quaisquer ordens oriundas de instituições estabelecidas. Era o Grupo Picaré, que nasceu em 1979 e chegou ao fim em 1983, sem deixar de cultivar tradicionais reencontros entre seus membros.

Em um tempo em que as pessoas estavam um tanto quanto perdidas e confusas, em pleno período de Dita-

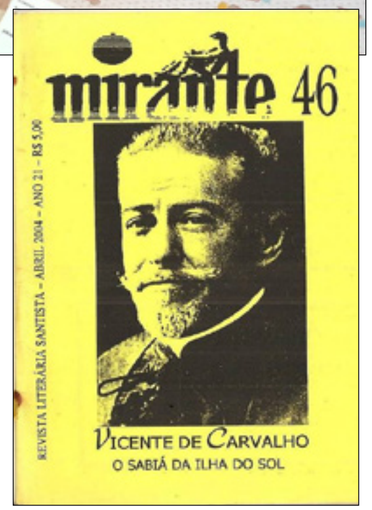
→

ARQUIVO PESSOAL

PARA ALVARENGA, ***o grupo sobrevive das memórias***

A PICARÉ teve suas atividades em andamento do fim dos anos 70 até o começo dos anos 80, e teve participação do ilustrador Seri. Ele também colaborou com capas da Revista

REPRODUÇÕES/GOOGLE



dura Militar (1964-1983), movimentos de música, literatura e cinema se formavam em diferentes polos do país. Se no Rio de Janeiro a Bossa Nova dava voz aos boêmios, no estado de São Paulo, e em Santos, a escrita adotava um movimento de contracultura, que queria ter voz e identidade próprias. A maioria dos poetas ali não queriam objetivamente militar. Eles queriam escrever poesia e transmitir pensamentos através da arte. Mas é inegável que a união em grupo favorecia a expressão, a performance, que refletia o descontentamento com a situação do país. Assim, lançaram revistas, jornais e antologias, imprimindo uma marca autoral, de um coletivo.

REVISTA MIRANTE

Entre os principais membros da Picaré, está Valdir Alvarenga, de 70 anos, figura conhecida na cidade, poeta e fundador da Revista Mirante, criada em 1982, um símbolo de resistência cultural que sobrevive até hoje. O espaço sempre se destacou no cenário pela forma inovadora com que chegava às pessoas, sem anúncios, produzido de forma artesanal, custando R$10,00. O seu conteúdo permite o improviso, e a participação do leitor com opiniões ou mesmo publicações de textos. Permanece sendo comercializada até hoje.

De acordo com Alvarenga, a Picaré e, posteriormente, a Mirante, da qual cuida até hoje, foi seu laboratório literário formativo em Santos. "Eu morava na região do Centro Histórico de Santos, no Valongo, e vim da geração dos anos 1970. Eu sempre fui um "rato" de biblioteca, desde garoto, e só tinha uma na cidade, mas depois começaram a surgir outras, inclusive sebos, então comecei a ler tudo, de Franz Kafka a Fiódor Dostoiévski, passando por Fernando Pessoa. O gosto pela poesia eu fui buscando em autores. Cheguei a pegar influência de alguns, mas era sempre algo bem leve", diz.

Um dos passos iniciais para o desenvolvimento do Picaré foi um encontro, durante o evento, que ele teve com Raul Christiano, Sidney Sanctus e o Alex Sakai, escritores que tinham os mesmos ideais de Alvarenga, e que estavam organizando o evento. "Eu me juntei a eles naquele momento e, no dia seguinte, já estava participando do grupo. Eles fizeram uma avaliação do encontro, e não paramos mais".

PONTO DE ENCONTRO

Alvarenga passou, então, a participar das reuniões do grupo e a dar uma importante contribuição à produção. "Nas reuniões, eles faziam as revistas. Depois que a Picaré acabou, eu e o Antônio Canuto, que fazia parte do grupo, tínhamos uma afinidade poética, que eu chamava de lirismo, na época da Ditadura. Era um movimento marginal, que as pessoas achavam que era subversivo. Nós nos encontrávamos na escadaria da Faculdade de Comunicação". Hoje, o grupo sobrevive das memórias.

> "Nós tínhamos duas pessoas que tocavam o projeto, o Raul Christiano e o Rafael Marques. Eles tinham contato com Bahia, com Recife, e através deles, por cartas e telefonemas, descobrimos que o que estava sendo feito ali também era feito em outros lugares.
>
> ***Inês Bari***
> ***escritora, radialista e compositora***

A escritora, radialista e compositora Inês Bari, de 61 anos, esteve presente em vários desses momentos, e teve participação ativa na fundação do Picaré. "Nós tínhamos duas pessoas que tocavam o projeto, o Raul Christiano Sanches e o Rafael Marques. Eles tinham contato com Bahia, com Recife, e através deles, por cartas e telefonemas, descobrimos que o que estava sendo feito ali também era feito em outros lugares. Éramos jovens e queríamos transformar o mundo através da poesia e da arte".

Inês acredita que sua geração era muito engajada, e as faculdades fervilhavam de pessoas que não só assistiam às aulas, mas estavam lá para representarem o discurso acadêmico. Alguns eram mais radicais e outros manifestaram sensibilidade através da poesia.

Existia uma grande convergência de intenções. "Discutíamos obras recém-lançadas, e clássicos da literatura. A arte era intelectualizada. Depois da faculdade, o grande encontro filosófico vinha regado a chopp e batata frita, nos restaurantes boêmios, como Boa Vista, Gáudio, Panela de Barro, Luanda e o Travessia".

> "As pessoas daquela geração vinham de um período de ditadura, de forte repressão, e estavam ávidas a discutir, a questionar e expressar suas ideias. Estava surgindo no horizonte uma certa abertura. As pessoas estavam querendo colocar para fora seu potencial criativo e de questionamento".
>
> ***Sergio Ribeiro Lemos (Seri)ilustrador e jornalista***

COLABORAÇÕES

Outras pessoas também foram importantes na formação dos laços, e se disponibilizavam a colaborar com outros autores, além de se destacarem em suas profissões. Esse foi o caso de Sérgio Ribeiro Lemos, o Seri, 59 anos, ilustrador e jornalista.

Ele começou porque se encantou pela charge, e teve grandes influências da época. Pessoas como Laerte, Henfil e Millôr Fernandes. "Comecei a trabalhar com publicidade, e sempre, concomitante, ao meu trabalho mais comercial, surgia um jornal alternativo pedindo espaço. Na época, além do 'Preto no Branco', apareceu também o 'Jacaré', que era uma agência e acabou virando, também, jornal".

Na literatura, chegou, inclusive, a escrever um romance, "Rita de Cássia", que depois foi adaptado ao formato de quadrinhos por questões financeiras. Mas, ainda que não produza um tipo de literatura convencional, ele acredita que o que escreve também é uma forma de produção de texto, ainda que sintética. "Se colocar em texto, dá mais de um livro. Os quadrinhos sempre foram relegados ao segundo plano em termos de literatura", diz. Seu contato com a produção textual começou de fato com o jornalismo, principalmente por meio do humor.

PERSPECTIVA

Francisco Xavier Vieira Filho, o Vieira Filho, de 69 anos, poeta e letrista era, assim como Inês, parte integral do movimento literário. Mas sua participação é até anterior, porque ele fez parte da geração do mimeógrafo, um dos primeiros sistemas de copiadoras em série utilizados em escolas e universidades. A partir de 1976, ele passou a editar pequenos zines mimeografados e livretos artesanais, através da Jogo Duro Editora, vendidos em feiras hippies, barzinhos ou na porta de eventos culturais. "Nós fazíamos eventos de rua, poesia marginal, driblando a censura, e o Picaré também, então em 1980 já estávamos atuando juntos, e mantemos nossas amizades até hoje".

Vieira cita que nos anos 1970 não havia atividade literária fora das grandes editoras, nem grupos regionais de poesia. "Com o surgimento dos jornais alternativos, zines e livros artesanais, que eram oriundos do Movimento Hippie, houve uma explosão de criatividade, imune à censura oficial, e daí surgiram inúmeros grupos poéticos e o aparecimento do termo Literatura Independente".

Ele também acredita que os grupos poéticos continuarão a surgir. "Os saraus preencherão de poemas as horas culturais e os livros, físicos ou virtuais, seguirão seu caminho entre nós", conclui.

Agência de Notícias da Água

CBH-BS
COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DA BAIXADA SANTISTA

FEHIDRO

CONSUMO CONSCIENTE DE ÁGUA

Nas páginas seguintes, conheça projeto Agência de Notícias da Água, sediado na Universidade Católica de Santos que disponibiliza conteúdos sobre a temática da água a veículos de comunicação, tais como: textos, manchetes, fotos, legendas, infográficos, gravações em áudio, podcasts e videocasts para o suporte da imprensa, visando atuar na conexão entre o Comitê da Bacia Hidrográfica da Baixada Santista (CBH-BS) e a mídia regional.

Projeto conscientiza sobre a importância do descarte correto de PNEUS

SEGUNDO dados de uma pesquisa realizada pela ONG Ecophalt, apenas 0,98% dos pneus da região são descartados corretamente, comparando-se com os dados de São Paulo

381.168
pneus são descartados anualmente na Baixada Santista

Karen Cunha e Igor de Paiva
da Agência de Notícias da Água

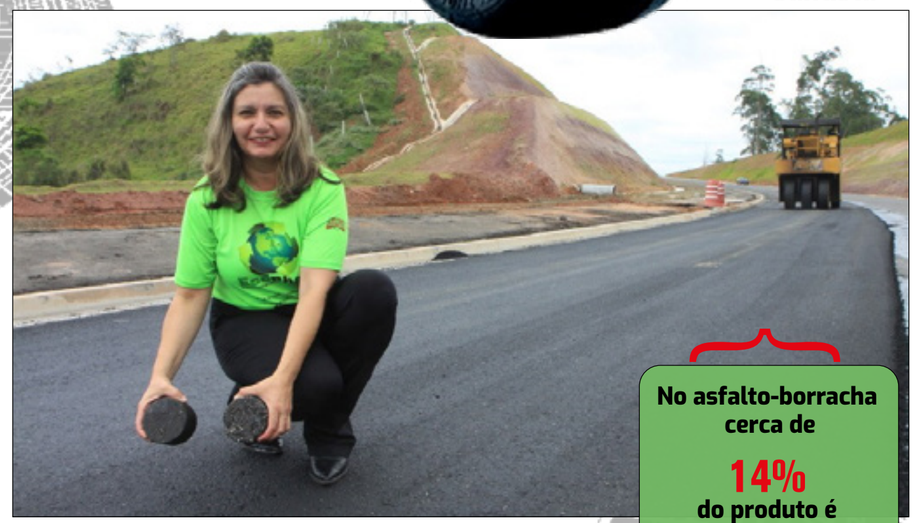
O descarte inadequado de pneus provoca sérios danos ao meio ambiente e à saúde das pessoas. Os pneus jogados ao céu aberto, por exemplo, são o foco do mosquito Aedes como dengue, a chikungunya, a zika e a febre amarela urbana.". De acordo com pesquisa realizada pela ONG Ecophalt, por meio do Projeto Estratégias para a Gestão de Pneumáticos da Baixada Santista, que contou com ofinanciamento do Fundo Estadual de Recursos Hídricos (FEHIDRO), 381.168 pneus são descartados anualmente na Baixada Santista.

Segundo a presidente da Ecophalt, Syllis Flávia Paes Bezerra, o levantamento foi realizado a partir da visita a 1.121 estabelecimentos e constatou que as nove cidades da região são responsáveis pelo descarte correto de somente 0,98% de pneus arrecadados no estado de São Paulo, o número diminui para 0,27% em relação à arrecadação no país. Além de conscientizar para o descarte correto dos pneus, o projeto tem o propósito de desenvolver iniciativas de transformar os resíduos dos pneus em produtos ecológicos. Ela explica, também, que a denominação resíduos pneumáticos vem justamente dos inúmeros pneus descartados de forma errada pela população das cidades, em especial, aqueles que não possuem mais função, em virtude do desgaste, ou que não são usados nos veículos.

Atualmente, os pneus são utilizados para a produção do chamado asfalto ecológico, que é produzido a partir da utilização de pneus sem condições de uso e que poderiam ser descartados ao meio ambiente. No asfalto-borracha cerca de 14% do produto e composta de pó de pneu moído. A Ecovias, por exemplo, utiliza esse tipo de asfalto. Ainda segundo Syllis, dentro do estatuto do projeto, a preocupação de maior destaque é a questão ambiental relacionada aos resíduos. " Como é feita a destinação, fazemos um forte trabalho de conscientização sobre o descarte correto desse tipo de material. Todo mundo produz, mas ninguém sabe como fazer", explica.

Além disso, existe, também, o trabalho junto às cooperativas de reciclagem para informar sobre a importância do descarte correto. Para isso, a ONG realiza a distribuição de peças informativas, como folders contendo o endereço de cada ecoponto disponível no município em questão. Hoje, há pontos de coleta de pneus ou ecoponto, em Guarujá, São Vicente, Itanhaém, Mongaguá, Praia Grande, Bertioga e Peruíbe. Para consultar os endereços pontos de coleta de pneus ou ecoponto da sua cidade, basta consultar o site https://projetoecophalt.org.

Sylis destaca que cada habitante da cidade deve fazer a sua parte, assim o ganho em saúde e sustentabilidade é intensificado. " É uma responsabilidade compartilhada. Se cada pessoa levar um pneu até o ecoponto da sua cidade, você já está preservando a natureza, a sua saúde e os demais. E denuncie, mande para ouvidoria da prefeitura", finalizou. ❖



No asfalto-borracha cerca de 14% do produto é composta de pó de pneu moído

***PARA SYLIS,** atualmente, os pneus são utilizados para a produção do chamado asfalto ecológico e criação de canteiros para uso de hortas e jardins das escolas, comunidades, empresas e residências*

Educação Ambiental promove técnica de compostagem de resíduos com a utilização de MINHOCAS

Caroline Melo e Daniel Rodrigues
da Agência de Notícias da Água

O projeto de educação ambiental Ecokids Composta tem ganhado destaque nas escolas públicas de Itanhaém, Mongaguá e Cubatão, três dos nove municípios mais c arentes em questão de reciclagem na região. Cerca de 24 escolas e mais de três mil alunos já foram contemplados pelo projeto desenvolvido pela ONG Ecophalt, que realiza atividades lúdicas sobre a coleta seletiva, compostagem, minhocários e oficinas de pinturas de pneus. É feito de forma teatral e interativa, por meio de personagens infantis ensina as crianças sobre a importância da reciclagem dos orgânicos, que se transforma em adubo para as plantas, fertilizando hortas e jardins das escolas, comunidades, empresas e residências.

De acordo com a presidente e fundadora da Ecophalt, Syllis Flávia Paes Bezerra, o projeto é financiado pelo Fundo Estadual de Recursos Hídricos com apoio do Governo do Estado (Fehidro), mesmo com os efeitos da pandemia, que provocou o fechamento de unidades educacionais e o distanciamento social, 24 escolas, oito em cada município: Itanhaém, Mongaguá e Cubatão foram contempladas pelas ações de educação ambiental.

A presidente da ONG explica que as ações contemplam atividades e uma peça de teatro interativa, para crianças de 7 a 13 anos, nos quais se deparam com dinâmicas que abordam, de uma maneira didática, a importância da reciclagem dos orgânicos que transforma em adubos das plantas. Para incentivar as escolas, A ONG envolve funcionários da unidade escolar para construir um minhocário, a partir da utilização de materiais recicláveis. "Assim a escola fica encarregada de separar um local e deixar espaço para a instalação do minhocário". A partir daí, Syllis conta que as escolas começaram a emitir relatórios quinzenais para informar como é que estava o andamento do processo o processo da compostagem dos resíduos orgânicos e a transformação em adubos para as hortas e jardins. Ela ressalta que, depois do projeto muitas escolas começaram a plantar hortas.O programa Ecokids Composta continuará sendo desenvolvido, levando a iniciativa a outros lugares e até sendo ampliado, de acordo com a presidente. "Inclusive a nossa

ONG pretende ultrapassar fronteiras indo a outros municípios. Temos a pretensão também de realizar em outro estado", afirma Syllis. Além disso, exalta que a ideia é propagar informação, mostrando também como é muito simples ter um minhocário no apartamento ou numa casa. "Vamos reciclar, vamos incentivar a natureza a preservação do meio ambiente para isso ações práticas como essa é muito muito bem-vinda".

A Ecophalt desenvolve, também, o projeto Ecokids Composta de maneira virtual para as escolas interessadas em participar. Por meio de videochamada, a ONG desenvolve atividades como contação de histórias e teatro interativo, ensinando professores, funcionários e estudantes a construir o minhocário, para a transformação de resíduos orgânicos em adubo. As escolas interessadas devem entrar em contato pelo telefone (13) 97420-3641 pelo e-mail projetoecophalt@gmail.com.

***O PROJETO** Ecokids Composta realiza atividades lúdicas sobre a coleta seletiva, compostagem e minhocários por meio de peças teatrais interativas*

A ECOPHALT – *A ONG nasceu, em fevereiro de 2013, a partir de um Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) do curso técnico de Logística da ETEC de Praia Grande, cujo tema era Asfalto Ecológico. Ao finalizar o curso, com incentivo da direção da escola, o TCC foi transformado em projeto e dois meses depois da apresentação do trabalho foi criada a Ecophalt. Atualmente, a organização realiza palestras motivacionais em como transformar trabalhos de final de cursos em projetos sustentáveis e outros temas referentes à Gestão de Resíduos e a Logística Reversa do Asfalto Ecológico de Pneus.* ❖

Concidadania lança projeto para estimular o uso consciente de água em

CONDOMÍNIOS NA BAIXADA SANTISTA

CONSUMO Consciente foi desenvolvido para reforçar o consumo correto dos recursos hídricos e já atendeu mais de 54 condomínios

Daniel Rodrigues
da Agência de Notícias da Água

O consumo de água é um dos itens que mais pesa no rateio do condomínio dos edifícios e equivale a aproximadamente 15% do total do valor a ser pago pelos moradores, representando a segunda maior despesa, atrás apenas da folha de pagamento dos funcionários. Para ajudar os síndicos a administrarem melhor a situação em tempos de crise, a Organização da Sociedade Civil (OSC) Concidadania esenvolve o Programa Condomínio Sustentável.

Uma das ações deste programa envolve o projeto Consumo Consciente de Água, que oferece educação ambiental e consultoria gratuita para economia de água em cidades da Baixada Santista, como Santos, São Vicente e Praia Grande. Em funcionamento desde março de 2022, tem como principais metas atender cerca de 75 condomínios e distribuir por volta de 1.500 kits de comunicação, com orientações importantes sobre economia e consumo adequado da água, sendo que 1.000 já foram distribuídos.

O coordenador do projeto, Renato Prado, conta que o projeto tem apresentado resultados promissores. "No município de Santos a meta de 25 condomínios visitados já foi ultrapassada, em São Vicente o projeto se aproxima da metade e em Praia Grande o trabalho está sendo iniciado". Além disso, Prado destaca a inédita pesquisa sobre os hábitos e formas de consumo da água em condomínios, que de acordo com ele, é um importante elemento para o desenvolvimento futuro de boas práticas de consumo e uso racional.

Segundo Prado, o projeto foi feito para reforçar a importância do consumo consciente da água para as pessoas que moram em condomínios, através da educomunicação, utilização das mídias no processo de educação. Aproveitando a avaliação feita nas duas fases anteriores do programa, a equipe de analistas ambientais realiza uma avaliação em uma espécie de check-list em cada condomínio, entrevistando síndicos, zeladores e demais colaboradores. A partir disso, é desenvolvido um relatório das atuais formas de uso da água no condomínio, visando identificar pontos fortes e fracos de suas atividades para então orientar estratégias relacionadas ao consumo racional da água para o dia a dia.

Na primeira fase, entre setembro de 2017 e agosto de 2018, o Condomínio Sustentável visitou 1.780 prédios e atendeu 122 deles, todos localizados em Santos nos bairros do José Menino, Pompéia, Gonzaga, Boqueirão, Embaré, Aparecida e Ponta da Praia. Já na segunda fase, 273 condomínios foram visitados e 20 atendidos até fevereiro de 2020, sendo dos bairros do Marapé, Campo Grande, Encruzilhada,

Macuco, Estuário, Vila Belmiro, Jabaquara, Vila Mathias, Vila Nova, Saboó, Areia Branca, Cas telo e Caneleira. Além disso, 13 escolas foram atendidas, sendo uma por bairro. A consultoria foi realizada em 122 condomínios, que após as orientações da equipe técnica, fizeram a adequação em relação à gestão dos resíduos, eficiência energética e economia de água. O projeto Consumo Consciente de Água é diferente das duas primeiras fases do Condomínio Sustentável, porque é voltado exclusivamente para o consumo de água, envolvendo Santos, São Vicente e Praia Grande, com financiamento, agora pelo Fundo Estadual de Recursos Hídricos (FEHIDRO). O coordenador conta que até o momento 54 condomínios foram atendidos com a visita técnica de analistas ambientais, com relatórios em fase de elaboração.

Entre as metas do Projeto destacam-se ainda a disponibilização para download do Guia para Consumo Consciente de Água em Condomínios (750 downloads), que já foi superada, plantão de atendimento online para os síndicos participantes, lives com temas variados relacionados à água, vídeos educativos e envio de campanhas quinzenais "Gotas de Educação Ambiental" diretamente para os síndicos replicarem nos condomínios. As lives já atingiram mais de 550 visualizações. As informações disponíveis nas redes sociais já alcançaram mais de 30 mil pessoas no Instagram e Facebook.

Em paralelo, existem as campanhas quinzenais, chamadas "Gotas de Educação Ambiental", que são feitas aos condôminos, pretendendo comunicar e reforçar constantemente a importância da ação de cada um, neste processo. Com temas ligados à sustentabilidade, as campanhas visam oferecer ferramentas de comunicação e apoio aos síndicos. Sete campanhas já foram realizadas. O programa Condomínio Sustentável é uma iniciativa da OSC Concidadania e teve inspiração nas certificações ambientais como: a LEED (Leadership in Energy andEnvironmental Design) aplicada para construções sustentáveis e os Selos Procel Edifica, Aqua, Casa Azul, Well e Edge.

Para o síndico profissional que conhece as fases 1 e 2 do projeto, Dayvison Valente, o Consumo Consciente traz inúmeros benefícios para os condomínios. "Além da consultoria técnica personalizada realizada pelos colaboradores, a disponibilização de kits de comunicação e esclarecer dúvidas aos síndicos através dos plantões, ele evita o desperdício, o PCCA e acaba gerando uma real e significativa economia para os condomínios", explica Valente.

Além de contribuir de forma significativa para com o meio ambiente, traz também a economia na conta de água. "Em muitos casos é possível até reverter o valor economizado em investimentos em outros setores do condomínio ou reduzir o valor da cota condominial", conta o síndico profissional.

Fazendo uma análise mensal, Valente explica que no primeiro mês o sistema de medição detectou alguns vazamentos em alguns apartamentos, cada morador contratou um encanador para sanar alguns vazamentos, tais como caixa acoplada com leve vazamento, torneiras gotejando e outros. "Já no segundo mês, sugerimos aos moradores algumas iniciativas para reduzir o consumo, tais como a instalação de arejadores nas torneiras, redutores de pressão, também sugerimos que ao tomar banho ou lavar louça, para desligarem a água ao ensaboar".

Na primeira fase, entre setembro de 2017 e agosto de 2018, o Condomínio Sustentável visitou 1.780 prédios e atendeu 122 deles, todos localizados em Santos

As lives já atingiram mais de 550 visualizações. As informações disponíveis nas redes sociais já alcançaram mais de 30 mil pessoas no Instagram e Facebook.

No terceiro mês após as devidas adequações nos apartamentos e a implantação da cartilha do consumo consciente, o síndico explicou que adotaram algumas melhorias nas áreas comuns como a instalação de torneiras com temporizadores nas áreas comuns, instalam uma cisterna de captação de águas pluviais, além de conscientizar funcionários sobre como utilizar lavadoras de alta pressão. Outro ganho importante é a valorização do condomínio, porque uma das rincipais dificuldades para revender apartamentos está na alta taxa de condomínio. "Ao reduzir essa despesa, o imóvel fica mais atraente. Quando ela se mantém alta, os condôminos gastam muito todo ano apenas para continuar ali", complementa Valente.

A moradora de um dos prédios participantes do projeto, Erika Gartner, conta que o principal benefício do programa para os moradores foi a possibilidade discutir o assunto internamente, conscientizar, debater o tema com seriedade diante da crise hídrica que o país se encontra. Para ela, na Baixada Santista não se tinha uma discussão séria sobre a escassez desse recurso no condomínio.

"Se cada unidade do prédio fizer sua parte, do consumo consciente da água, a gente vai ter a médio ou longo prazo um resultado esperado, que se refere às contas do condomínio", explica Erika. Ela fala que até agora as contas de água não tiveram nenhuma redução no valor de forma significativa, já que o prédio onde mora, adotou o projeto a cerca de 6 meses, ou seja, o resultado seria um pouco maior para que a diferença fosse sentida nos bolsos dos moradores.

***O PROJETO** foi feito para reforçar a importância do consumo consciente da água para as pessoas que moram em condomínios*

A OSC CONCIDADANIA

O responsável pelo projeto Consumo Consciente de Água é a OSC Concidadania (Consciência pela Cidadania), que foi criada, em 2004, para dar sustentação jurídica ao Fórum da Cidadania de Santos. A responsável técnica do projeto, Márcia Jovito, explica que a entidade atua por meio das comissões da educação, direitos humanos e cidadania, cultura e meio ambiente, que desenvolve, de forma sistemática, ações voltadas à defesa dos direitos, da cidadania e do interesse público, promoção da cultura regional e educação ambiental.

Segundo ela, a prática da cidadania e sustentabilidade se faz por meio das informações, usando linguagem acessível e adequada para o desenvolvimento de habilidades e competências, compartilhamento de saberes e fazeres, respeito à diversidade, construção participativa nas tomadas de decisão e construção de um espaço de diálogo onde o cidadão reconheça o seu pertencimento. "Nesse sentido, desenvolvemos ações e projetos, que informam e orientam sobre os recursos naturais existentes, auxiliando na conscientização sobre a importância do seu uso adequado, de modo a garantir quantidade e qualidade adequada para as presentes e futuras gerações", complementa Márcia.

Os recursos hídricos apresentam uma preocupação excepcional, já que além dos seus vários usos nas atividades humanas (como fornecimento de energia, produção de insumos, abastecimento público, irrigação, indústria, saneamento público, dentre outras), fazem parte da composição e funcionamento fisiológico dos organismos).

"Dessa forma, o Projeto Consumo Consciente da Água vem ao encontro dos objetivos da OSC Concidadania, porque dialoga com a sociedade civil sobre a problemática relacionada à água nos condomínios, levando conteúdos de formação aos síndicos, colaboradores e condôminos, tendo sempre como orientador a importância das ações e escolhas de cada um para o uso racional desse recurso", explica Márcia. ❖

Presidente do CBH-BS, apresenta prioridades para a questão da

ÀGUA NA REGIÃO

ATENDER demanda por água, preservar os corpos hídricos e garantir a qualidade da água são prioridades para presidente do CBH-BS

Daniel Rodrigues e Luzia Souza
da Agência de Notícias da Água

A prefeita de Praia Grande, Raquel Chini, assumiu a presidência do Comitê da Bacia Hidrográfica da Baixada Santista (CBH-BS) para o biênio 2022/2023. Segundo ela, a Baixada Santista precisa de ações e debates para que políticas públicas sejam implementadas com base nas necessidades e peculiaridades da região de forma integrada com todos os nove municípios da região, a partir de estudos e pesquisas

ANA - Quais os desafios da prefeita ao assumir a presidência do Comitê da Bacia Hidrográfica da Baixada Santista (2022/2023)?

Raquel Chini - Os desafios são inúmeros, mas entendo que uma governança consciente, a partir de estudos e pesquisas, é essencial para a implementação de políticas públicas que assegurem a gestão dos recursos hídricos. Além de diagnosticar a efetiva participação do CBHBS no processo de gestão de água, avaliar suar ações e avançar nas questões da demanda crescente pela oferta de água, a preservação dos corpos hídricos, a qualidade de água dos reservatórios e do Saneamento Ambiental.

ANA - Quais são os grandes problemas relacionados a água na Baixada Santista?

Raquel Chini - Toda a Região Metropolitana da Baixada Santista (RMBS) se caracteriza pelo turismo, chegando a população flutuante a quadruplicar a população fixa, com isso nos preocupa o abastecimento de água, a geração de resíduos sólidos e o esgoto doméstico; sendo constante o planejamento nos quesitos relacionados à sazonalidade e disponibilidade hídrica.

ANA - A prefeita é presidente do Conselho de Desenvolvimento da Região Metropolitana da Baixada Santista (CONDESB) e uma de suas metas é o desenvolvimento igualitário de toda a Baixada Santista. Como presidente do CONDESB, quais são suas prioridades para o crescimento da região? Como essa questão dos recursos hídricos impactam nas ações de desenvolvimento regional?

Raquel Chini - Habitação, mobilidade urbana, saúde e desenvolvimento econômico metropolitano são algumas das áreas que terão mais destaque no Conselho de Desenvolvimento da Região Metropolitana da Baixada Santista (Condesb). Minha meta é trabalhar os assuntos comuns de forma integrada entre as nove cidades, promovendo a unidade metropolitana, fortalecendo o quadro técnico da Agem (Agência Metropolitana), e mais celeridade aos assuntos das Câmaras Temáticas são algumas das ações a serem atingidas.

> Entendo que é muito difícil manter uma grande estrutura, que acaba sendo mais adequada na alta temporada (Praia Grande, por exemplo, tem uma população de cerca de **330 mil** habitantes, porém no verão recebe cerca de **2,2 milhões** de turistas); porém também entendo ser necessária uma interligação da Represa Billings com a Baixada para atender essa população sazonal.

ANA - Como enfrentar as questões hídricas em conjunto com 9 municípios que se encontram em estágios diferentes de desenvolvimento econômico, por exemplo.

> ***PARA** Raquel Chini, o ambiente escolar é também um local para a informação, comunicação e discussão a respeito das problemáticas ambientais:*

Raquel Chini - Construindo parcerias, intensificando a visão metropolitana, partindo do princípio de que os moradores das cidades são metropolitanos, já que circulam diariamente em diversos municípios. Evitando a duplicação de programas, fazendo com que diversas ações fragmentadas possam ser reunidas em um só programa; canalizando todas as ações para que elas possam se voltar para os mesmos objetivos.

Através do Plano Estadual e dos Planos de Recursos Hídricos podemos minorar os problemas já existentes, num país onde ainda convive a cultura da abundância do recurso água.

Além disso, garantir a comunicação entre os agentes envolvidos e garantir a pluralidade, compartilhamento das ações e projetos que resultaram num progresso efetivo, ajudará a ampliar a conexão entre os municípios e acelerar o desenvolvimento.

ANA - A prefeita acredita que a solução das questões que envolvem os recursos hídricos passa apenas pelo Poder Público? Quem mais está envolvido ou precisa se envolver? De que forma podem se envolver?

Raquel Chini - A nossa Região Metropolitana da Baixada Santista precisa de ações e debates para que Políticas Públicas sejam implementadas com base nas necessidades e peculiaridades da nossa Região. E para que de fato isso aconteça é necessário diálogo entre todos os envolvidos. Temos que conhecer, discutir e repensar nossas ações, não só o poder público, mas todos os usuários da água. É necessário que as políticas dos noves municípios estejam alinhadas ao nosso Plano de Bacia para que possamos sanar os problemas da região, como a poluição das águas dos rios e do mar por esgotos domésticos e pelo lixo urbano.

Ações já estão sendo realizadas nos municípios, mas sabemos que ainda precisamos caminhar muito para que possamos atingir as metas apontadas no Plano. A garantia da segurança hídrica no abastecimento urbano depende não apenas da realização de investimentos em infraestrutura, mas também de medidas de gestão relacionadas aos recursos hídricos e à prestação dos serviços de saneamento. Órgãos e entidades estaduais e municipais responsáveis pelo gerenciamento dos recursos hídricos precisam se articular para promover o abastecimento de água potável e o esgotamento sanitário de maneira igualitária; a limpeza urbana e o manejo de resíduos sólidos de modo sustentável; além da drenagem e do manejo das águas pluviais de forma eficiente.

No gerenciamento dos recursos hídricos, o município de Praia Grande busca obter resultados que contribuam com os nossos recursos hídricos nas diversas secretarias e temas: saneamento básico, habitação, nascentes e sua proteção, coleta seletiva, educação ambiental visando à destinação correta dos resíduos sólidos...). No entanto, não podemos pensar apenas como município, é preciso pensar como Região Metropolitana, traçando metas em conjunto e realizando ações síncronas para que os problemas sejam sanados.

ANA - A Educação tem uma contribuição importante a dar nesse processo. Como a senhora vê o papel da escola, dos professores e alunos neste desafio de utilizar bem os recursos hídricos?

Raquel Chini - O ambiente escolar é também um local para a informação, comunicação e discussão a respeito das problemáticas ambientais: poluição da água, ar, descarte incorreto dos resíduos, desmatamento etc.

O maior desafio dos professores é a transformação das práticas pedagógicas, no sentido de serem reflexivas.

Envolver a comunidade escolar com a problemática dos recursos hídricos frente à Educação Ambiental é um fator primordial ao desenvolvimento sustentável, é necessário difundir a necessidade da preservação.

Praia Grande investe na Educação Ambiental com projetos realizados no Departamento de Educação Ambiental, os projetos são voltados para a conscientização, estudo do meio: os 3 ecossistemas da região, diálogos com alunos e atendimento ao público em geral; até julho o Departamento de Educação Ambiental realizou 10.341 atendimentos, entre projetos ambientais ofertados aos alunos da rede municipal, alunos da rede estadual e visitas espontâneas.

ANA - A região por ser turística e ter um imenso potencial no Verão, por conta das praias, precisa ter um olhar diferenciado para a questão hídrica? Os episódios de falta de água no Verão correm o risco de continuar ocorrendo? Como se antecipar para evitar essa situação?

Raquel Chini - As prefeituras da Baixada Santista, junto com o Estado, vêm investindo em estrutura de distribuição de água e construindo mais reservatórios (grande parte deles já interligados). Os episódios de falta d'água vêm diminuindo ao longo dos anos. Entendo que é muito difícil manter uma grande estrutura, que acaba sendo mais adequada na alta temporada (Praia Grande, por exemplo, tem uma população de cerca de 330 mil habitantes, porém no verão recebe cerca de 2,2 milhões de turistas); porém também entendo ser necessária uma interligação da Represa Billings com a Baixada para atender essa população sazonal.

ANA - Qual a marca que a prefeita quer deixar na presidência do Comitê da Bacia Hidrográfica da Baixada Santista fruto da sua gestão?

Raquel Chini - Integrar os 9 municípios em prol da gestão de recursos hídricos, fazendo um todo corresponsável pela gestão das águas na RMBS.

Acho importante salientar a importância da participação da Secretaria Executiva e dos técnicos do CBHBS nos debates sobre temas regionais nas reuniões das Câmaras Temáticas, Câmaras Técnicas e do próprio Conselho de Desenvolvimento da Baixada Santista (Condesb) e a atuação junto a diversas entidades e organizações governamentais e não-governamentais da região. ❖

CIENTISTA UCRANIANO

encontra água subterrânea em comunidade isolada de Itanhaém

A DESCOBERTA ajudará pessoas que moram em locais onde o recurso não chega de forma encanada ou potável

Caroline Araujo Ferreira de Melo
da Agência de Notícias da Água

Grupo de pesquisadores descobriu a existência de água subterrânea em uma comunidade isolada de Itanhaém, no litoral de São Paulo. A descoberta faz parte do projeto Prospecção Geofísica de Recursos Hídricos Subterrâneos em Comunidades Isoladas na Região de Baixada Santista, coordenado pelo professor-doutor Oleg Bokhonok, da Universidade Católica de Santos, e financiado pelo Fundo de Recursos Hídricos do Estado de São Paulo (FEHIDRO). O intuito da pesquisa, que é mapear os locais com reservatórios de água debaixo da terra, para dar uma alternativa de acesso à água potável em locais afastados dos centros urbanos.

Segundo Bokhonok, a descoberta ocorreu durante pesquisas de campo que utiliza a técnica de prospecção geofísica de recursos hídricos o que. Para ele, essa prática se assemelha, inclusive, ao exame de radiografia, feito em seres vivos, porém, aplicados na terra.

De acordo com o pesquisador, fortes indícios de água subterrânea foram encontrados em uma comunidade isolada, que não recebe água encanada, no bairro Jardim Aguapeu, em Itanhaém. Segundo Bokhonok, o local possui água doce registrada a aproximadamente 20 metros abaixo da terra. "É um poço com profundidade viável para a perfuração", explica.

A descoberta foi para a base de dados do grupo de pesquisa, que inclui os pesquisadores Jhonnes Alberto Vaz e Hirochi Yamamura. O projeto se encontra na etapa de coleta, organização e processamento de dados. "Isso tudo será repassado de forma que seja acessível às autoridades responsáveis", para a decisão de captar ou não esses recursos hídricos.

Segundo o coordenador, numa tentativa de levantar indícios de que a Baixada Santista possui água subterrânea o suficiente para poder receber a técnica de perfuração do solo para retirada de água doce da terra, o grupo passou a percorrer as áreas isoladas das cidades de Itanhaém, Santos, Peruíbe e Cubatão. "Em todo o Brasil falta água e aqui não é diferente. Queremos saber se nos locais onde a população não tem acesso a água potável via tubulações, existe esse reserva de água subterrânea". Dessa forma, segundo Oleg, seria possível a implementação da técnica de perfuração do solo para levar água à população.

De acordo com ele, ainda não se sabe onde, nem quanto de água doce subterrânea tem na região, muito menos a qualidade dela. "Muitas vezes a população não tem acesso a água salubre, muitas pessoas a consomem porque não tem outra opção", explica. Segundo o coordenador, assim que o projeto for encerrado, todos os dados também estarão disponíveis ao público em geral ❖.

***PESQUISADOR** quer mapear recursos hídricos no subsolo da região utilizando equipamento que faz um raio-x do subsolo*

Livro digital gratuito

'OBSERVATÓRIO DA ÁGUA'

conscientiza sobre o uso correto da água

A PUBLICAÇÃO nasceu do Curso de Capacitação Observatório da Água, desenvolvido pela UniSantos e financiado pelo CBH-BS, com recursos do Fehidro

Daniel Rodrigues
da Agência de Notícias da Água

Fornecer elementos para atualização de professores do ensino fundamental, médio e técnico das redes municipal, estadual e particular; gestores públicos; profissionais do Sistema Único de Saúde (SUS) de nível técnico, ou superior; estudantes do ensino médio e/ou técnico; e a população em geral. Este é o objetivo do E-book Observatório da Água, que pode ser baixado da Internet gratuitamente. A publicação é escrita pela Prof.ª Drª. Adriana Florentino e também pela Prof.ª Drª. Lourdes Conceição Martins, ambas pesquisadoras da Universidade Católica de Santos.

A autora e diretora do Instituto de Pesquisas Científicas e Tecnológicas (Ipeci), Adriana Florentino, conta que o livro digital dará visibilidade à importante ação regional do Comitê da Bacia Hidrográfica da Baixada Santista, que vem a mais de duas décadas fomentando estudos, projetos e capacitações voltadas à educação ambiental com foco em recursos hídricos na Baixada Santista. Quanto aos leitores, ela fala que a publicação será voltada à área de educação. "Trata-se de público-alvo para este e-book, professores do ensino médio e técnico, gestores públicos e estudantes do ensino médio e ensino técnico, importantes veículos de transmissão de boas práticas e informações sobre educação ambiental e recursos hídricos em nossa comunidade".

Como foi um e-book, produzido para dar suporte, inicialmente, ao Projeto Curso de Capacitação Observatório da Água, tinha como alvo os moradores da Região Metropolitana da Baixada Santista. "No entanto, por se tratar de uma obra virtual, possibilita ampla divulgação dos dados em nosso país, cujo interesse não se restringe exclusivamente à população da RMBS, mas, estende-se aos demais Comitês de Bacias Hidrográficas do Brasil", completa Adriana Florentino.

A obra compreende oito capítulos que abordam as legislações relacionadas à água, bem como os fundamentos e instrumentos jurídicos para o direito de acesso à água e ao saneamento básico, tipos de resíduos (agrícolas, domésticos, farmacológicos e industriais) e identificar as boas práticas de manuseio. Além disso, noções de epidemiologia ambiental e os procedimentos que devem ser adotados diante de situações de risco, o impacto das ações humanas sobre a conservação dos recursos hídricos e de resíduos no uso responsável dos recursos hídricos.

No livro também são discutidas as plataformas arduino para análises de água, análises físico-químicas para determinação da qualidade de água, o emprego de bioindicadores (como a análise da germinação de sementes, como referência na qualidade de água) e técnicas de análise molecular do DNA para identificação de microrganismos patogênicos em água.

***A PUBLICAÇÃO** reúne todos os trabalhos apresentados no congresso permitindo uma visão multidisciplinar da temática*

Adriana Florentino também explica que a parceria da Universidade Católica de Santos com o Comitê da Bacia Hidrográfica da Baixada Santista tem feito crescer em relevância a presença da temática dos recursos hídricos em projetos, linhas de pesquisa, grupos de pesquisa e nos cursos de graduação e pós graduação. "Temos acompanhado o protagonismo desta parceria, apresentando-o à nossa sociedade por meio dos resultados de pesquisas, publicações, capacitações e fóruns para discussões qualificadas em torno da temática dos recursos hídricos", conta a docente.

Além da capacitação, o projeto deixa uma plataforma educacional como legado à sociedade, que constitui em um canal de informação sobre recursos hídricos, e que tem o propósito de ser referência na temática ao apresentar dados sobre projetos financiados pelo CBH-BS e dar maior visibilidade às ações desenvolvidas pelo Comitê. A plataforma também disponibiliza referências sobre o tema (como artigos e e-books), uma agenda de eventos e acesso a cursos específicos.

A docente, pós-graduada em Saúde Coletiva e também escritora do livro, Lourdes Conceição Martins, conta que essa publicação reúne todos os trabalhos apresentados no congresso permitindo uma visão multidisciplinar da temática. "A ideia surgiu desde o início da concepção do congresso. Como material técnico científico sobre a temática", explica Lourdes.

Sobre a importância do Observatório da Água, a escritora diz que é um local onde a população em geral, profissionais e alunos podem atualizar informações de caráter técnico científico e sobre a água. ❖

O e-book pode ser baixado gratuitamente pelo link:
https://www.unisantos.br/wp-content/uploads/2022/06/OBSERVATORIO-DA-AGUA--compactado compactado.pdf

Agência de Notícias da Água

Encarte Especial
ENTREVISTA

Projeto de Pesquisa Agência de Notícias da Água.Centro de Educação e Comunicação.

DOCENTES PESQUISADORES:

Paulo Roberto Bornsen Vibiam;
Marcelo Luciano Martins Di Renzo;
Eduardo Rubi Cavalcanti.

Projeto Gráfico do encarte :
Prof. Dr. José Reis Filho.

ALUNOS BOLSISTAS:

Textos e Fotos:

Caroline Araujo Ferreira de Melo
Daniel Alvares Suarez Rodrigues
Igor Santana de Paiva
Kalani Almeida Agostinho Bento
Karen da Silva Cunha
Larissa Passarelli Verde
Miguel Ferreira Monson
Luiz Henrique Cividanes Iori
Luzia de Souza Gama

CBH-BS COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DA BAIXADA SANTISTA

FEHIDRO

APOIO

Fehidro, Comissão de Bacias Baixada Santista. Instituto de Pesquisas Científicas (IPECI).Universidade Católica de Santos.

O site da Agência de Notícias da Água pode ser acessado diretamente por meio do link:
https://www.unisantos.br/observacbhbs/categoria/agencia-de-noticias/
E a Sala de Imprensa, com os conteúdos disponibilizados para a publicação, pode ser acessada por meio do seguinte endereço eletrônico: https://www.unisantos.br/observacbhbs/categoria/agencia-de-noticias/sala-de-imprensa/