





NEGÓCIOS PÚBLICOS®

INSTITUTO

SUSTENTABILIDADE NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA



COORDENAÇÃO CIENTÍFICA DO ANUÁRIO

MÁRCIA CARLA RIBEIRO

Professora Titular de Direito Comercial da PUCPR

Professora Adjunta de Direito Comercial da UFPR

Coordenadora do Mestrado e Doutorado em Direito da PUCPR

Pós-doutora em Direito na Fundação Getúlio Vargas

EMERSON GABARDO

Professor Adjunto de Direito Administrativo da UFPR e da PUCPR

Coordenador Adjunto do Mestrado e Doutorado em Direito da PUCPR

Doutor em Direito Administrativo pela UFPR

LUCIANO ELIAS REIS

Professor de Direito Administrativo da UNICURITIBA e da UTP

Mestre em Direito Econômico pela PUCPR

Apresentação

SUSTENTABILIDADE NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA: UMA PRÁTICA DE VALOR, RESPEITO E SUCESSO



O Instituto Negócios Públicos do Brasil consagra extremo valor às atitudes sustentáveis, que promovem ações e debates voltados à implantação, desenvolvimento e melhorias na atuação pública responsável destinada à preservação do Meio Ambiente e comprometida com o bem estar das gerações futuras.

Ciente da importância do fomento e discussão de medidas voltadas à Sustentabilidade Ambiental na Administração Pública, o Instituto Negócios Públicos criou o “Prêmio 5 de Junho”, dedicado ao reconhecimento e valorização das ações socioambientais.

Esta ação inédita premia as melhores iniciativas destinadas à promoção da sustentabilidade socioambiental, já que por sua grande representatividade no orçamento público, as compras sustentáveis movimentam recursos estimados em 10% do PIB nacional.

O referido prêmio é alusivo ao Dia Mundial do Meio Ambiente, anualmente celebrado em 05 de junho – desde 1972, marcado pela Conferência de Estocolmo sobre Ambiente Humano, e estabelecido pela Assembléia Geral das Nações Unidas. Nesta data as atenções se voltam às ações tendentes à conscientização e a preservação ambiental.

Considerando que o desenvolvimento sustentável é aquele que atende às necessidades do presente, sem comprometer as necessidades futuras, cabe ao Poder Público o dever de defender e preservar o Meio Ambiente, garantindo o equilíbrio ecológico para todas as gerações. Tal empenho corrobora a necessidade da observância de critérios mais sustentáveis nas contratações e compras públicas.

Assim, este anuário buscar compilar os projetos inscritos no Prêmio 5 de Junho que foram desenvolvidos pelos Órgãos ou Entidades Públicas, Paraestatais e, ainda, Entidades do Terceiro Setor, nas suas mais diversas esferas e nos seus vários âmbitos de atuação. Neste contexto, vem reconhecer as práticas de sustentabilidade aqui apresentadas, como importantes exemplos do consumo sustentável praticados pela Administração Pública, em especial demonstração do comprometimento do Poder Público às causas ambientais.

Instituto Negócios Públicos do Brasil

JORNALISMO

Aline de Oliveira

DRT 8796/PR

DIREÇÃO DE ARTE E ILUSTRAÇÃO

Paula Emília Kranz

COLABORADORES

Rudimar Barbosa dos Reis

Ruimar Barboza dos Reis

Rogério Corrêa

Jaqueline Ramos Guidini

Julie Cristina Dalfré

Larissa Panko

Melissa de Cássia Pereira

Patricia Bello dos Santos

IMPRESSÃO E ACABAMENTO

Gráfica Capital

INSTITUTO NEGÓCIOS PÚBLICOS DO BRASIL

Rua Lourenço Pinto, 196 – 3º andar – Centro – Curitiba-PR | CEP 80.010-160

www.5junho.com.br | (41) 3778-1706 | falecom@institutonp.com.br

Prefácio



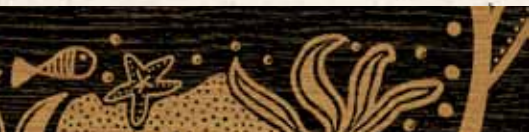
Atualmente, mostra-se impreterível o debate e o fomento de estudos relacionados ao desenvolvimento sustentável pela sociedade e, sobretudo, pela própria Administração Pública. No tocante à sustentabilidade nas práticas e compras governamentais, verifica-se que inúmeras obscuridades e incertezas sobre o assunto ainda contribuem para que as atuações concretas sejam escassas num contexto geral. Além disso, existem outros incontáveis temas atinentes à contratação administrativa e que estão sendo discutidos no presente cotidiano do Brasil (por exemplo, regulamento de contratação para a Copa do Mundo) que, equivocadamente, sombreiam a sustentabilidade. Todavia este engano assentido por muitos é que deve ser revisitado, isto pois, não se pode examinar qualquer necessidade pública capaz de originar processos licitatórios (ou contratações diretas) e contratos administrativos sem interpretá-los sob o viés da sustentabilidade. Posto isso, a instituição do “Prêmio 05 de Junho” e a realização do evento, ambos idealizados pelo Instituto Negócios Públicos, confluem para que o temário do desenvolvimento sustentável galgue um espaço merecido e necessário no cenário nacional.

Quanto ao presente anuário, este brinda a sociedade com a exposição de setenta e dois projetos de sustentabilidade na Administração Pública Brasileira que foram apresentados e premiados no evento “Prêmio 05 de Junho”. É indispensável ressaltar a excelência dos trabalhos ora divulgados e lembrar que tais denotam experiências concretas, bem sucedidas, que poderão ser replicadas em outros órgãos e entidades públicas. Valioso também enfatizar que os projetos retratam a preocupação e a proatividade de inúmeros agentes públicos, que cientes de seu múnus perante a sociedade brasileira, concretizaram atuações administrativas sustentáveis.

Sobre a base normativa e o dever de uma atuação em conformidade ao desenvolvimento sustentável, impende recordar que o respeito à sustentabilidade está baseado na nossa Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, a qual em diversas normas constitucionais fundamenta este dever-poder de a Administração Pública perquiri-lo.

Diante deste panorama, sentimo-nos honrados pela coordenação desta obra e esperamos que este distinguido passo executado de maneira brilhante pelo Instituto Negócios Públicos sirva de estímulo, incentivo e exemplo para que outras entidades e órgãos da Administração Pública possam replicar as experiências ora retratadas, bem como sirva para que o tema da sustentabilidade enseje uma nova concepção no atuar das compras governamentais.

*Márcia Carla Ribeiro
Emerson Gabardo
Luciano Elias Reis*



CATEGORIA. NEGÓCIOS SUSTENTÁVEIS

COMPRAS ATENDENDO A CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE SOCIOAMBIENTAL. 13

PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ATENDENDO A CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE SOCIOAMBIENTAL. 29



CATEGORIA. REGULAMENTAÇÃO SUSTENTÁVEL

EDIÇÃO DE NORMA REGULAMENTADORA DE CONTRATAÇÕES PÚBLICAS, COM VISTAS À PROMOÇÃO DO DESENVOLVIMENTO NACIONAL SUSTENTÁVEL, NOS TERMOS DO ART. 3º DA LEI 8.666/93. 43



CATEGORIA. ELABORAÇÃO DE PROJETOS

MELHOR CAMPANHA PROMOVIDA POR ÓRGÃO/ENTIDADE PÚBLICOS, VOLTADA À CONSCIENTIZAÇÃO DA POPULAÇÃO QUANTO À SUSTENTABILIDADE SÓCIOAMBIENTAL. 55

CAMPANHA EDUCACIONAL VOLTADA A CONSCIENTIZAÇÃO DA POPULAÇÃO QUANTO À SUSTENTABILIDADE SOCIOAMBIENTAL (ESCOLAS, MATERIAL DE PUBLICAÇÃO, DINÂMICA INFANTIL, ETC) 109

MELHOR PROJETO URBANÍSTICO VOLTADO À SUSTENTABILIDADE SOCIOAMBIENTAL. 169

MELHOR PROJETO DE DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS (ATERROS SANITÁRIOS, MELHOR SISTEMA). 185

CATEGORIA. PUBLICAÇÕES

MELHOR OBRA LITERÁRIA NA ESFERA DE
SUSTENTABILIDADE SÓCIO-AMBIENTAL ELEITA NO ANO
DE 2011. 209

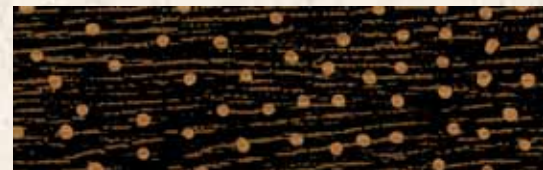
MELHOR ARTIGO, SEPARATA, TESE, DISSERTAÇÃO
OU CORRELATOS SOBRE O TEMA SUSTENTABILIDADE
SÓCIOAMBIENTAL, ELEITO NO ANO DE 2011. 217

CATEGORIA. MELHOR MANEJO DE RECURSOS
NATURAIS

MELHOR PROJETO VOLTADO À PRESERVAÇÃO DA
BIODIVERSIDADE E DOS ECOSISTEMAS (RECURSOS
HÍDRICOS, FAUNA OU FLORA). 229

MELHOR PROJETO DE RECUPERAÇÃO DE ÁREAS
DEGRADADAS (MAIOR EXTENSÃO TERRITORIAL). 279

INOVAÇÃO EM REAPROVEITAMENTO/RECICLAGEM DE
MATERIAIS COM VISTAS À MANUTENÇÃO DOS RECURSOS
NATURAIS NÃO RENOVÁVEIS. 299







CATEGORIA

NEGÓCIOS SUSTENTÁVEIS

SUBCATEGORIAS

COMPRAS ATENDENDO A CRITÉRIOS DE
SUSTENTABILIDADE SOCIOAMBIENTAL

PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ATENDENDO A CRITÉRIOS
DE SUSTENTABILIDADE SOCIOAMBIENTAL

COMPRAS ATENDENDO A CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE SOCIOAMBIENTAL



O valor, em verdade, está no exemplo e no estímulo que ideias e iniciativas como essas podem gerar no desenvolvimento de práticas sustentáveis no âmbito da Administração Pública Federal. O exemplo tem que partir dos gestores públicos no sentido de estimular um padrão de consumo sustentável... O reconhecimento pelo Prêmio 5 de Junho demonstra a importância que o mundo dos negócios está atribuindo à inserção do conceito de sustentabilidade nas práticas públicas...

CELESC

CELESC DISTRIBUIÇÃO S.A. - SC

A EXIGÊNCIA DO SELO DE CERTIFICAÇÃO NA AQUISIÇÃO DE PRODUTOS DE ORIGEM FLORESTAL

Uso irregular de áreas legalmente protegidas, de trabalho infantil e/ou escravo e o corte ilegal de produtos florestais contrariam os preceitos da sustentabilidade, afetando o capital natural, humano, social e financeiro, motivo pelo qual governos e organizações não-governamentais estão unindo esforços no sentido de combatê-los. Assim, a Celesc Distribuição S.A., a partir de novembro de 2010, passou a exigir a certificação dos produtos de origem florestal, visando obter benefícios ambientais, sociais e econômicos, além de elevar o patamar de conformidade do mercado onde atua. Para isso a Empresa incluiu a exigência da Certificação Florestal como cláusula no processo de habilitação dos fornecedores. Um projeto piloto foi realizado em 11 de agosto de 2010 (Pregão Eletrônico 0.10/00492) para a aquisição de tora de eucalipto preservado (morto), pelo Sistema de Registro de Preços, e não houve manifestação contrária a exigência da Certificação Florestal, por parte de nenhum dos interessados. Após o Projeto Piloto, uma exposição de motivos foi encaminhada à Diretoria Técnica, que posteriormente levou à Diretoria Colegiada, a qual oficializou, através da Deliberação 256/10 de 16 de novembro de 2010, a exigência de certificação florestal de materiais de origem florestal, em suas aquisições.

MÁRCIA DENISE BUTUHY

Geóloga da Assessoria de Meio Ambiente
Diretoria Técnica Celesc Distribuição S.A.

RAFAEL GRANI

Engenheiro Florestal da Assessoria de Meio Ambiente
Diretoria Técnica Celesc Distribuição S.A.

INP. Como surgiu a ideia do projeto?

ID. Na Celesc Distribuição S.A., Responsabilidade Social Empresarial é a forma de gestão que se define pela relação ética e transparente da empresa com todos os públicos com os quais se relaciona e pelo estabelecimento de metas empresariais compatíveis com o desenvolvimento sustentável da sociedade, preservando recursos ambientais e culturais para gerações futuras, respeitando a diversidade e promovendo a redução das desigualdades sociais. (Celesc - DRI – Responsabilidade socioambiental)

Em 2009, analisando um questionário socioambiental setorial, percebemos uma oportunidade de melhoria em um indicador, que resultaria em um enorme salto na busca pela sustentabilidade. Este indicador intitulava-se “sustentabilidade da economia florestal”, o que nos remeteu à Certificação Florestal, área que avançou muito nos últimos anos, no Brasil e no mundo.

A Certificação Florestal busca contribuir para o uso responsável dos recursos naturais, atestando que um empreendimento florestal (empresa, produtor ou comunidade) obtém seus produtos de forma ambientalmente correta, socialmente benéfica e economicamente viável. Dois selos são utilizados no Brasil,



o FSC e o CERFLOR. No caso do *Forest Stewardship Council* (FSC), para obter a certificação florestal, o empreendimento candidato é avaliado segundo os padrões ambientais sociais e econômicos estabelecidos pelo Conselho de Manejo Florestal (FSC), uma instituição internacional, sem fins lucrativos, formada por representantes de entidades do mundo todo.

O Programa Brasileiro de Certificação Florestal foi desenvolvido dentro da estrutura do Sistema Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - Sinmetro, e tem como órgão executivo central, o Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - Inmetro (Lei 5.966/73). O Inmetro é o Organismo acreditador oficial do Governo Brasileiro e o gestor de programas de avaliação da conformidade, dentre eles o CERFLOR. A ABNT é o organismo responsável pelo processo de elaboração e revisão das normas do Programa CERFLOR.

Assim, surgiu a ideia de exigir o selo FSC ou CERFLOR, nos processos licitatórios para aquisição de produtos de origem florestal, considerando que esta ação pode elevar o patamar de conformidade ambiental de toda cadeia de valor da Empresa.

INP. Qual a importância de projetos como esse para a Administração Pública?

ID. A Administração Pública realiza compras da grandeza de 15% do PIB brasileiro. Assim, setores da economia se ajustam às condições estabelecidas nos editais, tornando o gestor público o “dono da bola”, com o poder de definir as regras do jogo, que sempre terá como objetivo adquirir o melhor produto com o menor preço. Com isso, o edital de licitação se torna uma importante ferramenta na promoção do desenvolvimento sustentável.

INP. Como foi a implementação do projeto?

ID. Inicialmente, implantamos um projeto piloto, que consistiu na aquisição, por meio de pregão eletrônico, de postes de madeira.

O Pregão Eletrônico 0.10/00492 foi realizado em 11 de agosto de 2010 para a aquisição de tora de eucalipto preservado (morto), pelo Sistema de Registro de Preços, e não houve manifestação contrária a exigência da Certificação Florestal, por parte de nenhum dos interessados.

Após o Projeto Piloto, uma exposição de motivos foi encaminhada à Diretoria Técnica, que posteriormente levou à Diretoria Colegiada, a qual oficializou, através da Deliberação 256/10, a exigência de certificação florestal de materiais de origem florestal, em suas aquisições.

INP. Quais foram os principais resultados obtidos?

ID. Como o projeto foi implantado recentemente ainda não foram realizadas compras de materiais de origem florestal, a não ser do lote de postes do projeto piloto. Atualmente, estamos trabalhando na comunicação com os “*stakeholders*”, visando maximizar os resultados do projeto.

INP. Qual é o valor em ter seu projeto sustentável reconhecido por um Prêmio direcionado, como o, Prêmio 5 de Junho?

ID. Sem dúvida é um estímulo enorme para a contínua busca por soluções sustentáveis, não só para os ganhadores do Prêmio, como para todas as empresas que gostariam de ter seu nome associado ao tema, positivamente.

JBRJ

INSTITUTO DE PESQUISAS JARDIM BOTÂNICO DO RIO DE JANEIRO (AUTARQUIA FEDERAL)

COMPRAS PÚBLICAS SUSTENTÁVEIS: UMA EXPERIÊNCIA DE COMPRA COMPARTILHADA NO INSTITUTO DE PESQUISAS JARDIM BOTÂNICO DO RIO DE JANEIRO

Compras públicas sustentáveis apresentam um conceito novo onde os fornecedores se alinham ao uso racional e inteligente dos recursos naturais, agregando valor aos seus produtos.

O conceito de desenvolvimento sustentável já é endossado pela ONU, desde 1987, no Relatório Nosso Futuro Comum como “aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer as possibilidades de as gerações futuras atenderem suas próprias necessidades”. O mesmo Relatório define sustentabilidade como “um princípio de uma sociedade que mantém as características necessárias para um sistema social justo, ambientalmente equilibrado e economicamente próspero por um período de tempo longo e indefinido”. O preceito de sustentabilidade também se encontra atrelado à Constituição Federal que estabelece como “princípio da ordem econômica a busca pela defesa do meio ambiente, inclusive, mediante tratamento diferenciado conforme o impacto ambiental de produtos e serviços e de seus processos de elaboração e prestação” (art. 170). Afirma também que “todos têm direito ao meio

ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações” (art. 225) e aponta o Princípio da Eficiência (art. 37) como um dos norteadores deste preceito.

PROCEDIMENTOS E REALIZAÇÕES.

O procedimento preliminar para a realização da compra compartilhada foi a interlocução com o Fórum de Lideranças Executivas de Órgãos Federais no Rio de Janeiro – GesRio (composto por mais de trinta órgãos), criado e coordenado pelo Diretor de Gestão do JBRJ, que levou a proposta inicial para o grupo. Alguns órgãos participaram (Fiocruz, IINP, Ministério da Agricultura, Receita Federal, MEC/UFPE) e outros alegaram que iriam aderir à Ata do pregão posteriormente, pois não poderiam comprar naquele momento por estarem com seus estoques cheios.

Nessa situação, apesar dos grandes desafios encontrados (inexperiência dos órgãos com compras sustentáveis e períodos de compras incompatíveis), a equipe do JBRJ empenhou-se em criar um pregão



de compra compartilhada, destacando-se a motivação apresentada pelos membros como diferencial neste processo. Houve muita dificuldade na elaboração da lista e a pesquisa de mercado, considerando que a mesma foi realizada num mercado incipiente na área de produtos e serviços sustentáveis. O cadastramento dos produtos no sistema do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG) permitiu a codificação dos primeiros produtos sustentáveis de material de expediente. Com o cadastramento, os órgãos e entidades que realizarem novos pregões já vão encontrar esses produtos cadastrados no sistema, eliminando uma etapa em seus processos de compras. A pesquisa no catálogo de produtos sustentáveis ajudou, mas foi necessária uma pesquisa intensa no meio eletrônico e demais meios de comunicação. Foi feita a descrição pormenorizada das especificações dos materiais, considerando material empregado, dimensões, cor, tipo e aplicação. Após a pesquisa de mercado, foi realizado o cadastramento da IRP no sistema Compras net pelo JBRJ, para que os outros órgãos pudessem fazer suas adesões. Consolidadas as demandas dos órgãos participantes, realizou-se a sessão pública no dia 20/09/10.



RENATO CADER DA SILVA

Diretor de Gestão do Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro (JBRJ) e Doutor em Ambiente e Sociedade - UNICAMP

INP. Como surgiu a ideia do projeto?

ID. A ideia surgiu a partir de uma reflexão da Diretoria de Gestão sobre o padrão de consumo de material de expediente no JBRJ, bem como sobre a necessidade de os gestores públicos adotarem o conceito de sustentabilidade na aquisição de bens e serviços. A ideia de ser uma compra compartilhada foi lançada no Fórum de Lideranças Executivas de Órgãos Federais do Rio de Janeiro (GesRio), criado e coordenado por mim para troca de experiências entre dirigentes e servidores de órgãos públicos federais lotados no Rio de Janeiro.

INP. Qual a importância de projetos como esse para a Administração Pública?

ID. A importância está na implantação do consagrado conceito da sustentabilidade nas compras públicas, uma vez que o projeto "*Compras Públicas Sustentáveis: uma experiência de compra compartilhada no Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro*" é uma experiência de compra compartilhada de produtos sustentáveis, entre o JBRJ e mais oito órgãos, que permitiu o aumento do número de unidades do pedido e gerou um ganho

PERÍODO DE REALIZAÇÃO. Duração oficial de aproximadamente cinco meses, mas a pesquisa já tinha se iniciado antes, com reuniões preliminares, considerando a abertura do processo em 08/04/10 e realização do Pregão no dia 20/09/10.

METODOLOGIA E RECURSOS

EMPREGADOS. Inicialmente, foi criada uma equipe multidisciplinar com profissionais especializados em pregões, sustentabilidade e qualidade em processos produtivos. Em seguida, foi elaborada a lista de itens sustentáveis, realizada a pesquisa de mercado e o respectivo cadastramento dos itens nos sistemas estruturantes da Administração Pública. Após a pesquisa de mercado, foi feita a Intenção de Registro de Preços – IRP e realizado o Pregão em 20/09/10.

RESULTADOS ALCANÇADOS. A compra compartilhada contou com a **participação do JBRJ e mais oito órgãos** (Fiocruz, IINP, Ministério da Fazenda/Receita Federal, Ministério da Educação, Ministério da Agricultura, entre outros). Com a adesão dos participantes, materializou-se a compra compartilhada sustentável, o que permitiu **aumentar o número de unidades do pedido. Foram 48 itens de material de expediente sustentáveis**, o que gerou um ganho de escala, permitindo a **economia de R\$ 723.263,78**, correspondente a **49,89%** do valor estimado.

ANÁLISE E CONCLUSÕES FINAIS. A realização da compra compartilhada com outros órgãos e com itens de material de expediente sustentável atendeu plenamente aos objetivos do projeto na medida em que o JBRJ sozinho compraria a quantidade de 100 mil dentro desses itens, e com os órgãos participantes, a compra chegou a quase 800 mil, com uma economia de aproximadamente **50%** na compra, pelo fato de ter sido compartilhada. As pessoas atendidas são os consumidores desses produtos, ou seja, os servidores públicos que trabalham nos órgãos, onde se estima mais **de 10 mil pessoas atendidas**, considerando o número de servidores existentes nos órgãos participantes. Após a realização desse pregão, a Diretoria de Gestão autorizou a adesão na compra compartilhada de outros órgãos como a Polícia Federal e a Fundação Casa de Rui Barbosa. A Anatel, também, manifestou interesse em participar. E na apresentação da iniciativa da Diretoria de Gestão do JBRJ na videoconferência sobre compras sustentáveis realizada pelo MPOG houve manifestação da Marinha e de órgãos de Recife pela adesão ao referido pregão.

É necessário, portanto, que o conhecimento e as experiências sejam multiplicados, visando ao envolvimento da Administração Pública em suas diferentes esferas de atuação. É desejável que os gestores públicos se **organizem em redes** (conselhos, comitês), para a realização **de compras**

compartilhadas sustentáveis.

Com essa iniciativa, abriu-se uma nova tendência de compras de material de expediente na Administração Pública, mas também constatou-se que a legislação vigente carece de regulamentações orientadas ao aperfeiçoamento dos critérios de sustentabilidade dos bens, serviços e obras públicas (nas formas de padronização, especificação e certificação). É necessário que se tenha um Programa de Governo de Apoio a Compras Públicas Sustentáveis, que seja elaborado em conjunto pelas áreas de planejamento, compras e Meio Ambiente, tendo como parceiro fundamental o Inmetro na definição de critérios de sustentabilidade nos processos produtivos daqueles produtos e serviços que serão definidos nas licitações como sustentáveis.

Destaca-se, por fim, que o resultado final obtido demonstra que foi possível realizar **uma compra ambientalmente correta e economicamente eficiente**. A experiência da compra compartilhada do Almoarifado Sustentável no JBRJ é um exemplo concreto da **implantação do consagrado conceito da sustentabilidade nas compras públicas**. A iniciativa foi considerada pelo MPOG como a primeira compra compartilhada sustentável da Administração Pública Federal.

de escala com uma economia de 49,89% do valor estimado na aquisição de 48 itens de material de expediente sustentável. Ou seja, uma economia de aproximadamente R\$ 723 mil na compra de produtos sustentáveis que serão consumidos por um universo de cerca de 10 mil pessoas. Além de representar um estímulo para o desenvolvimento de novas iniciativas que colaborem para a implantação de um novo paradigma na Administração Pública federal.

INP. Como foi a implementação do projeto?

ID. A partir da elaboração da lista de itens do pregão e da pesquisa de mercado, realizou-se o cadastramento dos produtos no sistema ComprasNet, de forma que outros órgãos que quisessem realizar novos pregões já encontrassem os 48 itens cadastrados, eliminando uma das etapas do processo de compras. Após o cadastramento, os órgãos interessados puderam efetuar a sua adesão e com a consolidação das demandas dos órgãos participantes, agendou-se, finalmente, a sessão pública, concretizando um exemplo de implantação do consagrado conceito de sustentabilidade nas compras públicas.

INP. Quais foram os principais resultados obtidos?

ID. O JBRJ compraria sozinho a quantidade de 100 mil dentro dos 48 itens sustentáveis de material de expediente - com os órgãos participantes, a compra chegou a quase 800 mil, com uma economia de

aproximadamente 50% na compra, pelo fato de ter sido compartilhada. Quanto às pessoas atendidas, estas são servidores públicos federais que trabalham nos órgãos que aderiram ao pregão, e a estimativa é que no primeiro momento do pregão, cerca de 10 mil pessoas foram atendidas, considerando o número de servidores existentes nesses órgãos participantes.

INP. Qual é o valor em ter seu projeto sustentável reconhecido por um Prêmio direcionado, como o Prêmio 5 de Junho?

ID. O valor, em verdade, está no exemplo e no estímulo que ideias e iniciativas como essas podem gerar no desenvolvimento de práticas sustentáveis no âmbito da Administração Pública Federal. O exemplo tem que partir dos gestores públicos no sentido de estimular um padrão de consumo sustentável. O Estado tem papel fundamental na criação desse novo mercado - o mercado da economia verde. O reconhecimento pelo Prêmio 5 de Junho demonstra a importância que o mundo dos negócios está atribuindo à inserção do conceito de sustentabilidade nas práticas públicas. O Estado cria uma nova demanda de mercado e as empresas passam a se adequar a ela. O esforço nesse sentido não tem sido tão somente da iniciativa privada, mas principalmente da Administração Pública que ao mesmo tempo em que legisla, deve executar sob sua lei e zelar, também, pela disseminação de valores, cumprindo o papel de Estado educador.

TJSC

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DE SANTA CATARINA

COMPRAS SUSTENTÁVEIS NO TRIBUNAL DE JUSTIÇA JUDICIÁRIO DE SANTA CATARINA

A Administração Pública gera um grande movimento na economia por meio de aquisição de serviços e produtos utilizados na manutenção de seus próprios serviços prestados e execução de suas obras. Essas aquisições quando efetuadas dentro dos parâmetros de sustentabilidade são denominadas compras públicas sustentáveis (CPS) ou licitações sustentáveis, em vista da forma específica de compras públicas prevista na Lei 8666/93 a qual sofreu alterações significativas por meio da Lei 12.349/10 introduzindo critérios ambientais e de sustentabilidade.

O art. 3º da referida lei é claro quando estabelece que a licitação deve observar os princípios gerais da administração pública, o específico da isonomia e a “a seleção da proposta mais vantajosa para a administração e a promoção do desenvolvimento nacional sustentável [...]”.

A introdução da licitação sustentável representa um avanço na questão protetiva ambiental considerando que a Administração Pública deva levar

em conta todo o ciclo produtivo no processo de aquisição de bens e serviços demonstrando que é viável a realização de compras públicas ecologicamente corretas e contribuindo, assim, para um ambiente mais equilibrado em harmonia com o que a Constituição Federal já estabelece em seu art. 225.

O próprio conceito de ciclo de vida, na licitação sustentável ganha/adquire um alcance interpretativo que deve ser levando em consideração quando da opção e escolha dos produtos, serviços e tecnologias, seleção de fornecedores, seleção de executores, destinação e tratamento de resíduos originados de obras e serviços.

O Tribunal de Justiça de Santa Catarina teve sua gestão ambiental iniciada no ano 2000 e consolidada em 2010 por meio da criação da Seção de Gestão Ambiental, que tem dentre suas atribuições a de orientar as compras sustentáveis.

Portanto, o que hoje é uma obrigação normativa, para o Poder Judiciário catarinense é uma ação ambiental que faz parte de seu planejamento estratégico e desde 2009 encontra-se normatizada

por meio da Resolução 05/09 – TJ que dispõe sobre o recolhimento e a destinação de resíduos sólidos gerados pelo Poder Judiciário, dentre outras ações ambientais. O objetivo do Poder Judiciário ao adotar medidas voltadas às compras sustentáveis está em contribuir para o desenvolvimento nacional sustentável, além do cumprimento legal e de responsabilidade ambiental.

Atualmente, todo o papel adquirido pelo Poder Judiciário catarinense é reciclado (aquisição via licitação na modalidade Pregão 282/10), há destinação correta de resíduos perigosos (Contrato 167/10 efetivando a prestação de serviços para coleta de lâmpadas fluorescentes, pilhas e baterias, *toner* e cartuchos, firmado após processo licitatório) e também para resíduos oriundos da área da saúde (dispensa de licitação 171/2009, referente aos serviços de coleta, transporte e tratamento em autoclave e destino final de resíduos dos serviços da área da saúde dos grupos A e E, bem como coleta, transporte e armazenamento temporário e destino final dos resíduos do grupo B, produzidos pela Diretoria de Saúde e contrato 052/10 referente à coleta, transporte e tratamento

em autoclave e destino final de resíduos dos serviços da área da saúde dos grupos A e E, bem como coleta, transporte e armazenamento temporário e destino final dos resíduos do grupo B, produzidos pela Diretoria de Saúde).

A coleta seletiva e a destinação correta dos resíduos é uma das ações mais fortes do Poder Judiciário catarinense e atende todas as comarcas do Estado. Para separar os resíduos foram adotados recipientes adequados à finalidade e devidamente identificados segundo o padrão universal de cores para a coleta seletiva (Res. 275 Conama), proporcionando eficiência na comunicação visual com usuários e colaboradores envolvidos no processo da coleta seletiva: papel (coletor azul), plástico (coletor vermelho), vidro (coletor verde) e metal (coletor amarelo). Esses materiais são adquiridos conforme as orientações e critérios de compras sustentáveis (Pregão 66/11) não somente para sua própria aquisição, mas, sobretudo para atendimento das finalidades e objetivos da gestão ambiental de todo o Poder Judiciário catarinense.

Os resultados das ações nesse sentido tem sido observados tanto pela mudança de

ELIZETE LANZONI ALVES

Analista Jurídico do Tribunal de Justiça de Santa Catarina – Gestão Ambiental

ROGER TANG VIDAL

Técnico Judiciário do Tribunal de Justiça de Santa Catarina – Chefe da Seção de Gestão Ambiental



comportamento das pessoas ambiente de trabalho e fora dele, na forma de pensar e raciocinar sobre o que efetivamente representa esse tipo de ação em se tratando de uma análise global da Administração Pública.

Normas internas do Poder Judiciário catarinense orientam a metodologia, procedimentos e realizações das comprar sustentáveis, além da observância da legislação específica sobre licitações.

Importante ressaltar que a licitação sustentável possui ampla abrangência e possibilidades no contexto da responsabilidade ambiental pelo papel fundamental que exerce a Administração Pública dada a dimensão que as aquisições de serviços e produtos representam no espaço público, no mercado em geral, nas edificações, e até na composição do espaço urbano.

Hoje, os chamados custos ambientais devem ser considerados investimentos na qualidade de vida das atuais e futuras gerações, assim, o processo de aquisição de bens e serviços públicos deve abranger de forma estratégica e significativa fatores como a especificação de materiais que reduzam os impactos ambientais, a exemplo da durabilidade; tipo de resíduos produzidos e sua correta destinação; a sustentabilidade em todo o processo desde a licitação até a conclusão do

serviço ou obra ou utilização do material adquirido, a responsabilidade ambiental dos fornecedores.

CONCLUSÕES. Os parâmetros legais para licitações sustentáveis não afasta o entendimento de que sejam orientados pela vertente do menor custo, pois, considerar o próprio custo ambiental na aquisição de produtos, serviços e na execução de obras, na busca pela sustentabilidade envolve ações de curto, médio e longo prazo e o que inicialmente pode parecer maior custo dilui-se ao longo do tempo em durabilidade e proteção ambiental propícia a uma melhor qualidade de vida e conseqüentemente maior economia para a Administração Pública.

A relação entre a sustentabilidade e os princípios da economicidade, interesse público e eficácia representam, talvez, um dos maiores desafios da Administração Pública em relação às compras sustentáveis, no entanto, é de se considerar que os benefícios ambientais e até mesmo sociais são fatores que diante da intervenção humana predatória no ambiente podem representar um resgate de valores importantes na composição da confiabilidade com a sociedade.

O Poder Judiciário de Santa Catarina entende que incluir critérios de sustentabilidade nos procedimentos de aquisição de bens, serviços e obras, representa o cumprimento de orientações legais, mas, sobretudo, um grande incentivo às mudanças nos padrões de consumo, na interpretação dos gastos públicos e na forma de escolha de produtos, serviços e fornecedores. Todos esses fatores são fundamentais para a construção de uma nova concepção de Administração Pública e sua relação direta com a responsabilidade ambiental.







PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ATENDENDO A CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE SOCIOAMBIENTAL



“O valor é inestimável, e nos dará maior certeza ainda de que estamos no caminho certo e que através deste projeto poderemos motivar outras realizações, ligando-o no futuro à área de pesquisas ambientais ou em solução para energias alternativas geradas a partir do processamento de nosso rico resíduo orgânico. Assim gerando inclusão social, promovendo qualidade ambiental e pensando no retorno econômico e de receitas para a empresa ser cada vez mais sustentável em suas ações e programas.”

CEAGESP

COMPANHIA DE ENTREPOSTOS E ARMAZÉNS GERAIS DE SÃO PAULO

PROJETO EDUCACIONAL CEAGESP

A Companhia criada em 1969 no Estado de São Paulo, como resultado da fusão do Centro Estadual de Abastecimento e da Companhia de Armazéns Gerais, reúne as atividades de suporte à comercialização de frutas, hortaliças, pescados, flores e de prestação de serviços de armazenagem de grãos, e é hoje o maior Centro de Abastecimento da América Latina e o terceiro maior entreposto do mundo em volume de comercialização atacadista.

Não obstante a complexidade envolvida na operacionalização de uma cadeia dessa magnitude, o mercado global está continuamente requerendo superação de paradigmas, exigindo atitudes pro-ativas dos atores de todos os segmentos sociais.

A Ceagesp há alguns anos vem revelando forte preocupação com o desenvolvimento social inclusivo, que se traduziu inicialmente na oferta sistemática de cursos de Alfabetização de Jovens e Adultos e Inclusão Digital aos colaboradores e à população do entorno ao Entreposto Terminal São Paulo.

A empresa também oferece suporte financeiro e cede espaço físico para ações da "ONG Nossa Turma que através da ação educativa, esporte e lazer, atende crianças de baixa renda da comunidade

local, em situação de vulnerabilidade social.

Com a finalidade social de evitar o desperdício de recursos e apoiar famílias em situação de vulnerabilidade alimentar e nutricional criou o Banco de Alimentos que arrecada em torno de 300 toneladas de alimentos ao mês, junto ao mercado e os disponibiliza para cerca 110 entidades cadastradas.

Tais ações pontuais já revelavam a concepção da empresa de que a exclusão social é multidimensional, e assim sendo deve ser atacada sobre múltiplos aspectos, marcadamente no âmbito educacional, uma vez que a combinação da qualidade da educação com o domínio das tecnologias são requisitos para a competitividade econômica que nosso tempo (sociedade da informação/conhecimento) requer.

OBJETIVO. Implementar o Projeto Educacional Ceagesp, que deverá refletir a conjugação de esforços entre os parceiros no sentido de, a um lado, apropriar, concentrar, sistematizar, organizar e disseminar a *expertise* acumulada na empresa nos últimos 40 anos, e de outro, estimular e promover o conhecimento através da realização de estudos e pesquisas voltadas a solução de questões do interesse



SÉRGIO RODRIGUES PEREIRA

Codsu - Coordenadoria de Sustentabilidade

INP. Como surgiu a ideia do projeto?

ID. A Ceagesp sempre foi muito demandada por estudantes de diversos níveis a procura de informações para seus trabalhos de graduação, monografias e teses, que aqui vinham (e vem) para procurar atender suas necessidades de saber, sobre temas específicos como armazenamento de grãos, produção hortícola, planejamento urbano e outros. A partir dessa constante procura, pensamos em trabalhar melhor esta questão buscando alinhar as pesquisas a serem desenvolvidas à nossa realidade cotidiana. Desta maneira, surgiu a ideia de criarmos um Prêmio que incentivasse esta aproximação da empresa com o mundo acadêmico. Ao iniciarmos a formatação do Prêmio, visualizamos a possibilidade de irmos além e implantarmos um projeto mais vigoroso que trouxesse a universidade para dentro de nossos domínios e incorporasse não apenas a premiação de talentos como também outros projetos nossos. Desta maneira criamos o nosso projeto educacional ou, a Universidade Ceagesp.

INP. Qual a importância de projetos como esse para a Administração Pública?

ID. A Administração Pública sempre foi aliada à produção de conhecimento em geral, na engenharia, na educação e no nosso caso na Agricultura, cujo Ministério é um dos mais antigos do país, sempre contribuiu para o desenvolvimento de novas políticas públicas, novas tecnologias para desenvolvimento de produtos e safras, porém por suas características de gestora do fazer público, a Administração por vezes não consegue ter um pleno domínio sobre as questões relacionadas ao mundo acadêmico, suas exigências e particularidades.

Neste sentido e para uma empresa do Governo Federal afastada do eixo de decisões central em Brasília, um projeto como este visa devolver o vanguardismo que se espera de uma companhia do porte e da importância que tem a Ceagesp para o cenário brasileiro em toda a sua amplitude. Ao aproximarmos os dois mundos estamos garantindo a melhora do conhecimento na área e criando a chance de inserirmos novos atores no

da Companhia e da comunidade, cada um de seus aspectos mutidimensionais prima por buscar:

- A. Ser viável e eficiente economicamente;
- B. Atentar aos impactos das operações direta e indiretamente sobre o meio ambiente;
- C. Cuidar das relações com a sociedade, colaboradores e clientes.

Difundir os valores culturais da empresa, respeitando a diversidade cultural nela expressa.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

1. A realização de estudos e pesquisas voltadas a solução de questões do interesse da cadeia produtiva;
2. A elaboração de currículos e oferta de cursos regulares de capacitação técnica e de extensão, graduação ou pós-graduação da educação superior relacionadas às atividades fins da empresa;
3. Programas de Segurança Alimentar e Nutricional;
4. A preservação da memória do abastecimento alimentar;
5. Premiação visando incentivo à pesquisa acadêmica;
6. Implementação do Projeto Restaurante Escola;

METODOLOGIA/RECURSOS

EMPREGADOS. Devido a ausência de meios próprios para implementar estudos e projetos de maior vulto no âmbito educacional vislumbramos que o concurso público de projetos visando um Termo

de Parceria atenderia à necessidade de prestação de serviços de forma eficiente e eficaz como prescreve a Lei 9.790/90. Sob o comando da Coordenadoria de Sustentabilidade foi construído o Termo de Referência que subsidiou o **Concurso de Projeto Técnico e de implementação de Projeto Educacional** na estrutura da empresa.

PROCEDIMENTOS E REALIZAÇÕES. O Concurso Público de Projetos estabeleceu três grupos de critérios para análise da melhor proposta: análise da estrutura da Oscip, uma proposta técnica com elaboração de planos de trabalho para cada item do edital, além de uma proposta de contrapartida. Além disso, visando dar transparência ao processo instituiu uma plataforma classificatória, que faria a análise e seleção da proposta vencedora, e compôs uma banca com três avaliadores. Ao final, a entidade vencedora foi a Fundação de Amparo ao Ensino e Pesquisa (Faep) Oscip que possui *expertise* em elaboração de pesquisas, bem como na captação de recursos para viabilizá-las, e na área educacional possui parceria institucional com a Universidade de Mogi das Cruzes. Foi assinado o Termo de Parceria, em janeiro de 2011, e a partir daí constituiu-se uma Comissão de Avaliação com função de monitoramento da Parceria. É composta por dois funcionários da empresa e um da Oscip. Sua função é estabelecer o Plano de Trabalho que deve ser consensual, na medida em que a proposta é bastante ampla e prevê um contrato por 10 anos, com possibilidade de renovação por igual período.

Conforme estabelecido em edital, foi definido o 1º Plano de Trabalho para o Projeto Educacional Ceagesp, Parceria CEAGESP- FAEP para 2011.

ANÁLISE E CONCLUSÕES. O Projeto Educacional Ceagesp alia conhecimento, inclusão e sustentabilidade numa experiência com 5 meses de existência formal, mas projetada para avançar pelos próximos 10 anos de trabalho em parceria com a Fundação de Amparo ao Ensino e Pesquisa (Faep).

Enxergamos como possíveis a implantação de todas estas ações em curto e médio prazo e, considerando que a empresa não investirá recursos financeiros diretos, mas oferecerá o espaço físico como contrapartida às ações desenvolvidas, entendemos que o maior desafio será a gestão do processo.

Para tanto, além de todos os mecanismos e controles internos, foi proposto e está em funcionamento a Comissão de Avaliação¹ responsável pelo monitoramento permanente, pelos ajustes e mediações necessárias ao êxito do Projeto.

O importante é termos em mente que além da busca por um mundo melhor e uma sociedade mais justa é necessário também o equilíbrio econômico e financeiro da empresa, em ações que consequentemente causarão o inevitável fortalecimento da marca Ceagesp.

1. Portaria 016/2011

contexto de maneira espontânea, no caso dos pesquisadores, e com inclusão social, também espontânea, de pessoas que não tiveram a oportunidade de adentrar em uma universidade.

INP. Como foi a implementação do projeto?

ID. Fizemos levantamentos das demandas, iniciamos conversas com algumas fundações ligadas ao ensino e a partir daí elaboramos um termo de referência de chamamento público de projetos sociais voltados para a área de educação. As organizações deveriam possuir vínculo com alguma Universidade mantenedora para atender às nossas solicitações e ter prática em desenvolvimento de projetos de pesquisa e capacidade para absorver alguns de nossos projetos sociais, como o Banco Ceagesp de Alimentos, o Restaurante Escola dentre outros. Feito isso publicamos o edital convocatório e o processo concluiu-se com o atendimento de todos os requisitos por uma das participantes. Agora estamos na fase de implantação do projeto e na definição das atividades a serem iniciadas com vistas a um funcionamento em várias frentes a partir do segundo semestre de 2011 e início de 2012.

INP. Quais foram os principais resultados obtidos?

ID. Nesta fase, percebemos um grande interesse pela comunidade frequentadora da Ceagesp, em especial aqueles que exercem suas atividades profissionais na empresa e já avançamos com a possibilidade de concretização de projetos que planejávamos executar, mas não conseguíamos por nossas limitações, como o do Restaurante Escola, por exemplo, que deverá se viabilizar até

o primeiro semestre de 2012 e trará capacitação e treinamento para jovens de famílias do entorno da Ceagesp que terão uma formação profissional e, através de parcerias com outras entidades, poderão obter a sua colocação no mercado de trabalho da gastronomia da cidade de São Paulo. Outro projeto que se viabilizará neste ano através da Universidade será o Prêmio Ceagesp de Pesquisa que a princípio selecionará trabalhos de mestrado e doutorado nas áreas de atuação da empresa, sendo entrepostagem e armazenagem. O Prêmio terá periodicidade anual.

INP. Qual é o valor em ter seu projeto sustentável reconhecido por um Prêmio direcionado, como o, Prêmio 5 de Junho?

ID. Para nós, da Coordenadoria de Sustentabilidade da Ceagesp que idealizamos o projeto e iniciamos sua implantação, obter um reconhecimento através de uma premiação em outro estado, além da importância motivacional da equipe pelo fato de termos um projeto premiado, o valor é inestimável, o que nos dará maior certeza ainda de que estamos no caminho certo e que através deste projeto poderemos motivar outras realizações, ligando-o no futuro à área de pesquisas ambientais ou em solução para energias alternativas geradas a partir do processamento de nosso rico resíduo orgânico, gerando inclusão social, promovendo qualidade ambiental e pensando no retorno econômico e de receitas para a empresa ser cada vez mais sustentável em suas ações e programas.

SANEAMENTO

SISTEMA DE ÁGUA E ESGOTO DE CHAPADÃO CÉU/GO

USINA DE RECICLAGEM E COMPOSTAGEM GARÇA BRANCA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPADÃO DO CÉU – GOIÁS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SANEAMENTO E MEIO AMBIENTE

Visando diminuir a utilização de aterros sanitários em que grande quantidade de materiais era depositada no solo para serem degradados, sem aproveitamento nenhum, gerando desperdício e ainda contaminando o solo e oferecendo risco de contaminação do lençol freático que abastece a cidade, a Usina de Reciclagem e Compostagem de Lixo objetivou transformar rapidamente a destinação do lixo urbano de uma situação de prejuízo e dano ambiental para uma situação de geração de renda e diminuição significativa dos riscos de contaminação.

Com uma produção semanal aproximada no mês de março do ano de 2011 de 39.720Kg de lixo sendo: 63,3% de resíduo sólido reciclável; 13,4 % de resíduo orgânico; e 23,3% de rejeito não reciclável (vai para as trincheiras), a cidade jogaria na natureza aproximadamente 3.367.000kg de lixo por ano. Com o crescimento no decorrer dos anos esta quantidade aumentaria o impacto proporcionalmente ao aumento da população.

Encontrar uma alternativa para a questão do lixo enquanto o Município é pequeno pode significar a construção de um alicerce estrutural a garantir qualidade de vida, mesmo com o crescimento da cidade,

uma vez que a cultura da reciclagem passa a incorporar-se na população e em seus futuros administradores.

A coleta seletiva de lixo, simplificada com a separação apenas dos sólidos e orgânicos, é um processo educacional e social que se baseia no recolhimento de materiais potencialmente recicláveis (papéis, plásticos, vidros, metais) separados na origem dos materiais orgânicos. Os materiais sólidos, após seu beneficiamento - enfardamento e acúmulo para comercialização, são vendidos às empresas recicladoras, que os transformam em novos materiais. O material orgânico passa por um processo de compostagem em que se transforma em adubo utilizável em hortas, jardins e plantações. A reciclagem é parte do processo de reaproveitamento do lixo, protegendo o meio ambiente e a saúde da população. Para que haja uma otimização da reciclagem é realizado um trabalho com a comunidade conscientizando-a da importância da Coleta Seletiva de Lixo.

O Programa de Reciclagem e Compostagem não visa ser uma atividade lucrativa do ponto de vista de retorno financeiro imediato. No entanto, é fundamental considerar os ganhos ambientais e sociais, que são bastante expressivos. A longo prazo ganhos

financeiros com o incremento de atividades turística com a economia em recuperação de áreas degradadas e na saúde da população não podem ser dimensionados, apenas imaginados.

A Usina de Reciclagem e Compostagem Garça Branca, é um sistema de baixo custo de implantação e operação, que visa sanar o problema de destinação final dos resíduos sólidos urbano, através da reciclagem (papel, papelão, plástico, vidros e metais) e compostagem de matéria orgânica (restos de frutas, verduras, comida, resíduos de poda etc.).

O lixo urbano ao chegar na usina sofre um processo de triagem da parte inorgânica e orgânica. A parte inorgânica é selecionada visando a reciclagem de materiais de interesse econômico (papel, plástico, vidro e metais), sendo a parte orgânica destinada ao pátio de compostagem onde é submetida a um processo natural, aeróbico, controlado, de conversão biológica. Após passar por essa fase, com duração variável de 90 a 120 dias, o material encontra-se devidamente estabilizado.

Finalmente, busca-se neste trabalho uma redução na produção do rejeito em 10% além de proporcionar um bem estar pra o meio ambiente com a instalação total deste projeto.



REFERÊNCIAS

HÖEWELL, Indian M. (1998). CEMPRE – Compromisso Empresarial para Reciclagem – Viva o Meio Ambiente com Arte na Era da Reciclagem. 3 ed. Florianópolis, agosto.

FUZARO, João Antonio e Wolmer, Fernando Antonio (2001). CETESB – Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental – Compêndio sobre tratamento e disposição de resíduos sólidos. São Paulo.

JACOBI, Pedro. **Educação Ambiental, Cidadania e Sustentabilidade**. Cadernos de Pesquisa, n.118, p.189-205, março/2003.

NIELSEN, Karin.(Coord). **50 pequenas coisas que você pode fazer para salvar a terra**. São Paulo: Best Seller, 1989.

TEODORICO, Marcos. **Aprendendo e Ensinando a Administrar o Lixo**. Laboratório de Brinquedos e Jogos.

UNESP

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA

DESTINAÇÃO ADEQUADA DE RESÍDUOS ELETRÔNICOS: RESPONSABILIDADE DE TODOS

O principal objetivo do projeto é dar a tratativa correta aos resíduos eletroeletrônicos da UNESP, inicialmente equipamentos de informática, e reutilizar os mesmos para fins menos nobres, destinar os componentes não recicláveis por meio de parceria com empresas especializadas, disponibilizar os equipamentos recebidos e recondicionados para serem utilizados em projetos de inclusão social e sensibilizar a comunidade sobre formas corretas de descarte e orientá-la quanto aos riscos associados à má gestão do resíduo.

Observa-se claramente hoje que a rápida evolução da tecnologia, aliada ao consumo exacerbado de produtos eletrônicos resultaram em um grande acúmulo de Resíduos Eletroeletrônicos (REE), comumente chamado de e-lixo, que nada mais é que uma denominação generalizada para todo tipo de equipamentos eletroeletrônicos obsoletos.

Tendo em vista os fatores mencionados e reconhecendo o papel da Universidade frente à comunidade, a Unesp criou o Pólo de Reciclagem de Eletroeletrônicos – PREEL, uma iniciativa do Grupo de Segurança do Trabalhador e

Sustentabilidade Ambiental ligado à Pró-reitoria de Administração dessa Universidade.

Os trabalhos do PREEL tiveram seu início com o atendimento ao Campus de Guaratinguetá e, em médio prazo, pretende-se fazer a expansão dos trabalhos recebendo material das outras 32 Unidades Universitárias e também da comunidade local. Tal expansão está em fase de projeto.

O PREEL recolhe, inicialmente, computadores obsoletos que são destinados à seleção e avaliação do potencial de reutilização dos mesmos. Após essa etapa são feitos arranjos nos quais peças de diferentes computadores são combinadas para montar outros. Embora esses equipamentos tenham baixa capacidade de processamento, serão de grande utilidade para instituições carentes que desenvolvem e incentivam a inclusão digital. Feita a montagem dos computadores, é realizada a instalação de um sistema operacional *open source* (código aberto) – Linux, que permite ao usuário realizar todas as tarefas rotineiras que são necessárias em um computador e assim desenvolver as habilidades básicas de usuários.

O PREEL iniciou seus trabalhos com

um lote de 30 computadores que foram recondicionados e transformados em 20 equipamentos aptos a serem usados em atividades básicas como processamento de texto, montagem de planilhas, acesso à internet e apresentações de *slides*. Além disso, o sistema operacional utilizado foi personalizado e adequado para ser utilizado nesses computadores. O pólo já recebeu cerca de 30 monitores danificados, que serão encaminhados para descarte. Hoje tramita o recebimento de mais 35 computadores, provenientes da Assessoria de Informática da Administração Central da Unesp.

O PREEL foi divulgado à comunidade por vários meios de comunicação como a Rede Vanguarda de televisão – filial Rede Globo, rádio CBN São Paulo, jornal O Estado de São Paulo, jornal UNESP Informa e portal Universia, meios estes que proporcionaram uma visibilidade e instigaram a comunidade procurá-lo.

O PREEL é uma iniciativa bastante necessária dentro do quadro vivenciado na Unesp e comunidade local, pois embora tenha sido promulgada a Lei 12.305/10, regulamentada pelo Decreto 7.704/10 que prevê que os fabricantes e

**DRA. JANAÍNA CONRADO LYRA
FONSECA**

**PROF. JOSÉ MARCELO DE ASSIS
WENDLING JÚNIOR**

INP. Como surgiu a ideia do projeto?

ID. O projeto surgiu a partir de uma iniciativa da reitoria da UNESP, por meio do Grupo de Segurança e Sustentabilidade Ambiental ligado à Pró-reitoria de Administração da Universidade, em parceria com o Colégio Técnico Industrial de Guaratinguetá – CTIG-UNESP, que visualizou que há hoje uma grande quantidade de equipamentos eletroeletrônicos, principalmente os de informática, acumulados nas Unidades Universitárias, buscando criar uma solução para esse acúmulo, seguindo a padrões sustentabilidade e cidadania.

comerciantes deverão se responsabilizar pela destinação correta independentemente do sistema público de coleta de resíduos, tal prática ainda demora a ser realmente implantada, tudo isso sem mencionar a demanda de equipamentos que estão no país irregularmente, logo, não são contemplados nessa Lei.

Existe uma necessidade real de ser dada a tratativa adequada a esses produtos, devido a grande quantidade de substâncias tóxicas em suas composições e com grande potencial de contaminar o meio ambiente.

Vale lembrar que a população brasileira está vivendo um momento de ascensão social e conseqüentemente maior acesso aos equipamentos eletrônicos e bens de consumo duráveis, resultando em um aumento importante na geração de resíduos eletrônicos. Apenas mecanismos de destinação adequada não serão suficientes para essa demanda, logo, qualquer plano de gestão de resíduos que se preze tem como premissa evitar e/ou minimizar a geração dos mesmos. Sendo assim, não bastará legislação regulamentada, serão necessárias campanhas de orientação tanto no que diz respeito ao consumo consciente quanto ao desenvolvimento de produtos ambientalmente amigáveis.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA. Resolução 257/99, dispõe sobre a destinação adequada de pilhas e baterias e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, n. 139, 22 jul. 1999. Seção 1, p.28-29.
- BRASIL. Lei 12.305/10a. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei no 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 03 ago.2010
- BRASIL. Decreto 7404/10b. Regulamenta a Lei 12.305, de 2/8 de 2010, cria o Comitê Interministerial da Política Nacional de Resíduos Sólidos e o Comitê Orientador para a implantação dos Sistemas de Logística Reversa, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 23 dez. 2010
- CAMPOS, J. O. BRAGA, R. (Orgs). Gestão de resíduos: valorização e participação. Rio Claro: LPM/IGCE/UNESP, 2005. Disponível em: <<http://www.rc.unesp.br/igce/planejamento/lpm/gest%C6o%20de%20residuos.pdf#page=11>>. Acesso em: 15 jun. 2011.
- DAGUM, D. et al. **Green Computing**. 2008. Disponível em <http://research.microsoft.com/pubs/78813/AJ18_EN.pdf> Acesso em: 01 jun. 2011.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Pesquisa Nacional de Saneamento Básico**. 2000. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/pnsb/default.shtm>>. Acesso em: 15 jun. 2011.
- UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA "JULIO DE MESQUITA FILHO" - CAMPUS DE GUARATINGUETÁ. **Polo de Reciclagem de Eletroeletrônicos**. 2010. Disponível em: <<http://www.feg.unesp.br/~preel>> Acesso em: 15 jun. 2011.
- UNITED NATIONS ENVIRONMENTAL PROGRAMME. **Recycling from e-waste to Resources**. 2009. Disponível em: <http://www.unep.org/PDF/PressReleases/E-Waste_publication_screen_FINALVERSION-sml.pdf> Acesso em: 10 jun. 2011.

INP. Qual a importância de projetos como esse para a Administração Pública?

ID. Sabe-se hoje que equipamentos eletroeletrônicos não podem ser descartados junto com o lixo comum, sendo assim, cabe à Administração Pública, que contém uma grande quantidade de equipamentos em seus estabelecimentos, executar políticas para tratá-los quando se tornarem inservíveis, que vise âmbitos de sustentabilidade, visando minimizar impactos ambientais e recuperação de matérias primas presentes em suas estruturas.

INP. Como foi a implementação do projeto?

ID. A proposta era a de criar um centro de reciclagem referência dentro da UNESP, que possa servir de modelo a ser reproduzido em outras Unidades Universitárias, visando sempre atender a demanda de equipamentos dentro da Universidade, principalmente, e a comunidade local. Sendo assim, iniciamos as atividades do PREEL – Polo de Reciclagem de Eletroeletrônicos, ainda como piloto, por meio do qual estruturamos a administração e logística de atendimento à essa demanda.

Já existe um projeto de expansão em andamento, onde será construído um prédio dedicado às suas atividades, buscando aumentar a demanda de equipamentos que podem ser trabalhados, além do atendimento à comunidade local, que por enquanto é prejudicado pela falta de espaço.

INP. Quais foram os principais resultados obtidos?

ID. Nessa fase piloto, o PREEL adquiriu boa parte do *know-how* necessário para executar toda a sistemática proposta, por meio de 30 computadores recebidos, transformados em 20 que estão preparados para serem doados a instituições que trabalham com inclusão digital, principalmente em comunidades carentes. Um sistema operacional *open-source* (código aberto) foi modificado para que pudesse ser executado nesses computadores, que são bastante obsoletos, com pelo menos 10 anos de uso.

Além disso, o PREEL ganhou evidência em vários meios de comunicação – TV, rádio, jornais e portais da internet, por ser uma proposta de grande importância dentro de uma universidade com a importância da UNESP, que possui um papel muito importante frente às problemáticas presentes na sociedade, principalmente no que diz respeito ao Meio Ambiente.

INP. Qual é o valor em ter seu projeto sustentável reconhecido por um Prêmio direcionado, como o Prêmio 5 de Junho?

ID. É de extrema importância possuir reconhecimento frente a um Prêmio como o Prêmio 5 de Junho, pois isso, além evidenciar ainda mais o projeto, agrega a ele, valor frente à toda uma comunidade que trabalha em prol de questões relacionadas à sustentabilidade, principalmente entre empresas públicas. Ser reconhecido significa ter seu modelo de trabalho aceito, e isso é uma das formas de cumprirmos nosso objetivo, que é gerar um centro modelo para que outras entidades possam utilizar.





CATEGORIA

REGULAMENTAÇÃO SUSTENTÁVEL

SUBCATEGORIAS

EDIÇÃO DE NORMA REGULAMENTADORA
DE CONTRATAÇÕES PÚBLICAS, COM VISTAS
À PROMOÇÃO DO DESENVOLVIMENTO
NACIONAL SUSTENTÁVEL, NOS TERMOS DO
ART. 3º DA LEI 8.666/93


EDIÇÃO DE NORMA REGULAMENTADORA
DE CONTRATAÇÕES PÚBLICAS,
COM VISTAS À PROMOÇÃO DO
DESENVOLVIMENTO NACIONAL
SUSTENTÁVEL, NOS TERMOS DO ART. 3º
DA LEI 8.666/93



O Conceito de Desenvolvimento Sustentável, ou seja, aquele que busca o equacionamento das necessidades do presente sem comprometer o atendimento às necessidades das gerações futuras, permeia o discurso governamental em todos os níveis e influencia tanto a formulação como a implementação das políticas públicas... O conceito de desenvolvimento sustentável engloba três dimensões: a atividade econômica, o meio ambiente e o bem estar da sociedade como um todo.

Governo do Estado de São Paulo

PROGRAMA ESTADUAL DE CONTRATAÇÕES PÚBLICAS SUSTENTÁVEIS ARCABOUÇO JURÍDICO-INSTITUCIONAL DO PROGRAMA: DA RESOLUÇÃO CC-53/2004 À RESOLUÇÃO CONJUNTA SGP/SF/ SMA/SSRH I, DE 03 DE MAIO DE 2011

 conceito de desenvolvimento sustentável engloba três dimensões: a atividade econômica, o meio ambiente e o bem estar da sociedade como um todo. A política de aquisições do Estado de São Paulo está comprometida com este novo modelo de desenvolvimento e utiliza o seu poder de compra como um de seus principais instrumentos com o objetivo de promover mudanças nos atuais padrões insustentáveis de produção e consumo.

A Administração Pública é um dos mais importantes atores do mercado consumidor. Somente o Estado de São Paulo disponibiliza cerca de R\$ 25 bilhões anuais¹ para a contratação de bens e serviços, inclusive de engenharia, e para a realização de obras, o que representa cerca de 2,5% do Produto Interno Bruto de São Paulo (SEADE, 2008).

OBJETIVO. O objetivo das ações empreendidas no âmbito do Programa Estadual de Contratações Públicas Sustentáveis é o de mobilizar esta força para transformar o padrão de produção

1. É uma estimativa conservadora que leva em consideração os valores negociados em pregões, eletrônicos e presenciais, para aquisição de bens e serviços comuns, as licitações na modalidade “convite” realizadas pela Bolsa Eletrônica de Compras - BEC, as contratações por dispensa de licitação e a execução orçamentária-financeira dos investimentos e inversões financeiras no ano de 2010.

– mais limpo, eficiente e revestido de responsabilidade social – pela ponta do consumo. Neste sentido, a estratégia de atuação privilegia dois pilares: a intensiva utilização da tecnologia da informação e comunicação para dotar de inteligência os processos de compras públicas e a definição de um ambiente institucional que favoreça a mudança comportamental requerida.

A tecnologia da informação e comunicação é utilizada como apoio para todos os sistemas de contratação, facilitando a integração destas informações e tornando viável o controle das licitações realizadas por mais de 1.800 unidades compradoras. Possibilita, neste momento, em decorrência da profunda modernização dos sistemas de governo eletrônico iniciada em meados dos anos 90, conhecer o perfil de consumo de cada organização e tomar decisões ainda mais complexas que a dimensão econômico-financeira, como a avaliação de custos sociais e ambientais, presentes e futuros, dos bens e serviços adquiridos no mercado para suprir as necessidades do Estado.

O ambiente institucional, que abrange desde a interpretação dos comandos legais ao arranjo de competências e papéis das organizações estatais e parcerias estabelecidas, por sua vez, viabiliza o desenvolvimento paulatino de



iniciativas que, concatenadas, resultaram no Programa Estadual de Contratações Públicas Sustentáveis que vem sendo construído e praticado no Governo do Estado de São Paulo desde 2004. É para iluminar este processo de consolidação e amadurecimento, com destaque para os marcos legais do arranjo, que apresentamos o Programa ao Prêmio 5 de Junho.

METODOLOGIA, PROCEDIMENTOS, RECURSOS EMPREGADOS E RESULTADOS ESPERADOS. O modelo de governança do Estado de São Paulo instalado a partir de 2003 previu a criação de um importante fórum voltado ao fomento de políticas públicas complexas e transversais: o Comitê de Qualidade da Gestão Pública - CQGP. Composto, à época, pelos titulares da Casa Civil, das Secretarias da Fazenda e Planejamento e da Procuradoria Geral do Estado, e contando com a participação de técnicos de diversos órgãos de governo reunidos em grupos de trabalho, é um órgão normativo, deliberativo, de assessoramento e de representação com a finalidade de elevar os níveis de eficiência e eficácia da gestão pública, atuando especialmente em assuntos como a disseminação do uso da tecnologia da informação, o aperfeiçoamento dos servidores públicos quanto à formulação e implementação

de políticas de suprimentos, aquisições, contratações e terceirizações.

As discussões que envolviam o tema das compras públicas sustentáveis foram iniciadas em 2004 e, na ocasião, a barreira jurídica parecia ser a mais significativa para o efetivo avanço nesse campo. Dentre as preocupações verificadas no âmbito dos órgãos e entidades estaduais, a dificuldade em justificar uma aquisição ou contratação sustentável, nas hipóteses em que a consideração de critérios socioambientais acarreta aumento dos preços aparece - ainda hoje - como uma das principais. Tal preocupação é compreensível na medida em que os órgãos de controle, como Tribunal de Contas e Secretaria da Fazenda, podem questionar em suas auditorias o descumprimento do critério “menor preço”, que remete a uma cultura arraigada na Administração segundo a qual a proposta mais vantajosa de que trata o art. 3º da Lei Federal 8.666/93 corresponde àquela de menor custo imediato.

Estudos realizados ao longo dos últimos anos vêm demonstrando, no entanto, que o culto ao menor preço nem sempre resulta em vantagens para a Administração, inclusive do ponto de vista econômico, uma vez que uma compra de baixo

ROBERTO AGUNE

Arquiteto, Coordenador do Programa Estadual de Contratações Públicas Sustentáveis

VALÉRIA D'AMICO

Engenheira Civil, representante da Secretaria de Saneamento e Recursos Hídricos no Grupo de Trabalho do Programa Estadual

custo pode vir acompanhada de baixa qualidade do produto, o que implicará em novas compras. Além disso, alguns itens classificados como mais caros num primeiro momento podem representar economia de médio e longo prazo, tanto ambiental como financeira. Como exemplo disso, é possível citar os produtos economizadores de água e energia que, se por um lado apresentam custo superior às alternativas comuns, por outro promovem a redução do consumo ao longo de sua utilização, compensando o investimento inicial. Isso sem mencionar a questão da geração constante de resíduos proporcionada pela aquisição frequente de itens de pouca durabilidade.

O Estado de São Paulo já havia promovido iniciativas relacionadas à questão anteriormente, ainda que não de maneira



articulada a uma política de suprimentos, pela edição de algumas normas relacionadas à observância de critérios sócio-ambientais na Administração Estadual. Assim, dentre elas há, por exemplo, o Decreto Estadual 42.836/98, alterado pelo Decreto Estadual 48.092/03, que impõe para a frota do Grupo Especial da Administração Direta e Indireta a aquisição de veículos movidos a álcool, admitida, em caráter excepcional, devidamente justificada, a aquisição de veículos na versão bicomustível, ou movidos a gasolina, quando não houver modelos na mesma classificação, movidos a álcool. A justificativa da medida reside na importância do setor sucroalcooleiro para a receita do Estado, bem como na substituição da substância chumbo tetraetila por álcool anidro.

Há, também, o Decreto Estadual 45.643/01, que dispõe sobre a obrigatoriedade de aquisição pela Administração Pública de lâmpadas de maior eficiência energética e menor teor de mercúrio, bem como prevê regras para as instalações elétricas, exigindo utilização de produtos com baixo teor de chumbo e policloreto de vinila (PVC).

Além desses, o Decreto Estadual 48.138/03, que institui medidas de redução do consumo e racionalização de água no âmbito da Administração Pública Direta e Indireta. Prevê o referido diploma legal, em seu art. 8º, que os editais de contratação de obras e serviços

devem contemplar obrigatoriamente o emprego de tecnologia que possibilite redução e uso racional da água potável e a aquisição de novos equipamentos e metais hidráulicos/sanitários economizadores, que deverão apresentar o melhor desempenho sob o ponto de vista de eficiência de consumo de água potável.

CONCLUSÕES FINAIS. O Programa Estadual de Contratações Públicas Sustentáveis é parte integrante do processo de construção de uma postura diferenciada da ação governamental. Grande parte do arcabouço legal necessário à sua institucionalização foi construída, pactuada e permanece vigente. Mas é inegável a necessidade de aprimorar alguns de seus instrumentos e avançar, constituindo este o desafio atual do estágio de evolução do Programa.

Com o objetivo de promover e estimular as ações para desenvolvimento deste Programa, foi instituído um grupo técnico de caráter permanente, composto pelas Secretarias de Gestão Pública, da Fazenda, de Meio Ambiente e de Saneamento e Recursos Hídricos, por intermédio da Resolução Conjunta SGP/SF/SMA/SSRH 1, de 3/05/2011.

Este grupo de trabalho tem como atribuições propor diretrizes, normas e procedimentos voltados a fomentar a adoção de critérios sócio-ambientais nas contratações; articular os órgãos e entidades da Administração Pública, buscando a plena harmonização dos

critérios adotados; desenvolver relatório detalhado das ações e programas desenvolvidos; e elaborar estudos visando à introdução de critérios sócio-ambientais nas contratações públicas. O GT poderá, também, formar sub-grupos de trabalho para apoiar o desempenho de suas atividades e convidar para participar de suas reuniões pessoas que, por seus conhecimentos e experiência profissional, possam contribuir para a discussão das matérias em exame.

Cada uma das Secretarias integrantes deste grupo tem um conjunto de conhecimentos e habilidades, além das atribuições que lhes são próprias, que deverá contribuir decisivamente para o amadurecimento do Programa e pela permeabilidade, nas organizações, dos conceitos por ele difundidos. A conjugação de esforços de quatro Secretarias de Estado na condução do Programa, embora a coordenação dos trabalhos permaneça sob a responsabilidade da Secretaria de Gestão Pública, sinaliza forte cooperação e pretende estimular a expansão do número de especificações de materiais e de serviços, inclusive de engenharia, que tenham a indicação de critérios sócio-ambientais e que a aquisição dos materiais e serviços com esta “marca” seja realizada de maneira muito mais intensiva pela Administração Estadual.

TJSC

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DE SANTA CATARINA

COMPRAS SUSTENTÁVEIS NO TRIBUNAL DA JUSTIÇA DE SANTA CATARINA

A responsabilidade ambiental por parte da Administração Pública tem sido cada vez maior, seja, incentivada pela obrigatoriedade legal ou pela consciência de seu papel perante a sociedade na busca de um ambiente mais saudável e equilibrado.

As organizações públicas como grandes geradoras de resíduos e pelo poder de compra que detém – consequentemente gerando um significativo movimento financeiro – devem dar o exemplo de boas ações ambientais, motivo pelo qual a produção normativa interna no sentido de contribuir para a melhoria do meio ambiente se faz necessária como forma de consolidar suas intenções e internalizar os critérios de sustentabilidade.

O Poder Judiciário de Santa Catarina vem consolidando sua responsabilidade ambiental e contribuição com a política de desenvolvimento nacional sustentável por meio de ações e normas desde 2000.

O primeiro e grande passo rumo a uma gestão ambiental mais assente foi a edição da Resolução 05/09-TJ que sob a justificativa de “que a conservação dos

recursos naturais e a proteção contra a degradação ambiental devem ser levadas em conta nas ações do Poder Público” e a necessidade de regulamentação das “atividades do Programa de Minimização de Resíduos Sólidos do Judiciário Catarinense, dispõe sobre o recolhimento e a destinação de resíduos sólidos gerados no seu âmbito, com especial atenção para a forma de descarte desses resíduos.

A regulamentação de uma gestão ambiental tanto com a edição da referida Resolução como com a criação em 2010 da Seção de Gestão Ambiental levou ao entendimento de que as questões ambientais devem ser observadas de forma sistêmica e transversal.

Com isso a existência da própria Resolução nº 05/09-TJ enseja que as ações administrativas, dentre elas o procedimento de aquisição de bens e serviços estejam de acordo com os padrões de sustentabilidade, o que, atualmente, encontra-se reforçado pela Lei 12.349/10, especificamente seu art. 3º, que diz: “A licitação destina-se a garantir a observância do princípio constitucional da isonomia, a seleção da proposta mais vantajosa para a administração e a promoção do desenvolvimento nacional sustentável

e será processada e julgada em estrita conformidade com os princípios básicos da legalidade, da impessoalidade, da moralidade, da igualdade, da publicidade, da probidade administrativa, da vinculação ao instrumento convocatório, do julgamento objetivo e dos que lhes são correlatos.

A regulamentação da coleta seletiva e destinação correta dos resíduos sólidos incentiva a licitação sustentável tanto para aquisição de material para a execução dessa coleta, como coletores próprios, sacos plásticos coloridos, adesivos, dentre outros, como também a contratação de empresas para o recolhimento de resíduos, especialmente os que devem ter tratamento específico como resíduos do setor de saúde, pilhas, cartuchos, baterias e lâmpadas fluorescentes.

Fomenta, também, que outros setores e comarcas sejam envolvidos em todo o processo de gestão ambiental a exemplo da Diretoria de Engenharia e Arquitetura e comarcas que realizam ações voltadas à proteção ambiental e sustentabilidade.

Como forma de dar prosseguimento a todo o projeto ambiental, foi também

criada a Seção de Gestão Ambiental, como anteriormente citado, que é responsável em implantar e gerenciar as atividades relacionadas à coleta seletiva de resíduos no Tribunal de Justiça e prestar assessoramento às Comarcas neste sentido, conforme Resolução n. 05/2009 – TJ; coordenar o serviço de coleta seletiva, o acondicionamento e o destino adequado dos resíduos recicláveis, controlando a entrega desses resíduos à entidade beneficiada; coordenar os serviços de compostagem dos resíduos orgânicos oriundos do serviço de jardinagem; acompanhar e controlar o recolhimento adequado de resíduos tóxicos realizado pela empresa contratada, bem como gerenciar os contratos firmados para coleta, transporte e destino desse material; acompanhar a eliminação adequada de resíduos recicláveis que contenham informações sigilosas; propor projetos relacionados à Gestão Ambiental; instituir parcerias com entidades filantrópicas, ONG's, Associações Representativas e outros que desenvolvam atividades sociais a partir dos resíduos; desenvolver e difundir campanhas para a implantação de coleta seletiva, de economia de água e

ELIZETE LANZONI ALVES

Analista Jurídico do Tribunal de Justiça de Santa Catarina – Gestão Ambiental

ROGER TANG VIDAL

Técnico Judiciário do Tribunal de Justiça de Santa Catarina – Chefe da Seção de Gestão Ambiental



de energia elétrica, de medidas de gestão ambiental e de sustentabilidade que visem à conscientização; apresentar relatórios periódicos de todos os serviços executados à Chefia da Divisão e executar outras atividades correlatas.

Nessas atividades correlatas inclui a orientação, mediante solicitação do setor competente, nos procedimentos licitatórios para averiguação da observância dos critérios de sustentabilidade.

Assim é possível observar que o poder de compra do Poder Público tem a capacidade de fomentar a fabricação de produtos ambientalmente corretos e alterações nos padrões de fornecimento.

Os resultados da implementação de regulamentação que institui a coleta seletiva e a destinação correta de resíduos o que influencia direta e indiretamente na observância da Lei 12.349/10 que alterou a Lei 8.666/93, são verificados tanto no cotidiano quanto na análise numérica no que diz respeito à mudança no comportamento das pessoas que colocam os resíduos nos coletores corretos, utilizam canecas e copos duráveis, utilizam os canais de comunicação da SGA para solicitar orientações ou dar sugestões. Enfim, é pela efetiva participação, pela realização das atividades e pelo cumprimento das normas externas e internas que se verifica os primeiros resultados desse processo

socioambiental o qual pela importância que representa para a sociedade e para o futuro do Planeta, não admite retrocesso.

CONCLUSÕES. A consolidação de qualquer projeto no âmbito da Administração Pública exige uma visão criteriosa e um planejamento estratégico que contemple seus objetivos de forma clara para sua exequibilidade. A regulamentação, até mesmo por força do princípio constitucional da legalidade reforça a intenção do Poder Público e fornece os parâmetros necessários à sua operacionalização.

Ao instituir regulamentação inicialmente para implementação de uma programa de minimização de resíduos cujas ações previstas foram ampliadas para uma gestão ambiental sistematizada, incluindo os procedimentos licitatórios sustentáveis, o Poder Judiciário de Santa Catarina, seu comprometimento com o desenvolvimento nacional sustentável, e sua preocupação com a preservação ambiental no sentido de auxiliar na garantia de uma vida saudável das atuais e futuras gerações.





CATEGORIA

ELABORAÇÃO DE PROJETOS

SUBCATEGORIAS

MELHOR CAMPANHA PROMOVIDA POR ÓRGÃO/
ENTIDADE PÚBLICOS, VOLTADA À CONSCIENTIZAÇÃO
DA POPULAÇÃO QUANTO À SUSTENTABILIDADE
SÓCIOAMBIENTAL

CAMPANHA EDUCACIONAL VOLTADA À
CONSCIENTIZAÇÃO DA POPULAÇÃO QUANTO À
SUSTENTABILIDADE SÓCIOAMBIENTAL (ESCOLAS,
MATERIAL DE PUBLICAÇÃO, DINÂMICA INFANTIL, ETC)

MELHOR PROJETO URBANÍSTICO VOLTADO À
SUSTENTABILIDADE SÓCIOAMBIENTAL

MELHOR PROJETO DE DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS
SÓLIDOS (ATERROS SANITÁRIOS, MELHOR SISTEMA)

MELHOR CAMPANHA PROMOVIDA POR
ÓRGÃO/ENTIDADE PÚBLICOS, VOLTADA
À CONSCIENTIZAÇÃO DA POPULAÇÃO
QUANTO À SUSTENTABILIDADE
SÓCIOAMBIENTAL



“Entendemos que o reconhecimento deste Prêmio trará mais credibilidade ao nosso trabalho. Mostrará que ações simples e bem elaboradas colocadas em prática dão excelentes resultados. Mostrará que a frase: cada um tem fazer a sua parte é válida e tem valor. O reconhecimento deste Prêmio confirmará tudo isso.”

Companhia de Saneamento Básico Águas de Joinville – SC

AMAR

AGÊNCIA DE MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE RESENDE - RS

PROJETO A3P: COLETA SELETIVA NO TRABALHO AGENDA AMBIENTAL NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

A questão ambiental em nível local no Município de Resende fica sob a responsabilidade da Agência do Meio Ambiente do Município de Resende – AMAR, que representa o órgão responsável por encaminhar a Política de Gestão do Meio Ambiente no Município, junto à Administração Municipal, às diversas instâncias do Poder Público, às organizações e instituições locais; e à sociedade como um todo.

A AMAR representa uma autarquia Municipal criada pela Lei Municipal 2.524/05 e tem jurisdição sobre todo o território do Município de Resende, constituindo-se no órgão ambiental municipal integrante do Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA), nos termos da Lei 6.938/81 que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente.

A Agência do Meio Ambiente do Município de Resende – AMAR desenvolve o Programa Municipal de Gestão dos Resíduos Sólidos e Coleta Seletiva junto às políticas ambientais do Município. A AMAR é responsável por mobilizar os atores sociais, no qual atuando como fomentadora do Fórum da Agenda 21 Local. O Programa de Coleta Seletiva Municipal é uma prioridade estabelecida pelo Fórum da Agenda 21

Local de Resende. A AMAR realiza o Programa de Coleta Seletiva Domiciliar inicialmente em 26 bairros no Município de Resende, tendo como responsabilidade também promover a Coleta Seletiva na Administração Municipal.

Neste sentido, a AMAR em parceria com a Secretaria Municipal de Administração e de Secretaria Municipal de Planejamento elaboraram o Projeto A3P- Coleta Seletiva no Trabalho, de forma a atender ao Decreto Federal 5.940/06 e ao Decreto Estadual do RJ 40.645/07, que estabelecem a implantação da coleta seletiva solidária nos órgãos da Administração Pública.

OBJETIVOS. O principal objetivo do projeto é implantar a Coleta Seletiva na Administração Municipal por meio da promoção, da difusão e da construção de conhecimentos que transformem os funcionários em cidadãos pró-ativos, por meio de vivências e práticas em Educação Ambiental que poderão incentivar o consumo responsável e o desenvolvimento de políticas municipais de apoio a organização dos catadores de materiais recicláveis no Município de Resende, RJ.

Até o presente momento o Projeto A3P: Coleta Seletiva no Trabalho acontece com a adesão gradativa dos funcionários

municipais, o que reduziu em média 30% o uso de papel de escritório e copos descartáveis. A Coleta Seletiva se institucionalizou na Administração Municipal, ou seja, acontece semanalmente com o recolhimento dos materiais recicláveis pela Associação de Catadores Recicla Resende. Os objetivos do projeto foram atingidos com a inserção dos catadores de lixos, organizados em Associações, o que caracteriza o tipo de Coleta Seletiva Solidária, diante do Instituto Estadual do Ambiente - INEA. O que se percebe é que o referido projeto contribuiu para: realizar uma abordagem das práticas proativas em educação ambiental com foco na coleta seletiva, realizadas no âmbito governamental e na sociedade civil, no estado do RJ. Criar instrumentos, legislações ambientais aplicadas no âmbito municipal com foco na gestão de resíduos e coleta seletiva. Estimular ações realizadas pelas Associações de Catadores e demais Instituições para o fortalecimento da cadeia produtiva da reciclagem. A discussão sobre as experiências de gestão de resíduos sólidos e coleta seletiva, desenvolvidas no estado do RJ e em especial no Município de Resende, no contexto da proteção e da conservação dos recursos ambientais.

REFERÊNCIAS

- A3P: Agenda ambiental na Administração Pública. Brasília: MA.SAIC.DCRS.Comissão Gestora da A3P, 2007,100p.,4ª ed.
- BRASIL. Constituição da República do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal, 1988.
- BRASIL. Lei 6.938/81. Dispões sobre a Política Nacional de Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação e dá outras providências. MMA, Brasília, 1981.
- BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Secretaria de Articulação Institucional e Cidadania Ambiental. Departamento de Cidadania e Responsabilidade Socioambiental. Consumo Sustentável. Agenda 21. Disponível em <<http://www.mma.gov.br/sitio/index.php?ido=conteudo.monta&idEstrutura=18>> Acesso em Março/2010.
- CEMPRE. A coleta seletiva nos Municípios brasileiro. Disponível em:<<http://www.cempre.org.br>>. Acesso em 20/10/2009.
- DIAS, G. F. Eco percepção:um resumo didático dos desafios socioambientais. SP: Gaia,2004,65p.
- INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE (INEA). Educação Ambiental. Coleta Seletiva Solidária.
- INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE (INEA). ICMS Ecológico. Disponível em <www.ambiente.rj.gov.br> Acesso em Março/2010.
- LUCAS, Luis Paulo Vellozo. Qualidades: Poder Local e Qualidade na Administração Pública. Rio de Janeiro. Editora Qualitymark, 2006.
- MOISÉIS. E. O Município-Rede - Planejamento, desenvolvimento político e sustentabilidade. O Município no século XXI: cenários e perspectivas. Pag.1-15. FPFL-CEPAM, São Paulo, 2005. Disponível em: <<http://www.scielo.br/scielo>> Acesso em: 02 jul. 2010.
- PREFEITURA DE RESENDE. Disponível em: <http://www.resende.rj.gov.br/page/conheca_amar.asp> Acesso em: Julho/2010.
- RESENDE (RJ). Lei Orgânica do Município de 05 de abril de 1990. Poder Executivo. Resende, RJ. Versão Atualizada, 1997. 11
- RESENDE (RJ) - Agência de Meio Ambiente do Município de Resende - Relatório Técnico do Programa Municipal de Gestão em Resíduos Sólidos; 2009-2010.
- RESENDE (RJ) - Agência de Meio Ambiente do Município de Resende - Relatório Técnico do Programa de Mobilização, Comunicação e Educação Ambiental; 2009-2010.
- RESENDE (RJ). Lei nº 2.524, de 05 de setembro de 2005. Autoriza a criação da Agência do Meio Ambiente do Município de Resende - AMAR; modifica o Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente, e dá outras providências. Poder Executivo. Resende, RJ. set. 2005.
- VEIGA, José Eli da. Desenvolvimento Sustentável: O Desafio do Século XXI. Rio de Janeiro. Editora Garamond, 2010.

APREMAVI

ASSOCIAÇÃO DE PRESERVAÇÃO DO MEIO AMBIENTE E DA VIDA
FÓRUM FLORESTAL DO PARANÁ E SANTA CATARINA

INTEGRAÇÃO E CAPACITAÇÃO DE CONSELHOS E COMUNIDADES NA GESTÃO PARTICIPATIVA DE UCs FEDERAIS E ESTADUAIS NO OESTE DE SANTA CATARINA E CENTRO-SUL DO PARANÁ

O projeto “Integração e Capacitação de Conselhos e Comunidades na Gestão Participativa de Unidades de Conservação (UCs) Federais e Estaduais – Oeste de SC e Centro-Sul do PR” tem como objetivo principal ampliar as competências e habilidades dos diversos atores sociais relacionados às UCs da região de estudo, como forma de incrementar e potencializar a gestão participativa nestas UCs e nos seus principais instrumentos de gestão, os planos de manejo, plano de ação para conservação e os conselhos consultivos.

Este projeto foi aprovado na Chamada 09 do PDA¹ Mata Atlântica e abrange seis UCs localizadas próximas geograficamente, sendo elas: Parque Nacional das Araucárias, Estação Ecológica da Mata Preta, Refúgio de Vida Silvestre dos Campos de Palmas, Floresta Nacional de Chapecó, Parque Estadual das Araucárias e o Parque Estadual Fritz Plaumann.

OBJETIVO. Ampliar as competências e habilidades dos diversos atores sociais

1. O Ministério do Meio Ambiente (MMA), por meio do Programa Piloto para a Proteção das Florestas Tropicais do Brasil, implementa o Subprograma Projetos Demonstrativos (PDA), desde 1995. Atualmente o PDA está vinculado a Secretaria de Extrativismo e Desenvolvimento Rural Sustentável. Os recursos são oriundos da Cooperação Financeira da República Federal da Alemanha, por meio do KfW, com a contrapartida do Ministério do Meio Ambiente e com o apoio da Agência de Cooperação Técnica Alemã (GTZ).

relacionados as Unidades de Conservação federais e estaduais do Oeste de SC e Centro-Sul do PR, como forma de incrementar e potencializar a gestão participativa nestas UCs e nos seus principais instrumentos de gestão, os planos de manejo, plano de ação para conservação e os conselhos consultivos.

PERÍODO DE REALIZAÇÃO. Janeiro de 2011 a julho de 2012.

METODOLOGIA/RECURSOS

EMPREGADOS. A metodologia envolve técnicas fundamentadas em práticas participativas que respeitem os saberes dos participantes e os levem a expressão, comunicação, interação e construção conjunta. Estão sendo adotados diferentes procedimentos metodológicos, como exposições dialogadas, exibição de vídeos, palestras, estudo dirigido de textos e trabalhos em grupo.

PROCEDIMENTOS E REALIZAÇÕES.

Este projeto teve início em janeiro de 2011 e será realizado até julho de 2012. Até o momento, destaca-se a realização de ações de apoio a gestão, divulgação e replicação das experiências, como a oficina para socialização de projetos aprovados pelo PDA Mata Atlântica, momento importante de integração e planejamento.

Destaca-se ainda a oficina para elaboração do diagnóstico inicial do projeto, evento que teve como objetivo a integração entre os diversos participantes, a apresentação geral do projeto em desenvolvimento e a elaboração do diagnóstico inicial, documento utilizado para estabelecer um retrato da situação atual dos conselhos consultivos de cada UC, o qual servirá de base para a avaliação das mudanças geradas a partir da implementação do projeto.

No âmbito das ações de capacitação, formação e socialização, foi realizada a oficina de integração e capacitação da equipe do projeto e gestores das UCs. O evento reuniu 21 pessoas, entre equipe do projeto, representantes comunitários, representantes da coordenação dos órgãos ambientais (ICMBio e FATMA) e gestores e co-gestores das UCs envolvidas, e teve como objetivo qualificar a atuação dos gestores frente aos conselhos, capacitá-los na utilização de diferentes ferramentas na condução de trabalhos com o conselho e elaborar os planos de capacitação das UCs envolvidas no projeto.

Para os próximos meses, estão previstas outras atividades: oficinas de capacitação dos conselhos consultivos das 06 UCs envolvidas no projeto; oficina de capacitação em educação ambiental com os professores das escolas mais próximas das

EDILAINE DICK

Bióloga, coordenadora de projetos da Associação de Preservação do Meio Ambiente e da Vida, Secretária Executiva do Fórum Florestal Paraná e Santa Catarina.

MARCOS ALEXANDRE DANIELI

Biólogo, técnico ambiental da Associação de Preservação do Meio Ambiente e da Vida.

INP. Como surgiu a ideia do projeto?

ID. De 2007 a 2010 trabalhamos na formação dos conselhos consultivos de duas Unidades de Conservação do Oeste de SC: o Parque Nacional das Araucárias e a Estação Ecológica da Mata Preta. Ao final do projeto, com os conselhos já formados, foi percebida a importância de ações de continuidade à mobilização que vinha sendo realizada, bem como, ações de capacitação em gestão participativa para possibilitar aos conselhos uma atuação mais efetiva. Deste modo, com a abertura da chamada 09 do PDA Mata Atlântica, e mediante diálogo e planejamento com os gestores das UCs envolvidas (ICMBio e FATMA), a Apremavi propôs um novo projeto, tendo como objetivo principal ampliar as competências e habilidades dos diversos atores sociais relacionados às Unidades de Conservação da região de estudo,



ACIMA - Oficina de integração e capacitação

ABAIXO - Oficina de elaboração Diagnóstico de Inicial



UCs contempladas no projeto; seminário de integração, socialização e troca de experiências entre os diversos atores sociais envolvidos na execução do projeto.

RESULTADOS ALCANÇADOS. Destaca-se principalmente os espaços criados para a socialização e integração entre Unidades de Conservação e conselhos consultivos. O envolvimento dos gestores e conselheiros de UCs também tem sido fundamental para o bom andamento das atividades. Ainda, a participação dos conselheiros de UCs no planejamento das oficinas de capacitação, com a definição dos principais temas que serão trabalhados, conforme seus anseios e necessidades de aperfeiçoamento e qualificação. Outro resultado importante está relacionado às ações que foram realizadas visando a integração e socialização entre os gestores das UCs federais e estaduais participantes do projeto e a qualificação da atuação destes frente aos conselhos consultivos.

RESULTADOS PRETENDIDOS.

Almeja-se, principalmente, que haja a integração e capacitação dos conselhos e comunidades na gestão participativa das UCs envolvidas, e que a partir destas ações os conselheiros tenham suas habilidades ampliadas e se envolvam mais na gestão das UCs, utilizando os conselhos como um ambiente efetivo de gestão e planejamento ambiental.

Aliado ao trabalho com os educadores espera-se que haja um maior envolvimento das escolas da região com as UCs, utilizando estas áreas em atividades de educação ambiental formal e não-formal.

Ao final do projeto, a partir do seminário a ser realizado, almeja-se a integração, socialização e troca de experiências entre os diversos atores sociais envolvidos. A partir deste seminário, pretende-se ainda que sejam planejadas e articuladas ações de continuidade das já em andamento, visando a formação continuada.

ANÁLISES/CONCLUSÕES FINAIS. O

desenvolvimento do projeto “Integração e Capacitação de Conselhos e Comunidades na Gestão Participativa de UCs Federais e Estaduais – Oeste de SC e Centro-Sul do PR” é uma ação estratégica pautada na busca por ações de formação e de integração entre conselhos e territórios.

A partir das atividades formativas previstas neste projeto, envolvendo a equipe técnica, gestores das UCs, e professores com atuação nas escolas da zona de amortecimento das UCs, espera-se que a integração entre conselhos e comunidades realmente se efetive, e que os diversos atores sociais envolvidos tenham suas habilidades ampliadas e sejam protagonistas nos processos de gestão participativa, atuando efetivamente no tratamento dos conflitos socioambientais locais e regionais.

Este projeto busca fortalecer os espaços dos conselhos, para que eles realmente sejam fortes e atuantes e tenham influência na gestão ambiental da região onde estão inseridos, a partir da explicitação dos conflitos e estabelecimento de ações estratégicas para minimização dos pontos negativos e potencialização dos pontos positivos, influenciando assim no contexto de vida das comunidades vizinhas e demais instituições inseridas no conselho.

As ações de capacitação, educação ambiental e divulgação das experiências serão potencializadas com a publicação de materiais de educação ambiental e as experiências adquiridas com o desenvolvimento do projeto serão compiladas em uma cartilha a ser publicada no final das atividades, com o objetivo de disseminar as experiências.

como forma de incrementar e potencializar a gestão participativa nestas UCs e nos seus principais instrumentos de gestão, os planos de manejo, plano de ação para conservação e os conselhos consultivos.

INP. Qual a importância de projetos como esse para a Administração Pública?

ID. A importância principal do projeto está relacionada ao fortalecimento dos conselhos consultivos das Unidades de Conservação envolvidas. Estes conselhos constituem-se no principal espaço de participação da sociedade influenciada pela criação da UC, sendo importantes estruturas de auxílio ao planejamento e gestão, como forma de promover a gestão participativa nessas áreas.

INP. Como foi a implementação do projeto?

ID. O projeto teve início em janeiro de 2011 e vai ser realizado até julho de 2012. Até o momento, houve boa participação do público envolvido nas atividades realizadas e há um espaço de planejamento conjunto para o bom andamento das atividades previstas.

INP. Quais foram os principais resultados obtidos?

ID. Destaca-se principalmente os espaços criados para a socialização e integração entre Unidades de Conservação e conselhos consultivos. O envolvimento dos gestores e conselheiros de UCs também tem sido fundamental para o bom andamento das atividades. Ainda, a participação dos conselheiros de UCs no planejamento das oficinas de capacitação, com a definição dos principais temas que serão trabalhados, conforme seus anseios e necessidades de aperfeiçoamento e qualificação. Outro resultado importante está relacionado às ações que foram realizadas visando a integração e socialização entre os gestores das UCs federais e estaduais participantes do projeto e a qualificação da atuação destes frente aos conselhos consultivos.

INP. Qual é o valor em ter seu projeto sustentável reconhecido por um Prêmio direcionado, como o Prêmio 5 de Junho?

ID. É o reconhecimento do trabalho que vem sendo feito em conjunto com instituições governamentais, visando auxiliar a implementação de algumas Unidades de Conservação da região, especialmente nas ações relacionadas aos conselhos.

ÁGUAS DE JOINVILLE

COMPANHIA DE SANEAMENTO BÁSICO - ÁGUAS DE JOINVILLE - SC

PROGRAMA ÓLEO E ÁGUA NÃO SE MISTURAM

No Município de Joinville cerca de 40% das reclamações sobre problemas existentes na rede coletora de esgoto estão relacionados a acúmulo de gordura na tubulação. Além das dificuldades causadas na rede coletora de esgoto, o óleo descartado incorretamente proporciona outros malefícios ao Meio Ambiente, como a relação de que 1 litro de óleo polui cerca de 25.000 litros de água de acordo com a Companhia de Saneamento de São Paulo, a SABESP. Essa problemática identificada fez com que a Companhia Águas de Joinville desenvolvesse o **Projeto Óleo e Água não se Misturam** que tem como o objetivo informar e orientar a população para a separação e o descarte correto do óleo de cozinha e também disponibilizar meios para que esse descarte e separação sejam acessíveis à comunidade, por meio da compra de bombonas, parceria com a coleta seletiva do Município e funis para separar o óleo de cozinha usado. Em dois meses de projeto coletamos 3.200 litros de óleo que foram encaminhados para a empresa parceira cadastrada no órgão ambiental municipal para a produção de biodiesel.

INTRODUÇÃO. Com o crescimento populacional, o consumismo exagerado, e,

por consecutivo, o aumento na quantidade de resíduos gerada, a preocupação com o descarte de forma adequada vem ganhando cada vez mais importância na sociedade.

A disposição dos resíduos em aterros sanitários ou indevidamente lançados no Meio Ambiente tem promovido a implementação de ações que objetivam a sensibilização da informação crítica à sociedade sobre os impactos gerados pela cadeia: produção ⇒ consumo ⇒ descarte correto.

O óleo e gordura residual gerados durante o processo de fritura ganham cada vez mais representatividade no panorama dos resíduos potencialmente recicláveis trabalhados atualmente, provenientes do crescente consumo.

O contínuo descarte inadequado deste resíduo contribui para obstrução da tubulação de esgotamento sanitário domiciliar e público. Após um levantamento realizado pela Companhia Águas de Joinville cerca de 40% das reclamações pelos usuários sobre entupimentos, vazamento, mau cheiro entre outros está relacionado com o acúmulo de gordura na tubulação. Quando descartados em corpos d'água, formam uma camada gordurosa na margens de



lagos e rios, dificultando a entrada de luz e a oxigenação da água, prejudicando a fauna aquática e por consequência o ecossistema. O incentivo a destinação correta do óleo vegetal reduzirá os danos ao Meio Ambiente e os prejuízos na rede coletora de esgoto, implicando na melhoria da qualidade de saúde e vida da população.

O conhecimento sobre o produto manipulado, do resíduo gerado e qual o destino que pode ser dado é parte importante do processo de coleta seletiva, vez que informa ao gerador os impactos ocorridos quando o descarte é inadequado, suas consequências ambientais, estimulando o gerador a seguir as boas práticas indicadas pelos órgãos reguladores.

A Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) define a coleta seletiva como: “a Coleta Seletiva que remove os resíduos previamente separados pelo gerador, tais como papéis, latas, vidros entre outros”

A coleta seletiva não deve ser confundida com a reciclagem, que seria alterar a composição do resíduo dando a ele uma nova função ou com o reuso que é a simples reutilização do resíduo.

OBJETIVO. Em face da problemática encontrada no Município de Joinville foi desenvolvido o “Projeto Óleo e Água não se Misturam” que tem como objetivo informar e orientar a população sobre a separação e o descarte correto do óleo de cozinha usado, disponibilizando para a comunidade bombonas para descarte do óleo e funis para realizar a separação. Com isto, almejamos minimizar os impactos causados por este resíduo na rede coletora de esgoto, para a população e no Meio Ambiente.

PÚBLICO ALVO. O público alvo é toda a comunidade joinvilense, enfocando residências. Para os empreendimentos comerciais como restaurantes, bares, padarias já existe um controle pelo órgão ambiental municipal competente, onde cada estabelecimento deve ter a sua coleta do óleo e apresentar relatórios periódicos de coleta.

PARCEIROS. Para este projeto várias parcerias foram formadas. O valor da parceria e trabalho em equipe foi fundamental para a estruturação e execução deste trabalho com a dimensão que está sendo atingido. A seguir os parceiros:

- Fundação Municipal do Meio Ambiente;
- Ambiental Saneamento e Concessões LTDA;



ACIMA - Logomarca do Programa Óleo e Água não se misturam



*À DIREITA - Ecoponto do Programa
Óleo e Água não se misturam*

*ABAIXO - Crosta sólida de gordura
encontrada na rede coletora de esgoto*



- Ecobiosul do Brasil;
- Caixa Econômica Federal;
- SESI (SC) - Serviço Social da Indústria;
- Secretaria da Educação.

METODOLOGIA.

- Em função da problemática encontrada no Município percebeu-se que muito do que acontece é por falta de conhecimento destes usuários. As pessoas não sabem, por exemplo, que o óleo se torna uma crosta sólida dentro da tubulação, comprometendo o fluxo do esgoto; que o óleo lançado no rio pode comprometer a respiração dos peixes e matá-los; e que 1 litro de óleo polui 25.000 litros de água. Por isto a necessidade de informar e orientar sobre a questão ambiental do descarte do óleo de cozinha usado e dar condições para realizar a separação e destinação com tranquilidade e conforto.
- Começou um intenso trabalho de pesquisas bibliográficas e projetos afins desenvolvidos em outros lugares, ou seja, tudo que fosse necessário buscar para desenvolver o projeto de acordo com a realidade joinvilense e elaborar materiais informativos para conscientização e divulgação.
- Após a pesquisa foram elaborados: um folder com informações sobre a rede de esgoto, como separar o óleo, e dicas sobre o bom uso da rede; um cartaz sobre a separação correta do óleo; adesivos com a logomarca do programa para identificação

do projeto; outdoors espalhados pela cidade; palestras para as escolas e comunidade em geral, recados nas contas de água. Foi criada uma logomarca para o Projeto.

- Os funis, para separação do óleo, foram projetados na cor azul (em função da marca da empresa), com inclinação e textura para que óleo flua da melhor maneira e personalizado com 03 logomarcas: Companhia Águas de Joinville, Prefeitura e Fundação Municipal do Meio Ambiente - Fundema. Cem bombonas de 220 litros forma compradas para a distribuição dos ecopontos.

- Para a execução do projeto várias parcerias foram firmadas.

- Após a compra dos materiais informativos, das 100 bombonas e dos 50.000 funis e formação das parcerias começou a logística do projeto. Primeiramente, se fez contato com todos os órgãos públicos, secretarias regionais do Município para a disposição das bombonas nestes locais. A Ecobiosul, empresa que faz a coleta e beneficiamento do óleo, fez a distribuição das bombonas, o que chamamos de ecopontos. Quando a bombona estiver cheia o responsável pelo local liga para a empresa ir recolher o óleo nos ecopontos, ou então, a cada quinze dias a empresa passa no ecoponto para a verificação das bombonas.

- Na coleta seletiva do Município o óleo

DANIELA FINDER VILELA DE FARIAS

Engenheira Ambiental. Trabalha na área de gestão ambiental da Gerência de Projetos de Engenharia e Gestão Ambiental, da Companhia Águas de Joinville.

CO-AUTORES

FELIPE VIEIRA DE LUCA

Gerente da Área de Projetos de Engenharia e Gestão Ambiental, da Companhia Águas de Joinville.

GIULIANA MARA FARIAS

Assistente administrativa. Trabalha na área de gestão ambiental da Gerência de Projetos de Engenharia e Gestão Ambiental, da Companhia Águas de Joinville.

ANA PAULA HENRICHSEN

Estagiária de Engenharia Ambiental.

LEANDRO BARBI SPECKHAHN

Estagiário de Engenharia Ambiental.

INP. Como surgiu a ideia do projeto?

DE. A ideia surgiu em função de duas problemáticas encontradas:

1ª. 40% das reclamações de nossos usuários sobre vazamento, entupimentos, mau cheiro estão relacionados a gordura e óleo na tubulação de esgoto.

2ª. o óleo descartado no Meio Ambiente traz muitos malefícios, como o dado divulgado pela SABESP: 1L de óleo contaminam 25.000 litros de água.

INP. Qual a importância de projetos como esse para a Administração Pública?

DE. Este projeto trará muitos benefícios à nossa população e ao Meio Ambiente, pois tendo um destino adequado, o óleo de



À CIMA - Funis entregues a comunidade para a separação do óleo

é coletado pela empresa Ambiental, responsável pelos serviços da coleta do lixo da cidade nas residências. Após a coleta o óleo é armazenado em contêineres no pátio da empresa. A Ecobiosul, sempre que necessário, vai até este pátio coletar o óleo para a destinação final.

- O óleo coletado pela Ecobiosul é transformado em biodiesel, entre outros produtos.
- Cada litro de óleo gera 20 centavos de crédito, e ao final de cada mês esse valor é contabilizado e repassado em forma de cestas básicas para a Associação de Catadores e Recicladores do Município de Joinville. Ao todo são quatro cooperativas cadastradas. As cestas são entregues a cada mês em uma cooperativa.
- Todo dia 30 a Ecobiosul emite um relatório para a Companhia Águas de Joinville com os litros coletados em cada ecoponto e na coleta seletiva do Município. Esse é repassado a todos os parceiros e para quem mais desejar receber estas informações.
- O projeto é divulgado nas escolas, na mídia, em reuniões comunitárias entre outros.
- Em 13 de maio de 2011 foi realizado um evento para o lançamento oficial do projeto com a presença do prefeito de Joinville e mais autoridades. O evento aconteceu no teatro Juarez Machado e contou com a presença de 220 pessoas.

- A primeira entrega das cestas aconteceu dia 01 de junho de 2011 na Associação de Catadores e Recicladores de Joinville localizada no bairro Aventureiro.

RESULTADOS. Em dois meses de projeto coletamos 3.200 litros de óleo de cozinha. Pode parecer pouco, mas trabalhando com a informação da SABESP de que 1 litro de óleo polui 25.000 litros de água, deixamos de contaminar 80 milhões de litros de água. Isto equivale a 32 piscinas olímpicas. Os locais que estão recebendo os ecopontos se mostram muito interessados em fazer com o que projeto dê certo. Solicitam reuniões, esclarecimentos e até mesmo outros ecopontos para o seu bairro.

Já temos 35 ecopontos cadastrados e a cada dia mais entidades nos procuram querendo se tornar um ecoponto.

Distribuímos mais de 30 mil funis e 10.000 kits de material informativo.

Para a implementação deste projeto investimos R\$50.000.

CONSIDERAÇÕES FINAIS. Este projeto terá uma atuação contínua e até o momento os resultados têm se apresentado positivos. A logística tem funcionado, os parceiros estão comprometidos e a população se mostra interessada em aprender e mudar os seus hábitos, o que é sem dúvida a etapa mais difícil de ser atingida.

REFERÊNCIAS

Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT. NBR 13463 – Coleta de Resíduos Sólidos.

ROVIRIEGO, Lucas Fernando Vaquero. **Proposta de uma metodologia para avaliação de sistemas de coleta seletiva de resíduos sólidos domiciliares.** Universidade de São Paulo. São Carlos, 2005.

SABESP. www.sabesp.com.br. Data do acesso: 23 de maio de 2011.

NOVAES, Washington, et al. **Agenda 21 Brasileira:** bases para discussão. Brasília: MMA/PNUD, 2000. 196 p.

STOCK, J. R. **Reverse Logistics.** Illinois: Oak Brook, Council of Logistics Management, 1992.

ZIKMUND, W. G.; STANTON, W. T. Recycling solid wastes: a channel of distribution problem. **Journal of Marketing**, v. 35, n. 3, July, 1971, p. 34-39.

cozinha usado deixará de comprometer a rede esgoto, evitando transtornos à população e desperdício de dinheiro público e também minimizará os impactos ambientais causados no Meio Ambiente.

Além do papel social, onde cada litro de óleo gera 20 centavos de crédito. Este valor final do mês é convertido em cestas básicas para a Associação de Catadores e recicladores de Joinville.

INP. Como foi a implementação do projeto?

DE. A implementação foi muito tranquila, pois o projeto foi bem planejado. As pessoas estão comprometidas, a ideia está sendo muito bem aceita pela comunidade. Percebe-se a vontade de todos para que este projeto dê certo. Muita gente não tem noção do que os próprios usuários podem causar na rede de esgoto e Meio Ambiente. Este é o nosso papel, fazer estes esclarecimentos e dar condições para que as pessoas possam separar e destinar o seu óleo corretamente.

Os parceiros do projeto desenvolvem o seu papel com muita responsabilidade, cada um comprometido com o que desempenha, o que garante a qualidade do que oferecemos a população.

O retorno na mídia tem sido muito grande.

INP. Quais foram os principais resultados obtidos?

DE. Cadastramos 35 ecopontos. Distribuímos 33 mil funis.

Em dois meses de projeto coletamos 3200 litros de óleo.

Várias entidades estão nos procurando para ampliarmos o projeto em seus locais de trabalho, como igrejas, escolas, lar de idosos, empresas, entre outros.

Doamos 20 cestas básicas.

INP. Qual é o valor em ter seu projeto sustentável reconhecido por um Prêmio direcionado, como o Prêmio 5 de Junho?

DE. Entendemos que o reconhecimento deste Prêmio trará mais credibilidade ao nosso trabalho. Mostrará que ações simples e bem elaboradas colocadas em prática dão excelentes resultados. Mostrará que a frase: cada um tem que fazer a sua parte é válida e tem valor. O reconhecimento deste Prêmio confirmará tudo isso.

OBA!

ORGANIZAÇÃO BEM-ANIMAL - SC

PROGRAMA ORGANIZAÇÃO BEM-ANIMAL

A Organização Bem-Animal, também designada pela sigla OBA!, é uma entidade sem fins lucrativos e de caráter social, atuante na região da Grande Florianópolis.

PROPÓSITOS. Minimizar os problemas gerados pela irresponsabilidade do cidadão e pela inoperância do Poder Público com relação ao abandono, maus-tratos e superpopulação de animais domésticos. Seus esforços e recursos são destinados prioritariamente em ações educativas, e prevenção à procriação indesejada de cães e gatos através de castração cirúrgica.

MUTIRÃO MATA-FOME. Apesar de a Prefeitura Municipal de Florianópolis, desde 2005, realizar atendimentos emergenciais e castrações gratuitas em cães e gatos sob guarda de pessoas carentes e de protetores, através da Diretoria do Bem-estar Animal, sentimos necessidade de ampliar as frentes de ação, pois os Municípios vizinhos não possuem iniciativas públicas voltadas ao controle de natalidade de animais domésticos e tampouco campanhas educativas.

Assim surgiu o Mutirão Mata-fome, onde visitamos, semanalmente, áreas de pobreza de nossa cidade, procurando alimentar

e tratar cães, gatos e cavalos famintos e doentes, além de encaminhá-los para castração, controlando, desta forma, a superpopulação de animais abandonados e maltratados. No entanto o objetivo maior é educar e conscientizar as pessoas para a causa dos animais abandonados e sobre as responsabilidades de assumir a guarda de um animal.

As ações solidárias são fotografadas e podem ser conferidas através da seção 'Eventos' de nosso site: www.obafloripa.org

ALDEIAS INDÍGENAS. No final de 2008, quando Santa Catarina enfrentava as dificuldades das enchentes, conhecemos a triste realidade da aldeia indígena Y Ynn Moroti Whera, localizada na Praia de São Miguel, Município de Biguaçu. A população animal estava fora do controle, aproximadamente 150, entre cães e gatos.



ACIMA - Logomarca do Projeto



ANA LÚCIA MARTENDAL

Diretora da Organização Bem-Animal

INP. Como surgiu a ideia do projeto?

ID. O Mutirão Mata-Fome surgiu em setembro de 2008, quando Santa Catarina enfrentava as dificuldades das enchentes. Recebemos um apelo através da seção 'Contato' de nosso site, um médico que visita semanalmente a aldeia indígena Y Ynn Moroti Whera pediu nossa ajuda para tratar os animais dos indígenas, que estavam se reproduzindo descontroladamente, e 95% apresentava problemas de pele (sarna, fungos), parasitas (pulgas, carrapatos), verminose e estavam desnutridos.

Nossa primeira visita precisou ser adiada diversas vezes, pois a Aldeia fica num Município vizinho de Florianópolis, é preciso pegar a BR 101 para chegar até o local, e com as enchentes, era perigoso esse deslocamento.

A partir da primeira visita, quando comprovamos que a realidade dos animais era muito pior do que esperávamos, esta ação passou a ser semanal, e continua até hoje.

INP. Qual a importância de projetos como esse para a Administração Pública?

ID. As aldeias indígenas amparadas pelo Mutirão Mata-Fome estão inseridas em Municípios vizinhos de Florianópolis, que não possuem iniciativas públicas voltadas ao controle de natalidade de animais domésticos e tampouco campanhas educativas. Nosso programa de castrações de animais carentes não beneficia apenas o animal, mas sobretudo o ser humano, pois menos animais doentes e abandonados nas ruas significa menos doenças (zoonoses). Sem contar que a educação tem maior poder transformador, pois ensinamos os benefícios de se ter um bichinho de estimação, os benefícios da castração, como cuidar adequadamente etc. Nestas visitas, sempre damos atenção especial às crianças, já que num futuro próximo elas serão os adultos desses locais tão necessitados, e serão cidadãos conscientes, compassivos e responsáveis. A realidade certamente será melhor, para humanos e animais.



Humanos e animais vivendo em condições miseráveis e precárias. Os animais estavam debilitados, muitos deles desnutridos e praticamente todos com sarna e verminose.

Desde então nossas ações solidárias nesta aldeia passaram a ser semanais. Todos os animais foram tratados e medicados. A partir de abril de 2009, passamos a amparar também os animais de duas outras aldeias indígenas: Mybia Guarani, no Morro dos Cavalos, com aproximadamente 70 animais; e Maciambu, com aproximadamente 40 animais, localizadas no Município de Palhoça.

Neste um ano de trabalho voluntário, conseguimos castrar todas as fêmeas com mais de 6 meses, através de rifas, venda de artigos e brechós, evitando que novos animais nasçam nestes lugares de pobreza absoluta. Infelizmente o alto índice de abandono nestas áreas é frequente, portanto há sempre animais novos nas aldeias, na maioria filhotes.

Além das castrações, conseguimos controlar a população animal doando para famílias responsáveis animais que haviam sido abandonados nas aldeias, aumentando, desta forma, as oportunidades de terem uma vida melhor.

Mas nossas ações não beneficiam apenas o animal. Além do controle das zoonoses, nossa maior contribuição certamente é a educação, que gera transformações. Os indígenas, em especial as crianças,

adquiriram responsabilidade, aprenderam cuidados básicos e a importância da troca de afeto com seus animais de estimação.

A relação de amizade Homem x Animal reflete diretamente em nosso bem-estar, uma vez que é comprovado que o convívio com animais ajuda a controlar o stress, diminui a pressão arterial e reduz o risco de problemas cardiovasculares, segundo estudo publicado no *American Journal of Cardiology*. Principalmente entre os indígenas, que são tão marginalizados por nossa sociedade, esta relação é tão importante, já que os animais não nos julgam e nos amam do jeito que somos.

PROGRAMA DE CONTROLE POPULACIONAL. Para que nossas ações solidárias continuem, precisamos de apoio para implantar um projeto de castração de cães e gatos, que amenizará o problema da superpopulação de animais domésticos nas aldeias indígenas da Grande Florianópolis e os problemas causados por ele, como zoonoses, desequilíbrio ecológico, abandono e maus-tratos.

ATENDIMENTOS EMERGENCIAIS. Como visitamos semanalmente as aldeias indígenas, precisamos, também, de medicamentos, pois como o índice de animais ainda é bastante alto, sempre temos que medicar e tratar algum animal doente e/ou os recém abandonados nestes locais, que geralmente são descartados com verminoses, parasitas e doenças de pele.

Acreditamos que nossas ações de assistência e socorro a animais carentes e nosso trabalho educativo contribua para a formação de uma sociedade mais ética, onde o ser humano conviva em harmonia com todos os seres vivos e o mundo que o cerca.

O apoio a um movimento desta natureza reflete consciência, responsabilidade Socioambiental e preocupação com a saúde pública.

INP. Como foi a implementação do projeto?

ID. Como nossa ação passou a ser semanal, e muitos animais são amparados, montamos uma força-tarefa para tratar todos os animais doentes, pois no início da ação, muitos estavam morrendo por falta de cuidados básicos. Assim que conseguimos reabilitar a saúde dos cães e gatos, organizamos mutirões de castração em clínicas veterinárias parceiras. Desta forma, fomos encaminhando as fêmeas com mais de 6 meses de idade para castração, para evitar que o número de animais aumentasse, pois já estava fora de controle, em torno de 150, entre cães e gatos. Passados dois anos e meio de Mutirão Mata-Fome, ainda encaminhamos animais para castração, pois os abandonos nesses locais carentes é frequente, então sempre há animais novos precisando de ajuda.

INP. Quais foram os principais resultados obtidos?

ID. - Controle populacional de cães e gatos em áreas de pobreza.

- Prestação de socorro aos animais doentes ou vítimas de atropelamento (as aldeias visitadas ficam às margens da BR)
- A população carente das áreas visitadas tem assegurado apoio e cuidados aos seus animais.
- Aumento da responsabilidade, pois os indígenas aprenderam cuidados básicos e os benefícios da troca de afeto com seus animais de estimação.

INP. Qual é o valor em ter seu projeto sustentável reconhecido por um Prêmio direcionado, como o Prêmio 5 de Junho?

ID. É gratificante o reconhecimento de que nosso trabalho contribua para a formação de uma sociedade mais ética, onde o ser humano conviva em harmonia com todos os seres vivos e o mundo que o cerca.

SMIAJ

SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE JACAREÍ - SP

“MEIO AMBIENTE E CIDADANIA NA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO COMPRIDO EM JACAREÍ”

A Secretaria do Meio Ambiente de Jacareí está investindo na definição de princípios e de metodologia para o desenvolvimento de suas ações de Educação Ambiental. Atualmente, em função da crise ambiental e civilizatória, muitas ações denominadas de Educação Ambiental tem sido desenvolvidas, mas nem sempre com a devida reflexão sobre seus princípios e métodos.

Diante desta necessidade, identificou-se na comunidade do Rio Comprido uma possibilidade de exercício para estes desafios. Uma oportunidade para experimentar ideais de transformação da realidade, ideais que orientam a nossa ação como poder público, ideais que trazemos da experiência e participação num projeto político que pretende a mudança do *status* quo e não apenas a sua estabilidade.

O bairro do Rio Comprido em Jacareí é resultado da implantação de uma ocupação irregular há mais de 20 anos. Esta ocupação provocou o aparecimento de sérios problemas ambientais, sociais e de saúde pública, tais como ocupação das Áreas de Preservação Permanente, esgoto a céu aberto, erosão do solo, assoreamento dos rios, enchentes, altos índices de

ocorrências de doenças de veiculação hídrica, carência de área verde e de lazer, acúmulo de lixo entre outros.

Neste contexto, a Secretaria de Saúde de Jacareí buscou a Secretaria de Meio Ambiente para solicitar auxílio no enfrentamento das questões ambientais do bairro. A partir deste convite, iniciou-se uma parceria para a elaboração de um projeto de Educação Ambiental para a Bacia Hidrográfica do Rio Comprido. Em setembro de 2010, foi dado início ao projeto com a elaboração do diagnóstico participativo socioambiental do bairro.

ÓRGÃO/ENTIDADE. Coordenação do Projeto: Secretaria de Meio Ambiente de Jacareí

Secretarias que apóiam: Secretaria de Saúde, Secretaria de Assuntos Jurídicos, SAEE, Fundação Pró-Lar, Secretaria de Infraestrutura.

OBJETIVO. O objetivo do projeto é a transformação da realidade social e ambiental da micro-bacia do Rio Comprido.

PERÍODO DE REALIZAÇÃO. Início: setembro de 2010

Término: dezembro de 2012

PRINCÍPIOS E METODOLOGIA.

O presente projeto enquadra-se em diversos princípios que consideramos importantes para o desenvolvimento das ações de Educação Ambiental. Entre eles destacamos a busca pela mudança de valores e não apenas a mudança de comportamentos. Entendemos que a questão ambiental deve ser abordada dentro de um contexto social, político e econômico e, portanto, precisamos possibilitar a reflexão sobre os valores que defendemos em nossa existência. Devemos proporcionar a reflexão sobre as relações entre o uso dos recursos naturais e o sistema econômico vigente.

Desta forma, a necessidade daquela comunidade pela melhoria das suas condições físicas de moradia foi reconhecida pela Prefeitura como uma oportunidade de debate sobre o que tem valor em nossa sociedade e o que gostaríamos que tivesse mais valor. Nossa sociedade está condicionada a um sistema econômico que induz ao elevado consumo de bens materiais em detrimento da valorização dos bens imateriais. O consumo excessivo de bens materiais implica na utilização dos recursos naturais em dimensão acima do necessário para

nossa sobrevivência. Entre os bens imateriais que pretendemos valorizar neste projeto estão, por exemplo, a solidariedade, a cooperação e a cidadania.

Salientamos também que a metodologia de Educação Ambiental que valoriza a reflexão e a ação de uma comunidade sobre sua realidade local, aflora a potência de ação desta comunidade e proporciona um efeito rápido de transformação da visão de mundo. A integração dos diversos atores sociais de um território debatendo e agindo sobre questões de seu cotidiano possui um forte poder de transformação individual, coletiva e das suas relações com o meio.

Layrargues, 1999¹ alerta, contudo, que “esta estratégia permite dois tipos de abordagem: ela pode ser considerada tanto como um tema-gerador de onde se irradia uma concepção pedagógica comprometida com a compreensão e transformação da realidade; ou como uma atividade-fim, que visa unicamente a resolução pontual daquele problema ambiental abordado”. O presente projeto pretende trabalhar as questões ambientais da Bacia do Rio Comprido como tema-gerador e não apenas como atividade-fim. A atividade-fim é a mobilização da comunidade, é o desenvolvimento da percepção de que organizados poderão transformar suas próprias vidas e não apenas o Meio Ambiente.

A metodologia escolhida foi a da pesquisa-ação-

1. Layrargues, 1999. A resolução de problemas ambientais locais deve ser um tema-gerador ou a atividade-fim da educação ambiental ? In: REIGOTA, M.(Org). Verde cotidiano: o Meio Ambiente em discussão. Rio de Janeiro: DP&A Editora. 1999. P. 131-148.

participativa, por considerar-se que possibilita o atendimento aos princípios acima descritos. Ela envolve as etapas de Diagnóstico, Ação, Avaliação e Reflexão. Cada uma destas etapas não se esgota, ao contrário estão sempre sendo revistas, complementadas, atualizadas numa dinâmica que reflete a dinâmica da realidade ambiental e social. Os resultados de cada etapa contribuem para o aprimoramento das posteriores, num processo contínuo de revisão e evolução.

PROCEDIMENTOS E REALIZAÇÕES.

Diagnóstico. A primeira atividade de Diagnóstico foi a realização do Mapa Falante que é um instrumento de representação gráfica da realidade. Este diagnóstico foi realizado pela comunidade e identificou as potencialidades e os desafios da área.

Ações. A partir do Diagnóstico foram definidas as ações prioritárias, tais como a implantação da horta comunitária, o mutirão de limpeza do entulho lançado nas ruas, as tratativas para criação de uma cooperativa de catadores, o cadastramento das 84 famílias que residem na Área de Preservação Permanente para inclusão no Programa Minha Casa Minha Vida, entre outras ações. Todas estas ações estão em andamento. É importante salientar que estas ações referem-se às atividades-meio e que a atividade-fim é o desenvolvimento da capacidade de mobilização da comunidade.

Esta atividade fim, já pode ser mensurada durante as reuniões de reflexão sobre o projeto.

Avaliação e Reflexão. Para a Avaliação e Reflexão têm sido realizadas reuniões com os moradores e com os funcionários da Unidade de Saúde da Família e da Secretaria de Meio Ambiente no sentido de identificar os avanços e as dificuldades e proporcionar novos dados de diagnóstico e propor alterações nas ações. Está em elaboração um questionário que será aplicado junto aos moradores e está prevista a realização de um novo Mapa Falante para o final de 2011.

RESULTADOS PRETENDIDOS E/OU ALCANÇADOS. Já estamos alcançando melhorias das condições físicas de moradia, como o início da transferência de moradores da área de inundação para casas do Programa "Minha Casa Minha Vida", melhorias na limpeza das ruas, implantação da horta comunitária, entre outras. Estas demandas de caráter físico, são alvo de nossa ação, mas não são objetivo único deste projeto.

Desta forma, esperam-se também resultados relacionados com a mudança de valores existenciais, que são resultados de caráter imaterial e, inclusive, mais difíceis de serem mensurados. Espera-se a compreensão de que a qualidade de vida está relacionada não apenas com a obtenção de recursos materiais, mas

também com a obtenção de recursos imateriais como, por exemplo, a solidariedade, a cooperação, a valorização do exercício da cidadania e a mudança nas relações com os recursos naturais.

ANÁLISES E CONCLUSÕES. O presente projeto está em fase de implantação, está sendo construído de forma participativa e tem proporcionado satisfação e importante aprendizado para os funcionários da Prefeitura e para os moradores do Rio Comprido.

Neste sentido, verifica-se que uma dificuldade é a definição do papel do poder público, de forma que este seja apenas um catalizador da mobilização. O poder público auxilia, mas não deve realizar, não deve executar o que a comunidade pode realizar.

O grande desafio é estar sempre atento para não assumir postura assistencialista e de tutoramento da ação comunitária. O que se pretende é a valorização do poder de mobilização da comunidade, é o exercício da cidadania, da experiência de transformação da realidade pelas suas próprias forças. Este é o resultado que acreditamos que já estamos alcançando coletivamente.



IZABEL LAVENDOWSKI

Bióloga, Diretora de Meio ambiente de Jacaréí



JOSÉ ROBERTO FERNANDES DA SILVA

Economista, Secretário de Meio Ambiente de Jacaréí;



PATRÍCIA QUINA

Pedagoga, Gerente de Planejamento e Educação Ambiental de Jacaréí



INP. Como surgiu a ideia do projeto?

ID. A Secretaria de Saúde de Jacareí buscou a Secretaria de Meio Ambiente para solicitar auxílio no enfrentamento das questões ambientais do bairro do Rio Comprido. A partir deste convite, iniciou-se uma parceria para a elaboração de um projeto de Educação Ambiental para a Bacia Hidrográfica do Rio Comprido. A Secretaria de Saúde com a experiência do cotidiano vivido no Posto de Saúde do bairro, que diariamente recebe moradores com quadro clínico relacionado a causas ambientais e a Secretaria de Meio Ambiente, como órgão do executivo municipal responsável pela coleta de resíduos, pela preservação das áreas de interesse ambiental e pela Educação Ambiental.

INP. Qual a importância de projetos como esse para a Administração Pública?

ID. Estes projetos que contemplam a participação da comunidade são prioridade para a administração do Prefeito Hamilton Ribeiro, pois estão de acordo com nossos ideais de desenvolvimento da cidadania, ideais de transformação da realidade socioambiental.

INP. Como foi a implementação do projeto?

ID. A implementação do projeto tem ocorrido de forma muito prazerosa, pois possibilita a integração dos funcionários da prefeitura com a comunidade numa construção coletiva.

INP. Quais foram os principais resultados obtidos?

ID. Entre os resultados obtidos queremos destacar aqueles referentes à atividade-fim, que é o desenvolvimento da capacidade de organização e de mobilização comunitária. Neste sentido, já percebemos o amadurecimento dos moradores para a resolução de conflitos de convivência, para a definição das responsabilidades da implantação da horta, para a reivindicação de seus direitos junto ao poder público, enfim, percebemos o aprendizado, tanto da parte dos funcionários da prefeitura quanto da parte dos moradores, no exercício da cidadania.

Também já atingimos resultados nas atividades-meio e, neste sentido, podemos destacar a remoção de algumas das famílias que residiam nas margens do Rio Comprido, a melhoria na limpeza das ruas e a implantação da horta comunitária.


INP. Qual é o valor em ter seu projeto sustentável reconhecido por um Prêmio direcionado, como o Prêmio 5 de Junho?

ID. Participar de uma premiação como esta é o reconhecimento do nosso esforço e de que estamos no caminho certo. É também uma oportunidade de divulgar e defender nossos ideais e também de aprender com o conhecimento de outras experiências de outros Municípios.

PMGM

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUJARÁ-MIRIM - RO

RESÍDUOS SÓLIDOS: A SOLUÇÃO ESTÁ EM NOSSAS MÃOS

 Projeto Resíduos Sólidos: a Solução está em Nossas Mãos está sendo desenvolvido pela Prefeitura Municipal de Guajará-Mirim. Para implantar o projeto “Coleta Seletiva Solidária”, que se apresenta como uma oportunidade para a conscientização dos servidores e comunidade em geral sobre a importância da reciclagem do lixo, visando à proteção do Meio Ambiente e à redução do desperdício no âmbito deste Município, indo além de seu papel social inerente à sua competência.

A coleta seletiva é uma alternativa politicamente correta que desviam dos aterros sanitários os resíduos sólidos que poderiam ser reaproveitados. Jogar o lixo no seu devido lugar não polui o ambiente, proporciona a reciclagem e conscientiza a população de sua responsabilidade social.

Propomos o engajamento de todos: servidores, comunidade escolar, entidades privadas e particulares, um projeto que nos mostra tudo o que se pode fazer, ganhar e aprender com o nosso lixo do dia a dia. Todo o lixo reciclável foi doado a Associação dos Catadores de Materiais Recicláveis Vida Nova – ASCANOV.

Dessa forma este Projeto beneficiou

diretamente 50 famílias que trabalham no Lixão e 200 pessoas indiretamente, tendo renda mensal de menos de meio salário mínimo e a estimativa de elevar essa renda para um salário mínimo. Por Intermédio tda antiga Usina Térmica para a instalação de um ponto de coleta, armazenamento e separação de resíduos sólidos secos com medição e prensagem de materiais recicláveis como papéis, metal, plásticos e vidros, para reaproveitamento e reciclagem.

O primeiro passo foi à realização de uma campanha informativa junto à população, convencendo-a da importância da reciclagem e orientando-a para que separe o lixo em recipientes para cada tipo de material. Elaboração de um plano de coleta, definindo equipamentos e periodicidade de coleta dos resíduos. A regularização e eficácia no recolhimento dos materiais são importantes para que a população tenha confiança e se disponha a participar.

As escolas serão Postos de Entrega Voluntária (PEV), onde receberão o lixo limpo e seco da comunidade, desenvolverão projetos de Educação Ambiental, campanhas, sensibilização e mobilização.

A coleta seletiva é muito simples:
separamos nosso lixo seco e reciclável
(papel, embalagens longa vida, latinhas
e metais, plástico e vidro) do lixo
úmido (restos de alimentação e papel de
banheiros). Todo esse lixo foi doado para
Associação dos catadores de materiais
recicláveis Nova Vida - ASCANOV.

JOSÉ ATALÍBIO PEGORINI

Prefeito do Município de Guajá-Mirim

HILTER GOMES VIDEIRA

Vice- prefeito do Município de Guajá-
Mirim

ALDENIZA SOUZA BATISTA MARTINS

SEMED

DÉCIO KEHER MARQUES

Chefia de Gabinete

MANOEL CAETANO DE LIMA
SEMOSP

**ELIZABETH SOARES DE LIMA
BERNARDINO**
SEMTAS

THIAGO NASSUR ARROYO
SEMMA

SUELY ARZA GUALASUA
Coordenadora de Projetos na Área de
Educação e Saúde, EMED, Prefeitura
Municipal de Guajará- Mirim (RO)

INP. Como surgiu a ideia do projeto?

ID. O Projeto "Resíduos Sólidos: a solução está em nossas mãos" surgiu a partir da iniciativa do Chefe de Gabinete da Prefeitura de Guajará-mirim, Décio Keher Marques, convidando representantes das secretarias municipais, objetivando a implantação da Coleta Seletiva. Os encontros permitiram um aprofundamento maior do tema. Tendo sido indicada pela Secretaria Municipal de Educação, elaborei o Projeto e apresentei ao grupo. Formou-se então uma Comissão para acompanhar e garantir a implantação do mesmo.

Sua importância é plural. Ele está ligado a questões em áreas como educação, assistência social, saúde e Meio Ambiente, além do fator econômico. A efetivação de projetos como esse permite, ao Poder Público, oferecer melhorias na qualidade de vida do cidadão usuário do serviço de saúde, evitando que o lixo mal gerido polua o ar, a água permite também a construção de uma sensibilidade ambiental, levando ao cuidado individual e coletivo para evitar os problemas gerados pelo descaso com os efeitos do lixo no Meio Ambiente.

INP. Como foi a implementação do projeto?

ID. Para implementar o Projeto buscou-se parcerias com diversas frentes: órgãos públicos e privados foram contatados. Na sequência realizou-se a Primeira Gincana Ecológica da Coleta Seletiva do Município de Guajará-Mirim, no Município, a partir de regulamento, previamente elaborado e discutido com a Comissão, mencionada acima. O evento exigia a realização de diversas provas educativas voltadas para os temas: cultura, sociedade, educação ambiental.

INP. Quais foram os principais resultados obtidos?

ID. Dentre os vários benefícios produzidos pelo projeto destaca-se: **Pedagógicos:** A coleta seletiva de lixo tornou-se um eficiente instrumento pedagógico multi e interdisciplinar,

para a obtenção de novas posturas e mentalidades do ser humano com o planeta. Sendo trabalhado em um dos temas transversais, o Meio Ambiente. **Econômicos:** Famílias carentes passaram a ter no lixo, uma importante fonte de recurso suplementar, através da geração de renda. **Ambientais:** O Município não dispõe de um aterro sanitário, milhares de toneladas de lixo deixarão de ir para os atuais vazadouros, aumentando sua vida útil, e evitando a formação de lixeiras clandestinas em terrenos baldios, valões etc., contribuindo de forma geral para melhor qualidade da vida urbana. A implantação do projeto ainda implicou redução dos recursos naturais, que deixarão de ser explorados. **Saúde Pública:** Amenização da proliferação do mosquito da dengue (*Aedes Aegypti*), diminuindo, conseqüentemente, os casos da doença no Município. **Social:** benefício direto para 50 famílias que vivem do lixão, pois dos recursos arrecadados ficam, pelo menos, 15% para Associação de Catadores de Materiais Recicláveis – ASCANOV e o restante dividido entre os Catadores que participaram das Coletas Seletivas. **Políticos:** Além de contribuir positivamente para a imagem da cidade, a coleta seletiva exige um exercício de cidadania, no qual os cidadãos assumem um papel ativo em relação à administração da cidade, além das possibilidades de aproximação entre o poder público e a população.

INP. Qual é o valor em ter seu projeto sustentável reconhecido por um Prêmio direcionado, como Prêmio 5 de Junho?

ID. É um valor inigualável em função de ver coroado tanto esforço empregado na defesa do bem comum. A empreitada é árdua e muitas vezes, os resultados ficam obstruídos pelos ruídos políticos, deixando a visibilidade comprometida. Um Prêmio como o 5 de Junho é a afirmação de que a luta pelo bem estar social vale a pena.

SMAIDS

SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL
DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA MANSA - RJ

Projeto ECOTURISMO NAS ESCOLAS

O Projeto Ecoturismo nas Escolas possui uma forte proposta pedagógica e conteúdos práticos, sendo concebido para criar oportunidades de vivências e aprendizados junto ao Meio Ambiente.

O empreendimento socioambiental propõe promover a educação e a preservação ambiental dos recursos naturais. O ecoturismo de forma exemplar promove essa integração, tornando a comunidade essencial ao empreendimento e a Educação Ambiental, atividades essas, que buscam a integração do ser humano com a Natureza.

Os desenvolvimentos econômicos, sociais e culturais do Município de Barra Mansa (RJ), ao longo de sua história, mostram o papel preponderante da agropecuária como catalisador de seu progresso e da prosperidade que hoje desfrutamos. No início deste novo século, novos desafios apontam a necessidade de se explorar e reorganizar as atividades rurais, agregando os valores tecnológicos, demandados pelas novas oportunidades que surgem na agroindústria, no turismo rural e no agronegócio.

É neste contexto que o projeto foi desenvolvido, fazendo parte de integração através do turismo cultural voltado para a

apreciação e aprendizado dos ecossistemas aquáticos e terrestres em seu estado natural, sua vida selvagem e sua população nativa e entendendo quais os impactos inerentes ao local ou ao ecossistema.

Embora o trânsito de pessoas seja agressivo ao estado natural desses ecossistemas, os defensores de sua prática argumentam que o Ecoturismo contribui para o conhecimento difuso proporcionado pelo programa, fato este passará a nortear novas atitudes dos participantes, o que irá transformá-los em homens e mulheres, engajados na preservação ambiental.

É a partir desta contribuição que o ecossistema passará a ser protegido ao invés de ser agredido, com a participação popular efetiva.

OBJETIVO. Promover a educação ambiental nas áreas a serem visitadas pelos alunos através de palestras explicativas que ilustrem as finalidades específicas de cada local. As diversas possibilidades de visitação na nossa região como: Rio Paraíba do Sul, Rio Bananal, Rio Barra Mansa, Rio Turvo, Parque Centenário, Horto Florestal Municipal, Fazenda da Posse, Associação dos Pequenos Produtores Rurais de Santa Rita de Cássia, Fazenda São Lucas, Nascentes do Rio Barra Mansa,

Fazenda Bonsucesso, Parque Nacional do Itatiaia e Estação de Tratamento de Água de Barra Mansa entre outros, fazem deste projeto um rico instrumento de educação ambiental que pretende atingir direta e indiretamente cerca de 22.000 famílias, através dos estudantes da rede Pública Municipal.

ESPECÍFICOS. O projeto Ecoturismo nas escolas desenvolvido pela Secretaria Municipal de Desenvolvimento Sustentável de Barra Mansa em parceria com a Secretaria Municipal de Educação tem como objetivos:

- A prática de turismo em pequena escala;
- Patrocinar a conservação ambiental;
- Aumentar o conhecimento cultural e ambiental;
- Minimizar o seu próprio impacto ambiental;
- Desenvolver consciência e respeito ambiental e cultural;
- Promover o conhecimento da fauna e flora locais.

O fato de muitas vezes a educação ambiental não produzir ações mais atuantes na comunidade onde os alunos estão inseridos foi uma preocupação da SMMADS, que busca através do Eco clube mitigar este problema fazendo com que os

alunos saiam das salas de aula para praticar ações de preservação do Meio Ambiente.

Trabalhar os alunos da rede municipal de ensino possibilita a construção de uma pessoa esclarecida e bem educada, consciente de questões relacionadas à ecologia e ao desenvolvimento sustentável em busca do aprofundamento de conhecimento e vivência sobre os temas do Meio Ambiente bem como o respeito a eles dedicados.

A população do Município de Barra Mansa é de aproximadamente 180.000 pessoas, com 68 escolas municipais, 1.200 professores e 21.000 alunos que necessitam aprimorar seus conhecimentos sobre o meio em que vivem.

A implantação do projeto Ecoturismo nas escolas será de grande importância principalmente para os alunos da rede municipal de ensino, pois terão oportunidade não só de praticar um lazer saudável, mas também de aumentar seus conhecimentos sobre os ecossistemas regionais sobre a fauna e flora locais, bem como se posicionar de forma a respeitar as leis naturais que regem a vida no nosso planeta.

A participação da Prefeitura Municipal de Barra Mansa, das Escolas Municipais, Parques Florestais e Instituições de

preservação do Meio Ambiente contribui decisivamente para uma educação ambiental de qualidade, além de diversificar as informações que chegam até os alunos devido a interação que estes passam a ter com o objeto estudado, diferentemente de uma aula teórica apenas discutida em sala de aula.

Em 2009 o Projeto atingiu cerca de 3.040 alunos, o que nos possibilita que os familiares destes 3.040 alunos sejam também conscientizados de forma indireta, aumento assim a abrangência dos benefícios ora alcançados. Já em 2010 foram 48 viagens desenvolvidas e em 2011 a previsão é de 58 viagens, referentes ao projeto Ecoturismo. A média de público nos Ecoturismos são de 40 pessoas em razão do que podemos concluir que no final de 2011 poderemos chegar a 7280 pessoas atendidas pelo projeto.

Atualmente o projeto atende, além das escolas, entidades diversas como igrejas, instituições etc, ampliando sua atuação e aumentando a diversidade de pessoas que receberão a conscientização ambiental disponibilizada pelo projeto.

SEMMA

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO HORIZONTE - GO

3ª SEMANA DE MEIO AMBIENTE DE ALTO HORIZONTE

A 3ª Semana Municipal de Meio Ambiente foi idealizada com o propósito de melhorar a consciência ambiental dos estudantes Alto-Horizontinos no que compete a produção e destinação de resíduos sólidos e, também dos comerciantes e produtores rurais no que diz respeito ao Licenciamento ambiental.

Os resultados alcançados com o evento foram os mais satisfatórios possíveis, pois todas as metas estipuladas pela equipe foram cumpridas de forma que foi seguido todo o cronograma.

No dia 30/05, no período da manhã e tarde foram realizadas palestras sobre destinação de resíduos sólidos. E também foi realizado um passeio com os alunos no aterro controlado e na Central de Triagem de Lixo (CTL). O interesse dos alunos foi melhor que o esperado visto que as turmas dessa idade costumam se exibir e nós conseguimos chamar a atenção deles para a problemática do lixo no Município.

No período da noite foi realizada apenas palestra sobre destinação de resíduos sólidos com os alunos de 8º e 9º ano e das turmas de educação fundamental de adultos. A mineração Maracá realizou sorteio de sacolas ecológicas, fato que

deixou os participantes bastante animados.

No dia 31/05 no período da manhã foi realizada palestra e passeio com os alunos no aterro controlado e na CTL. No período da noite foi realizada apenas palestra com os alunos do turno noturno do mesmo colégio.

No dia 01/06 no período da manhã e tarde foram realizadas duas sessões de cineminha ambiental para os alunos voltadas para destinação de lixo e preservação do Meio Ambiente. Nessas sessões foram distribuídas pipoca e suco aos alunos.

A noite foi realizada a palestra com os comerciantes e produtores rurais sobre o tema: licenciamento ambiental.

No dia 02/06 foram realizadas quatro sessões de cineminha ambiental voltadas para os alunos, turnos matutino e vespertino.

No dia 03/06 foi realizada a caminhada ecológica na Serra do Fanha com os alunos.

Depois de todos os eventos realizados a contento a equipe SEMMA sentiu-se orgulhosa e satisfeita em conseguir despertar na comunidade estudantil uma consciência ecológica e um senso de preservação ambiental. Após todo o processo de destinação de resíduos

sólidos pode-se observar a importância da preservação do Meio Ambiente na caminhada ecológica, quando conseguimos visualizar o Meio Ambiente como um todo e dessa forma o propósito da 3ª Semana de Meio Ambiente foi alcançado.

DANIELA ALVES RIBEIRO

Engenheira Agrônoma, Responsável Técnico Secretaria de Meio Ambiente de Alto Horizonte – GO

PAULO VINÍCIUS LORENCINE

Tecnólogo em Mineração, Fiscal Ambiental, Decreto 150/10, Funcionário concursado da Prefeitura Municipal de Alto Horizonte – GO

INP. Como surgiu a ideia do projeto?

ID. A ideia e concretização do projeto iniciou em 2008, quando realizamos a 1ª Semana do Meio Ambiente de Alto Horizonte, que particularmente foi um sucesso. Foi feito passeios ecológicos no parque municipal da SEMMA (Secretaria Municipal de Meio Ambiente) com os estudantes do Município; uma equipe de animadores foi contratada para trocar o lixo reciclável por brinquedos e ao final de cada dia tinha tarde de brincadeiras para as crianças e no último dia da semana levamos os alunos melhores classificados em um concurso de redação para uma caminhada ecológica na Serra do Fanha, que é um local preservado, muito bonito e que caracteriza bem o que há no Município.

A 2ª Semana do Meio Ambiente, no ano de 2009, as



atividades foram um pouco modificadas, para que não caíssemos na mesmice. Nos dois primeiros dias da semana, levamos cada turma dos colégios da cidade para plantar mudas de árvores no perímetro urbano. O terceiro dia da semana foi de brincadeiras com a turma do “Zé Limpim”, que são personagens idealizados por nós, equipe SEMMA, para as quais o ingresso era lixo reciclável. No quarto dia da semana, levamos os alunos que mais contribuíram na campanha “troque lixo por pirulito” onde fazíamos a coleta de lixo reciclável uma vez por semana na porta dos colégios do Município, para uma visita ao Memorial Serra da Mesa, que é um museu que demonstra a história da ocupação dos arredores do lago Serra da Mesa. No último dia, para não fugir a regra, levamos os alunos para o passeio na Serra do Fanha, onde a seleção também foi feita por um concurso de redação.

No ano de 2010 não houve semana do Meio Ambiente, pois estava em licença maternidade.

Em 2011 realizamos a 3ª Semana do Meio Ambiente, onde houve um ciclo de palestras tratando sobre a problemática do lixo nos dois primeiros dias da semana; dois dias houve sessões de cineminha ambiental para os alunos do maternal a 5º ano; palestra sobre licenciamento ambiental para os empresários e produtores rurais do Município e no último dia da semana a tão esperada caminhada ecológica pela a Serra do Fanha.

INP. Qual a importância de projetos como esse para a Administração Pública?

ID. A importância desse tipo de projeto é que ele finaliza e faz com que a sociedade reconheça o trabalho que o setor público vem realizando, como a separação, triagem e prensagem do lixo passível de ser reciclado; da prefeitura pagar um salário mínimo para cada trabalhador da Central de Triagem de lixo, pelo bem que eles fazem ao Meio Ambiente e a renda proveniente do lixo reciclável é um adicional para esses colaboradores.

INP. Quais foram os principais resultados obtidos?

ID. Os principais resultados obtidos foram uma melhor conscientização da comunidade estudantil, visto que o maior foco foram os colégios; esclarecimento de dúvidas dos produtores rurais, no que diz respeito ao licenciamento ambiental; a importância da preservação ambiental, como pode ser observado na caminhada ecológica e principalmente a conscientização da população no que diz respeito a destinação dos resíduos sólidos e separação e triagem de materiais recicláveis, que existe no Município.


INP. Qual é o valor em ter seu projeto sustentável reconhecido por um Prêmio direcionado, como o Prêmio 5 de Junho?

ID. O valor é inestimável, pois para uma cidade de pequeno porte como Alto Horizonte, ter reconhecimento nacional por uma proposta que já havia no Município, um projeto já concretizado é maravilhoso!

SAAE

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTOS, E GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

PROGRAMA VIDA: VALORIZAÇÃO INDAIATUBANA DA ÁGUA

 Programa VIDA - Valorização Indaiatubana da Água é uma parceria entre a Prefeitura Municipal de Indaiatuba, através do SAAE - Serviço Autônomo de Água e Esgotos, e Governo do Estado de São Paulo, através do Fehidro¹, e conta com o apoio da Secretaria Municipal de Educação.

Durante dez meses, ele promoverá centenas de apresentações teatrais nas escolas do Município e reuniões com a comunidade para debater um tema de vital importância para nossas vidas e para o desenvolvimento sustentável de Indaiatuba: a situação dos recursos hídricos do Município.

Dessas reuniões participam alunos, professores, membros de associações de classe, sociedades amigos de bairro, clubes de serviços, empresários e proprietários rurais. Palestras serão realizadas nessas reuniões, orientadas por monitores, munidos de cartilhas e vídeos, que enfocam a temática ambiental de forma geral e local, com ênfase na questão hídrica.

O início do Programa VIDA ocorreu em 22 de março de 2011, no Dia Mundial da Água, com a apresentação da peça

teatral infantil “Um Pingo de Esperança”, protagonizada pela mascote da Sane, e sua turma. A encenação, que teve prosseguimento nas escolas, tem por objetivo, de forma lúdica, expor situações de conflito ambiental, apontar soluções e, através de jogos didáticos e brincadeiras, dar sugestões de como melhor valorizar os recursos hídricos do Município.

Além da peça, os alunos do Ensino Infantil e Fundamental I, recebem uma Cartilha, em linguagem de história em quadrinhos (HQ), com o mesmo conteúdo da peça, cartelas de adesivos com ilustrações dos personagens da Cartilha e imãs de geladeira com mensagens de conscientização. As palestras prosseguem nas escolas de Ensino Médio e Superior, Associações Classistas e Sociedades de Amigos de Bairro. Atividades semelhantes, ou seja, realização de palestras, e a apresentação de vídeo e cartilha específicos, serão desenvolvidas junto aos associados e funcionários do Centro das Indústrias do Estado de São Paulo – CIESP, Associação das Indústrias do Município de Indaiatuba – AIMI e Sindicato Rural.

A meta é alcançar, através das atividades citadas juntos aos vários públicos, a mudanças de hábitos e atitudes relacionadas aos problemas diagnosticados

1. Fundo Estadual de Recursos Hídricos do Estado de São Paulo, criado pela Lei 7.663/91, regulamentado pelo Decreto 37.300/93.

e ir além, informando sobre programas ambientais de maior amplitude hoje em curso.

A contratação de todos os serviços e profissionais foi regida pela Lei 8.666/93 e Decreto 10.520/02, dentre as contratações estão: equipe de atores e diretor para encenar e dirigir a peça teatral; um capacitador qualificado em educação e Meio Ambiente para treinar uma equipe de cinco monitores para a realização das palestras; um coordenador para o planejamento das palestras; empresa especializada em confecção de maquete; empresa especializada em impressão gráfica; empresa de publicidade e propaganda para desenvolver a campanha de divulgação e produzir as cartilhas e demais materiais que serão distribuídos; e equipamentos de som, áudio, fotografia e vídeo. Participar do Programa VIDA é uma forma de contribuir para que o conhecimento e a consciência ambiental em Indaiatuba se ampliem, e estimulem novas ações individuais e comunitárias de preservação ambiental, gerando atitudes que aumentem a responsabilidade de todos no uso da água.

É grande a expectativa em relação ao impacto socioambiental do Programa VIDA, em termos do envolvimento da



Apresentação nas Escolas



comunidade em ações preservacionistas, com destaque para a recomposição da mata ciliar, combate ao assoreamento e combate a contaminação dos mananciais; ações essas que assegurem condição permanentemente saudável aos atuais mananciais que abastecem a cidade, resultando no provimento de um volume constante de água bruta que possa garantir o pleno abastecimento de água, o ano inteiro, à população local.

A consciência desses cuidados, em todos os segmentos sociais, é muito importante, considerando que o Município tem uma taxa de crescimento populacional, industrial e comercial, bem acima da média nacional, e que a própria garantia de água em quantidade e qualidade, é condição para que esse desenvolvimento se mantenha e ocorra de forma sustentável, com plena qualidade de vida.

Para que essa consciência se traduza em mudanças de hábitos, novas posturas por parte do cidadão e das autoridades municipais e em ações ambientais propositivas, o Programa VIDA tem como meta estimular a criação de núcleos e fóruns permanentes de discussão, bem como a possibilidade de um “Programa VIDA II”, considerando que o próprio crescimento econômico do Município, eminentemente urbano, transforma permanente a própria realidade e os próprios agentes sociais. Assim como a água, é preciso estar sempre em movimento.



SÉRGIO MATEUS SQUILANTI

Diretor do departamento de Comunicação Social do SAAE



VANESSA CRISTINA DO CARMO KUHLE

Diretora do departamento de Planejamento do SAAE



RENATA BIROLLI COUTINHO

Assessora do departamento de Comunicação Social do SAAE

INP. Como surgiu a ideia do projeto?

ID. Já há alguns anos, os funcionários do Serviço Autônomo de Água e Esgotos (Saae), de Indaiatuba (SP), participam de várias Câmaras Técnicas dos Comitês das Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí (PCJ), entre elas, a Câmara Técnica de Educação Ambiental, interagindo-se das ações e programas desenvolvidos nessa área, em todas as cidades que integram o PCJ (cerca de 62 Municípios). Nesses encontros, constatamos a necessidade de executar programas de educação ambiental mais abrangentes, envolvendo o maior número possível de segmentos sociais, além de professores e alunos do Ensino Infantil e Fundamental de níveis I e II. Por outro lado, o Departamento de Planejamento do Saae, informou sobre a disponibilidade de verbas do governo estadual para programas de educação ambiental. Em conjunto com o Departamento de Planejamento do Saae, encaramos então elaborar o projeto VIDA - Valorização Indaiatubana da Água, que exigiu cerca de três meses de elaboração e muita dedicação.

INP. Qual a importância de projetos como esse para a Administração Pública?

ID. As questões ambientais ganham a cada dia maior relevo para a sociedade brasileira e mundial, exercendo uma positiva pressão sobre as autoridades públicas. Um Programa, como o VIDA, que busca conscientizar a população sobre como é feita a gestão dos recursos hídricos da cidade, e qual o papel do cidadão nesse processo de preservação dos mananciais, das matas ciliares, e do uso racional da água, é fundamental para garantir o pleno abastecimento de água de um Município, principalmente de Indaiatuba, que tem uma taxa de crescimento populacional, industrial e comercial muito acima da média nacional, sendo que a continuidade do desenvolvimento sustentável da cidade está condicionado justamente pela garantia de abastecimento de água, coleta e tratamento de esgotos.

INP. Como foi a implementação do projeto?

ID. Várias etapas se sucederam desde o envio do projeto ao Fehidro (Fundo Estadual de Recursos Hídricos), que exigiu diversas adaptações. A preparação dos termos de referência,

para licitar as empresas que executarão o Programa VIDA, num total de oito licitações (através de pregões presenciais), também foi muito trabalhosa, assim como a produção do material pedagógico (cartilhas, roteiros de vídeos, adaptação da cartilha para a peça teatral, divulgação do programa na mídia, lançamento oficial do Programa, entre inúmeros outros itens). Todo esse processo foi executado até o início prático das atividades com as apresentações da peça teatral nas escolas, o que também exigiu um trabalho minucioso de logística e agendamento das apresentações.

INP. Quais foram os principais resultados obtidos?

ID. A apresentação da peça teatral (“Um Pingo de Esperança”) aconteceu dia 22 de março – Dia Mundial da Água, e, até a presente data, das 168 apresentações programadas, já foram realizadas cerca de 30, em dez escolas de Ensino Infantil e Fundamental I, da rede municipal. A reação dos alunos é excelente; além de se divertirem, e de se envolvem com os atores, eles opinam, participam, vibram com a punição dos vilões do Meio Ambiente (Lixonildo, Fumaçalina, Desperdicionaldo e Desperdicionilda); a avaliação dos professores também tem sido muito positiva, como atestam todos os relatórios de avaliação, por eles preenchidos, após as apresentações. No segundo semestre de 2011 terá início a realização das cerca de 700 palestras para vários os segmentos sociais.

INP. Qual é o valor em ter seu projeto sustentável reconhecido por um Prêmio direcionado, como o Prêmio 5 de Junho?

ID. A premiação, além de ser o reconhecimento público do trabalho de uma grande equipe, serve como referência para o desenvolvimento de programas semelhantes em outras cidades. O Prêmio também será muito importante porque irá referendar esse trabalho propositivo, tenha continuidade no Município, para que o mesmo amplie sua abrangência e objetivos, trazendo consequências concretas em termos de avanço reais nas ações ambientais preservacionistas, principalmente as relacionadas com a valorização dos recursos hídricos.

SDS

SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO AMAZONAS

O ALCANCE SOCIOAMBIENTAL DO PROGRAMA DE MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES, APROVEITAMENTO E ARMAZENAMENTO DE ÁGUA DA CHUVA NO ESTADO DO AMAZONAS

O Prochuva iniciou em 2006, por iniciativa do Governo do Amazonas, que através da SDS realizou um diagnóstico técnico nas calhas dos rios Solimões, Purus, Juruá, Amazonas e Madeira. Para conhecer melhor as comunidades alvo do programa técnicos da SDS realizaram entrevistas com agentes de saúde, lideranças comunitárias e chefes de família. O diagnóstico identificou que 94% das moradias não tinham banheiros, lavatórios ou pias; apenas 3% tinham filtros e 8% faziam uso de algum tipo de reservatório para armazenamento de água. Um dos fatores que levou o Governo do Amazonas a realizar esse diagnóstico foi a seca de 2005, que mostrou a abundância relativa da água, quando parcela significativa da população, sobretudo ribeirinha, ficou privada do acesso à água de qualidade para seu consumo. O Governo do Amazonas então implantou um projeto piloto no Município de Manacapuru, na RDS do Piranha. O local foi escolhido porque as famílias que moram em casas flutuantes tinham o hábito de retirar água do lago para consumo diário, sem qualquer tratamento, além de sofrerem com as vazantes do rio. A iniciativa fez parte do conjunto de ações executadas pelo Programa de Desenvolvimento Sustentável do Gasoduto

Coari-Manaus, e resultou na instalação de 80 kits compostos de calha, tubulação e reservatórios de água de 500 litros. O sucesso do Projeto Piloto respaldou a decisão do Governo do Amazonas para estender o Prochuva aos ribeirinhos de outras regiões do Estado. Em 2006, com o apoio do Governo Federal, por meio da celebração do Termo de Convênio (TC/PAC) nº. 1917/06 entre a Fundação Nacional de Saúde (FUNASA) e a SDS, o Programa foi ampliado para mais 77 comunidades localizadas nas calhas dos rios Solimões, Purus, Juruá, Amazonas e Madeira, inseridas, preferencialmente, em Unidades de Conservação Estaduais (UCE). Os sistemas integrados de captação e armazenamento de água de chuva foram implantados em duas categorias: sistema familiar e sistemas comunitários. Cada sistema de captação de água de chuva é constituído de uma superfície de captação (telhado), calha, tubulação e conexões em PVC, registros hidráulicos e caixa d'água de fibra de vidro.

OBJETIVO. Proporcionar condições favoráveis de saúde a partir da captação de água de chuva, através da instalação de sistemas de captação e armazenamento em flutuantes ou moradias localizadas em áreas de várzea ou terras firmes inseridas,

preferencialmente, em Unidades de Conservação Estaduais do Amazonas.

METODOLOGIA E RECURSOS

EMPREGADOS. O programa adotou os seguintes procedimentos:

Diagnóstico das comunidades selecionadas, com a obtenção de dados sobre: as condições de saúde; existência de processos de captação e tratamento de água para o consumo humano e de saneamento básico; tipologia das residências; georeferenciamento das moradias;

Assinatura do Termo de Adesão ao Programa;

Substituição da cobertura dos domicílios de palha por alumínio;

Instalação de Sistemas de Captação e Armazenamento de Água da Chuva – 1.839 individuais (domiciliares) e 108 coletivos (comunitários);

Entrega de 1.947 filtros de cerâmica acompanhados de um frasco de 100 ml de hipoclorito de sódio a 2,5% nas moradias e infra-estruturas beneficiadas;

Monitoramento e vistoria nas obras de engenharia realizadas pela Empresa contratada para implementação do programa.

CONCLUSÕES. O desenvolvimento do PROCHUVA gerou aprendizados importantes para a sua continuidade e ampliação. Dentre essas pode-se citar a:

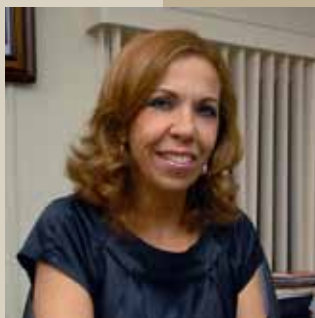
- Exigência de articulação interinstitucional que supere os procedimentos burocráticos pertinentes a esfera federal (Convênio) e estadual (Licitação), que ocasionam a morosidade na liberação dos recursos e na execução e monitoramento das obras;

- Desenvolvimento de um espírito cooperativo que exige uma ampla negociação e realização de parcerias com foco em objetivos comuns que é o de alcançar e beneficiar no maior número de comunitário possível.

Uma nova etapa do Programa está em fase de implementação, onde Governo do Estado estendeu as ações às novas comunidades, com a previsão de instalação de 980 Módulos Sanitários e 435 Sistemas de Captação e Armazenamento de Água da Chuva beneficiando 58 comunidades rurais pertencentes a 10 Municípios do Amazonas, incluindo parte daquelas atendidas pela primeira fase do Programa e outras novas já selecionadas. Os recursos destinados a essa nova fase são objetos de novos convênios firmados entre a FUNASA e a SDS.

REFERÊNCIAS

AMAZONAS, Governo do. PROCHUVA – Programa de Melhorias Sanitárias Domiciliares, Aproveitamento e Armazenamento de Água da Chuva. Manaus-AM: SDS, 2008.



**NÁDIA CRISTINA D'ÁVILA
FERREIRA**

Secretária de Estado do Meio Ambiente e
Desenvolvimento Sustentável do Amazonas



JOSÉ ADAILTON ALVES

Secretário Executivo Adjunto de
Compensações e Serviços Ambientais
(Seaca/Sds)



JOÃO RODRIGO LEITÃO DOS REIS

Chefe de Departamento da SEACA/SDS

INP. Como surgiu a ideia do projeto?

ID. O Prochuva iniciou em 2006, por iniciativa do Governo do Amazonas, que através da SDS realizou um diagnóstico técnico nas calhas dos rios Solimões, Purus, Juruá, Amazonas e Madeira. Para conhecer melhor as comunidades alvo do programa técnicos da SDS realizaram entrevistas com agentes de saúde, lideranças comunitárias e chefes de família. O diagnóstico identificou que 94% das moradias não tinham banheiros, lavatórios ou pias; apenas 3% tinham filtros e 8% faziam uso de algum tipo de reservatório para armazenamento de água.

INP. Qual a importância de projetos como esse para a Administração Pública?

ID. O Prochuva requer uma ampla articulação interinstitucional para funcionar, que dinamiza a atuação do gestor público e gera mudanças significativas na postura administrativa e burocrática dos órgãos envolvidos. Existe como critério básico o respeito aos ritos processuais de cada instituição e o surgimento de propostas de novos instrumentos com vistas a diminuir a morosidade e a lentidão dos órgãos na aprovação de incrementos e ajustes técnicos aos projetos, provocando a junção de esforços para atendimento aos objetivos do projeto.

INP. Como foi a implementação do projeto?

ID. A implementação do projeto contou com a parceria técnica e financeira dos técnicos da SDS/Governo do Estado do Amazonas e FUNASA/Governo Federal, assim como, a contratação por licitação da empresa responsável pelas obras de engenharia, e posterior vistoria e fiscalização da equipe multidisciplinar. Ao todo, foram instalados 1839 sistemas de

captação, armazenamento e tratamento de águas da chuva em moradias no interior, além de 108 sistemas comunitários e entrega de 1947 filtros de cerâmica acompanhados de hipoclorito de sódio a 2,5% nas moradias e infraestruturas beneficiadas.

INP. Quais foram os principais resultados obtidos?

ID. O Prochuva teve um alcance social vasto, assim como, demonstrou que iniciativas com tecnologia simples utilizando e oficializando o uso tradicional da água da chuva é capaz de proporcionar a melhoria da qualidade de vida da população amazonense.

INP. Qual é o valor em ter seu projeto sustentável reconhecido por um Prêmio direcionado, como o Prêmio 5 de Junho?

ID. Temos que ter em mente que as iniciativas trazem consigo um enorme arcabouço de experiências que necessitam ser compartilhadas e, a partir de sua maturidade, gerar uma cadeia de instrumentos capazes de replicar o projeto sem grandes desafios burocráticos, e sem morosidade ou lentidão, que fazem parte do imaginário administrativo do país e que taxam muitas vezes de forma impiedosa os órgãos públicos. Dessa maneira, o reconhecimento de um Projeto como o Prochuva reforça nossos ideais de cunho socioambiental e nosso ativismo pela busca de suprir as necessidades básicas do povo amazonense. Para a SDS receber essa honra é uma fonte de energia que nos impulsionará a crescer e a contribuir com a formação e reciclagem dos técnicos e administrativos, possibilitando vencer os desafios e nos inspirar a materializar a Amazônia Sustentável que tanto desejamos.

SAMAE

SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO DE SÃO FRANCISCO DO SUL

PROJETO CAMPANHA ECO ILHA

A Campanha foi uma realização em conjunto do SAMAE com a Secretaria de Meio Ambiente para registrar as datas, Dia Mundial da Água e Dia do Meio Ambiente, fortalecendo assim, a conscientização e preservação da Natureza.

Durante todo o período da Campanha foram realizadas uma série de ações envolvendo alunos de escolas em atividades de cunho educacional, cultural e ambiental, os quais eram pontuados e avaliados por Comissões Julgadoras e concorriam a premiações. Também aconteceram ações envolvendo o público em geral.

A finalidade da Campanha compreendeu o envolvimento e a mobilização da comunidade, dos estudantes e afins que participaram de forma direta ou indiretamente. Criando dessa forma uma mudança na educação e nos hábitos diários, para agirem de forma sustentável no meio em que vivem.

A sensibilização da comunidade escolar pode fomentar iniciativas que transcendam o ambiente escolar, atingindo tanto o bairro no qual a escola está inserida como comunidades mais afastadas nas quais residam alunos, professores e funcionários, potenciais multiplicadores de informações e atividades relacionadas à Educação Ambiental implementada na escola (RUY, 2004).

A importância da campanha é mostrar que uma pessoa agindo conscientemente faz a diferença, mas que um povo unido por uma cidade limpa, com mata preservada e uso consciente da água, vive muito melhor e serve de exemplo. Trabalhar com a educação ambiental dirigida a crianças e adolescentes gera grandes resultados positivos a curto, médio e longo prazo.

Uma Campanha que pretende fazer parte do Calendário Oficial de Eventos da Cidade e já tem o Apoio confirmado da Prefeitura Municipal de São Francisco do Sul.

Dias (2003), afirma que a educação ambiental pretende desenvolver o conhecimento, a compreensão, as habilidades e a motivação do homem para adquirir valores, mentalidades e atitudes necessários para lidar com questões e problemas ambientais e encontrar soluções sustentáveis.

OBJETIVOS ESPECÍFICO. A importância da temática do Evento, assim como suas datas em questão e a preservação do Meio Ambiente.

OBJETIVOS ESTRATÉGICO. O envolvimento do SAMAE, Secretaria de Meio Ambiente e apoio da Secretaria de Educação em ações de conscientização com a participação de Escolas e Alunos, iniciativa privada e demais órgãos fazendo

uma grande mobilização na limpeza e cuidado da cidade, fortalecendo a cidadania consciente a partir do envolvimento de todos.

A Campanha ECO ILHA através da mobilização de toda uma Cidade, resultou em uma Campanha de pleno êxito, jamais ocorrida anteriormente em São Francisco do Sul.

Envolvendo direta e indiretamente um grande número de pessoas, começamos no ambiente escolar e chegamos até a casa das famílias destes alunos.

Através dos relatos que escutamos de muitos estudantes, concluímos que a integração começou dentro das salas de aulas, mas ultrapassou os portões das Escolas, envolvendo familiares, amigos e vizinhos.

Fundamental foi o apoio, confiança e respeito que recebemos das Empresas Patrocinadoras e Apoiadoras, os quais acreditaram na realização de uma Campanha consciente, com *recall* na Responsabilidade Socioambiental. Contribuição esta que também recebemos de várias Instituições comprometidas com a conscientização ecológica por uma cidade com melhor qualidade de vida.

As fases que compreenderam esta Campanha foram focadas na educação ambiental proporcionando conhecimento em atividades extra-curriculares e interdisciplinares aos alunos.

A Campanha ECO ILHA com a sua temática mostrou que a união do poder público e da iniciativa privada em prol de uma Cidade turística e histórica, plena de belezas naturais, rica em flora e fauna, que vem prosperando a cada dia, necessita de preservação e para isso precisamos ter atitudes e investimentos na educação ambiental para vivenciarmos a preservação do nosso Meio Ambiente.

Conforme o Educador e Pensador, Jean Piaget: “O principal objetivo da educação é criar pessoas capazes de fazer coisas novas e não simplesmente repetir o que as outras gerações fizeram.”

SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

CLÁUDIO TURECK

Secretário Municipal

SAMAE

FERNANDO LEDOUX

Diretor Presidente

Agência Promotora da Campanha: GMG – Agência de Publicidade e Propaganda, Desenvolvedora de Tecnologia e Projetos Especiais.

REFERÊNCIAS

BRASIL, Lei 9.795. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Brasília: 1999. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br>>. Acesso em: 14 Junho 2009.

DIAS, Genebaldo Freire. Educação Ambiental: princípios e práticas. 8. ed. São Paulo: Gaia, 2003.

RUY, Rosimari Viveiro. Revista Eletrônica de Ciências - Número 26 - Maio de 2004.


Acesso em: http://cdcc.usp.br/ciencia/artigos/art_26/eduambiental.html.

Data: 16/06/2011, às 16 horas.

TJSC

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DE SANTA CATARINA

PROJETO DE GESTÃO SOCIOAMBIENTAL NO PODER JUDICIÁRIO DE SANTA CATARINA: CAMPANHA “PENSE AMBIENTE” COMO CONSOLIDAÇÃO DA RESPONSABILIDADE E PARTICIPAÇÃO

 Poder Judiciário do Estado de Santa Catarina, visando uma prática organizacional sustentável, desenvolve desde 2000 ações voltadas à gestão socioambiental culminando, então, com a criação, em 2010, da Seção de Gestão Ambiental - SGA que tem como objetivo desenvolver ações, projetos e campanhas ecopedagógicas que visem a redução de resíduos, bem como orientar enquanto órgão consultor – pelo caráter transversal que possui – os demais departamentos do Poder Judiciário.

A implantação de um Sistema de Gestão Ambiental no Poder Judiciário de Santa Catarina oportunizou o cumprimento dos novos desafios colocados às administrações judiciárias, em especial pela Recomendação 11/07, e pela Resolução 70/09, ambas do Conselho Nacional de Justiça, ao tempo em que confirma o real comprometimento da Instituição com a Agenda Ambiental na Administração Pública – a A3P.

A gestão ambiental no Tribunal de Justiça de Santa Catarina tomou proporções que vão além das recomendações do CNJ, pois o planejamento estratégico¹ do judiciário catarinense inclui critérios socioambientais como item obrigatório, indicando e promovendo a sustentabilidade, por meio do desenvolvimento das atividades da Seção de Gestão Ambiental do Poder Judiciário Catarinense que planeja e executa sua política ambiental.

1. A responsabilidade social e ambiental do Poder Judiciário de Santa Catarina faz parte do planejamento estratégico da instituição, nos termos da Resolução 29/09, do Tribunal de Justiça de Santa Catarina, alinhado, portanto, com o planejamento estratégico nacional, nos termos da Resolução 70/09, do Conselho Nacional de Justiça.

ELIZETE LANZONI ALVES

Doutoranda em Direito Ambiental pela Universidade Federal de Santa Catarina. Mestre em Direito pela Universidade do Vale do Itajaí – UNIVALI. Pedagoga pela Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC. Analista Jurídico do Tribunal de Justiça de Santa Catarina – Gestão Ambiental. Professora universitária. Membro do Grupo de Pesquisa Direito Ambiental na Sociedade de Risco – GPDA/UFSC. Membro do NEP – Gestão Ambiental – Academia Judicial de Santa Catarina.

ROGER TANG VIDAL

Bacharel em Direito Ambiental pela Universidade Federal de Santa Catarina. Técnico Judiciário do Tribunal de Justiça de Santa Catarina – Chefe da Seção de Gestão Ambiental. Membro do NEP – Gestão Ambiental – Academia Judicial de Santa Catarina.

INP. Como surgiu a ideia do projeto?

ID. A ideia do projeto iniciou no ano 2000 a partir da constatação da quantidade de resíduos de papel gerados pelo Poder Judiciário. A partir de então o TJSC começou sua coleta seletiva incentivada pela Resolução 05/09-TJ, que dispõe sobre o recolhimento e a destinação de resíduos sólidos gerados pelo Poder Judiciário. Em 2010 o Poder Judiciário de SC inovou elaborando o projeto de criação da Seção de Gestão Ambiental, com estrutura específica para desenvolver ações, programas e projetos voltados à gestão socioambiental. Hoje, o projeto se estende para quase todas as comarcas do Estado de Santa Catarina envolvendo outras ações socioambientais, além da coleta seletiva, como as campanhas educativas, a exemplo da recentemente lançada “Pense Ambiente” que visa a redução do consumo de água, energia, combustível e papel, a Semana do Meio Ambiente, a campanha de redução do uso de copos plásticos e as ações administrativas como a aquisição de 100% de papel reciclável, licitações sustentáveis, dentre outras.

RESULTADOS E PERSPECTIVAS EM RELAÇÃO AO INCENTIVO À SUSTENTABILIDADE, CONTROLE DE CONSUMO E GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS POR MEIO DA CAMPANHA "PENSE AMBIENTE".

Um projeto do porte da Seção de Gestão Ambiental do Poder Judiciário de Santa Catarina, por meio de suas campanhas e aqui com destaque para a campanha "Pense Ambiente", prevê resultados imediatos com referência à estrutura operacional e mudanças de hábitos no ambiente de trabalho, todavia, o resultado significativo é verificado ao longo do tempo. A avaliação desses resultados pode ser feita qualitativa e quantitativamente a exemplo da redução do consumo de energia, papel, combustível, água e telefonia.

Atualmente outras ações, programas e projetos são desenvolvidos, a exemplo da determinação administrativa, em relação à aquisição de papel reciclado, compras sustentáveis, projetos arquitetônicos sustentáveis dentre outros, o que mais uma vez demonstra a efetividade das decisões administrativas do Poder Judiciário de SC em relação às questões ambientais. A educação ambiental também é uma das prioridades da SGA por isso há atividades diversificadas de melhoria da saúde ambiental e da qualidade de vida praticadas tanto no espaço espaço profissional, domiciliar e na comunidade.

Verifica-se, portanto, que os resultados do trabalho da Seção de Gestão Ambiental ocorrem de forma paulatina, porém, consolidada por ações efetivas e ecopedagógicas.

Em novembro de 2010, o Tribunal de Justiça de Santa Catarina lançou a campanha "Pense Ambiente" (Projeto 008/2010), como uma das ações da Seção de Gestão Ambiental. A campanha foi elaborada com o objetivo de conscientizar o público do Poder Judiciário catarinense sobre relação de causalidade entre consumo e equilíbrio ambiental, por meio da abordagem dos itens da Meta 6 do Conselho Nacional de Justiça, ou seja, redução do consumo de água, energia, combustível, papel e telefonia.

Ao aproximar aspectos da natureza e ambiente de trabalho, a campanha fortalece o espaço subjetivo da mudança, pois, está relacionada à incorporação de uma postura ambientalmente responsável, duradoura e difusora de novos hábitos. A resposta tem sido muito positiva e os resultados demonstram que a muitas pessoas buscam adotar atitudes sustentáveis. Diante disso, ações e campanhas de comunicação voltadas à preservação ambiental compõem importantes ferramentas para um modelo ecologicamente responsável que o Tribunal de Justiça de Santa Catarina vem buscando, por meio da efetivação cada vez mais profunda das diretrizes socioambientais na administração da instituição.

CONCLUSÕES. Se a atualidade é marcada pela mobilização em prol da vida no Planeta, melhores resultados somente poderão ser alcançados pela conscientização e atitude. O poder público, em todas as esferas de atuação, tem como dever não somente o cuidado, mas, o exemplo em relação à responsabilidade protetiva do Meio Ambiente. É imperioso que as organizações públicas, privadas e toda a coletividade empreendam esforços para agir além do que determina a lei, demonstrando o cumprimento do verdadeiro compromisso com vida das atuais e futuras gerações por meio de estratégias que levem a uma concretização.

Com a finalidade de se engajar nesse processo é que o Poder Judiciário do Estado de Santa Catarina, criou a Seção de Gestão Ambiental que mesmo em seus primeiros passos de existência tem buscado traduzir em ações a preocupação e a responsabilidade ambiental.

Não restam dúvidas de que há ainda um longo e árduo caminho a percorrer, no entanto, há também a certeza de que somente passos à frente serão dados rumo à efetividade de um ambiente melhor. Não somente porque a vida se encontra ameaçada, mas, sobretudo porque é uma questão de justiça.

INP. Qual a importância de projetos como esse para a Administração Pública?

ID. Fato de que o seu grande volume de compras públicas é fator importante na formação de mercado, influenciando tanto na exigência de disponibilidade de produtos sustentáveis como na prática de preços. Além disso há a responsabilidade compartilhada que lhe confere a Constituição Federal quando diz em seu art. 225 que “Todos têm direito ao Meio Ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações”. A obrigação normativa deve ser transformada em conscientização para o sucesso de projetos dessa natureza, por isso, a importância é a de mostrar, na prática, essa responsabilidade e efetivamente contribuir para um ambiente melhor e mais saudável. No Poder Judiciário de SC a gestão ambiental está consolidada fazendo parte do Planejamento Estratégico e suas ações e campanhas são amplamente divulgadas objetivando a mudança de hábito, por meio de um consumo consciente no ambiente de trabalho e fora dele.

INP. Como foi a implementação do projeto?

ID. A implementação do projeto de criação da Seção de Gestão Ambiental e da campanha “Pense Ambiente” contou com o incentivo e apoio da Presidência do TJSC, das Diretorias e comarcas. Atualmente, também, são realizadas parcerias intrainstitucionais, a exemplo da Assessoria de Planejamento com o programa 5S e com a Academia Judicial por meio do NEP – Núcleo de Estudos e Pesquisas que oportuniza a pesquisa e capacitação nessa área. A transversalidade do tema auxilia no desenvolvimento das ações socioambientais no âmbito do Poder Judiciário e suas parcerias e outras organizações públicas e privadas que tenham a mesma visão e objetivos.

INP. Quais foram os principais resultados obtidos?

ID. Os resultados são verificados tanto no cotidiano quanto na análise numérica no que diz respeito ao consumo de água, energia, combustível e papel. Está ocorrendo, efetivamente, uma mudança no comportamento das pessoas que colocam os resíduos nos coletores corretos, utilizam canecas e copos duráveis, utilizam os canais de comunicação da SGA para solicitar orientações ou dar sugestões. Enfim, pela participação é que se verifica os primeiros resultados. Ainda há muito o que fazer, há resistências naturais às mudanças, mas, é processo socioambiental que não admite retrocesso.

Inclusive, o Conselho Nacional de Justiça – CNJ quando publicou a Meta 6 objetivando reduzir em pelo menos 2% o consumo per capita (magistrados, servidores, terceirizados e estagiários) de energia, telefone, papel, água e combustível, o Tribunal de Justiça de Santa Catarina já realizava coleta seletiva e destinação correta de papel, lâmpadas, pilhas, cartuchos de toner e material especial da área de saúde (Resolução n. 05/2009-TJ) e o projeto de criação da Seção de Gestão Ambiental também estava em andamento.

INP. Qual é o valor em ter seu projeto sustentável reconhecido por um Prêmio direcionado, como o Prêmio 5 de Junho?

ID. O valor em ter esse projeto sustentável reconhecido por um Prêmio é a constatação de que o Poder Judiciário de SC está no caminho certo em relação as suas ações e programas voltados à preservação do Meio Ambiente, o que serve de exemplo para outras organizações públicas e privadas que devem ter a responsabilidade socioambiental não como um mero cumprimento de uma meta normativa, mas, demonstrar efetivamente a responsabilidade socioambiental, o comprometimento e a preocupação com as atuais e futuras gerações.

STPCL

SUBPREFEITURA DE CAMPO LIMPO - SP

PREVENÇÃO EM AÇÃO DO CADES CAMPO LIMPO

Considerando as condições socio-ambientais favoráveis à expansão do *Aedes aegypti* o aumento significativo no número de casos, e as análises da distribuição espacial da ocorrência de casos de Dengue; a equipe da SUVIS (Supervisão de Vigilância em Saúde) e a Subprefeitura Campo Limpo, através do Fórum da Agenda 21 e do Conselho Regional do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável e Cultura de Paz Subprefeitura Campo Limpo (CADES CL), optaram pela estratégia de padronizar as ações integradas entre Subprefeitura e a Supervisão de Saúde.

Após o diagnóstico elaborado pela Vigilância Epidemiológica, a Vigilância Ambiental localiza, numera os quarteirões, delimitando o setor que será trabalhado. O trabalho da vigilância epidemiológica e entomológica é feito em 100% dos casos notificados; havendo incidência de casos de Dengue na mesma área, ou nas proximidades há o planejamento e a execução das ações integradas, estabelecendo um combate mais intenso ao vetor.

A Subprefeitura é encarregada da limpeza do córrego local, da retirada de inservíveis

pelo Cata-Bagulho. Após esse trabalho, a Vigilância Ambiental da SUVIS e Unidade Básica de Saúde do local, compõem uma equipe de agentes de zoonoses, médicos, enfermeiros e agentes de saúde. Inicia-se a investigação de criadouros do mosquito da dengue casa a casa, a colocação de toucas em caixas de água destampadas, e um informativo indicando as ruas onde serão recolhidos os materiais inservíveis pelo “Cata-Bagulho”, elaborado pelo CADES CL.

A Subprefeitura de Campo Limpo, pelo Fórum da Agenda 21 e o CADES CL planejam pelo mapeamento executado na Supervisão de Saúde a operacionalização de limpezas e o “Cata Bagulho”, após a data com quinze dias de antecedência. Elaborado uma reunião na Unidade Básica de Saúde, responsável pela prevenção e promoção da saúde para efetuarem a panfletagem, casa a casa uma semana antes da coleta. Por meio de planilhas, mapas e dados estatísticos, estabelece estratégias de educação e mobilização popular. Neste momento, de construção de parcerias, define-se o que é, para que serve as ações de prevenção à dengue pelo Fórum da Agenda 21, SUVIS e CADES CL, além de instrumentalizar as equipes com materiais educativos.

A organização das ações é discutida e elaborada em conjunto no CADES CL, enfatizando a redução dos materiais sólidos recolhidos, a comunidade participa da elaboração de estratégias dos atos integrados, ocasionando as trocas e doações desses materiais entre os munícipes, reduzindo assim os dejetos encaminhados aos aterros. A parceria entre: a SUVIS (agentes de zoonoses), Unidade Básica de Saúde (médicos, enfermeiros e agentes comunitários de saúde) e Subprefeitura (maquinário, caminhões, servidores braçais e supervisores), facilita a resolução dos problemas oriundos da operacionalização dos trabalhos. Após a ação, faz-se uma avaliação na próxima reunião da Agenda 21 e observações de campo, onde são relatadas para o aprimoramento do trabalho. Os efeitos podem ser mensurados num prazo de semanas ou meses, por meio da incidência de casos na região.

1. A área de Campo Limpo compreende 2,4% da área total do Município de São Paulo, com 36,7 km², tendo uma população estimada de 558.364 habitantes.

2. Características da região:

As habitações irregulares ficam em torno de 14% compostas de famílias de baixa

escolaridade e renda, com a demanda escolar maior que as vagas oferecidas

Área considerada dormitório, insuficiência em áreas de lazer, entretenimento e cultura

População mantém hábitos que facilitam a infestação de diversos sinantrópicos apesar de ter um serviço de coleta de lixo regular.

As ações têm como objetivo aumentar o alcance e penetração de medidas preventivas e corretivas no combate ao vetor, destacando-se lavagem e instalação de toucas em caixas de água, eliminação mecânica de criadouros, tratamento focal, operação Cata-Bagulho, entre outras. O público alvo, portanto, é o que oferece condições favoráveis para proliferação e dispersão do vetor. Programas centrados essencialmente no controle químico (desinsetização e nebulização), sem a participação da comunidade, mostraram-se incapazes de conter a transmissão, precisou-se criar uma nova dinâmica de gestão compartilhada, introduzindo um planejamento de políticas decisórias, consultivas, identificando recursos, fortalecendo e qualificando os funcionários.

Fomentar os direitos, deveres e cidadania



da população em desvantagem de conhecimentos e de acesso a possibilidades de compartilhar as ações públicas capazes de consolidar a responsabilidade, e o papel de cada um em incentivar a comunidade, a ser o protagonista de mudanças sociocultural a impedir a proliferação da Dengue.

O CADES e o Fórum da Agenda 21 da Subprefeitura Campo Limpo equaciona com a comunidade, os seus problemas e efetiva a educação ambiental, e fomenta as modificações na mudança de hábitos da população. A orientação operacional de metodologia de acesso à comunidade na elaboração de estratégias aos atos gerenciados e integrados com a SUVIS (agentes de zoonoses), Unidade Básica de Saúde (médicos, enfermeiros e agentes comunitários) da Subprefeitura (maquinário, caminhões, servidores braçais e supervisores) a facilitar e resolver os problemas oriundos ao combate a Dengue.

A eletividade da área de maior vulnerabilidade de riscos e descontroles ambientais para o bloqueio da Dengue, oportuniza a formatar as estratégias operacionais, onde o Fórum da Agenda 21 da Subprefeitura Campo Limpo, inicia o contato coletivo com as lideranças, conselheiros, técnicos da Unidade Básica de Saúde e voluntários, enfatizando todo o cronograma e planejamento de atividades a serem realizadas no mutirão ao combate a Dengue entregando

material de apoio e divulgação.

O Fórum da Agenda 21 da Subprefeitura Campo Limpo avalia as estratégias utilizadas, sendo o custeio não padronizado, faz com o que tem, com questionários e observações de campo. Assim propicia o aprimoramento do trabalho de vigilância em saúde com um prazo de medição de oito meses a um ano.

DADOS COMPARATIVOS. Após o mutirão notamos uma queda acentuada na proporção de notificações de casos suspeitos. A região do Jardim Macedônia foi responsável por 21% dos casos, essa porcentagem é de 5%.

Nos casos positivos autóctones, após a realização do mutirão, a região do Jardim Macedônia, por 2% do total de autóctones da região do Capão Redondo, contra os 8% do ano anterior. Tal fato é relevante, considerando que quase todas as unidades da região tiveram um aumento.

Mesmo nos casos positivos, cuja infecção ocorreu em outras áreas, a região do Jardim Macedônia apresentou considerável redução. O controle entomológico foi mantido. A mobilização da Sociedade Civil na área de abrangência teve continuidade. As atividades educativas junto à população, demonstrando que as enfermidades como a Dengue se desenvolvem a partir de hábitos e costumes sociais adequados, foram assimiladas.







CAMPANHA EDUCACIONAL VOLTADA
À CONSCIENTIZAÇÃO DA POPULAÇÃO
QUANTO À SUSTENTABILIDADE
SOCIOAMBIENTAL (ESCOLAS, MATERIAL DE
PUBLICAÇÃO, DINÂMICA INFANTIL ETC)



Ter os trabalhos reconhecidos pelo Prêmio 5 de Junho envaidece muito a todos nós, mas certamente nos impulsiona cada vez mais a calçar nosso trabalho nesses três pilares: Bem-estar Social, Economia e Meio Ambiente

AFUBRA

ASSOCIAÇÃO DE FUMICULTORES DO BRASIL

AÇÃO CONJUNTA 2010 O PLANETA ENVIA SUA MENSAGEM NÃO FAÇA QUEIMADAS, FAÇA A DIFERENÇA!

A Associação dos Fumicultores do Brasil (Afubra), entidade sem fins lucrativos, representa mais de 130.000 famílias de pequenos agricultores em mais de 750 Municípios dos Estados do Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Paraná. Fundada em 1955, a Afubra tem como principal propósito oferecer aos seus associados, que têm como base de manutenção o plantio de tabaco, auxílio contra danos às lavouras atingidas pelo granizo e/ou tufão, auxílio para reconstrução de estufa, auxílio funeral.

Além disso, a entidade fomenta a diversificação da propriedade, fornecendo subsídios para o desenvolvimento de outras culturas, orientando os agricultores para o uso racional dos recursos naturais. A Afubra também mantém uma estação experimental própria, onde são desenvolvidos projetos, experimentos, estágios e demonstrações de atividades paralelas ao fumo.

Muitas outras ações envolvendo aspectos sociais, culturais, educacionais e ambientais são desenvolvidas anualmente. Entre elas, está o Projeto Verde é Vida, programa de Educação Ambiental que atende as regiões de atuação da Afubra.

A maioria das propriedades dos associados da Afubra se situa em regiões de topografia acidentada e de difícil acesso, inclusive

à tecnologia. Diante disso, era comum o uso inadequado dos recursos naturais. O manejo incorreto do solo, das águas servidas, do lixo e dos dejetos dos animais, a falta de reflorestamento e de conservação das matas nativas, entre outros, acarretavam danos às propriedades e, por extensão, ao Meio Ambiente.

Constatados os problemas, a Afubra, a partir de 1986, deu início ao desenvolvimento de campanhas de educação ambiental. Em 1991, a entidade cria o Projeto Verde é Vida, programa permanente de educação ambiental que leva às comunidades, por meio das escolas, informações, conceitos e práticas de preservação e conservação ambiental.

O Projeto Verde é Vida passou a incrementar a distribuição de mudas de árvores nativas nas escolas, bem como promover palestras ambientais dirigidas a alunos, professores e comunidade em geral. Também em 1991 foi criado o boneco Afubrinha, mascote do projeto, para atender às crianças da educação infantil e dos anos iniciais. Com brincadeiras e atividades lúdicas, o personagem enfoca questões relacionadas ao Meio Ambiente, enriquecidas com apresentação de vídeos, recreação educativa e distribuição de material escolar.

Com o intuito de proporcionar subsídios

aos professores para trabalharem de forma didática as questões ambientais. Em 1997, foi editado o 1º volume da Série Ecologia, coletânea de cinco livros que abordam os elementos vitais à sobrevivência do planeta. Desenvolvida em parceria com a Universidade Federal de Santa Maria/RS, a miniciclopédia, como é chamada, tornou-se referência para muitos trabalhos de pesquisa e de atividades pedagógicas desenvolvidas nas escolas e nas universidades, proporcionando para os bancos escolares e bibliotecas uma gama de informações inéditas sobre o Meio Ambiente.

Com o sucesso dos livros da Série Ecologia, a Afubra colocou à disposição, também, o seu corpo técnico - Engenheiro Florestal, Biólogo, Agrônomos e Técnicos Agrícolas - para debates nas comunidades. Na pauta, temas de interesse geral, como tratamento biológico de águas servidas, recuperação de áreas degradadas, produção de alimentos sem agroquímicos, efeito estufa, camada de ozônio, reciclagem e outros.

A partir de 2002, o Projeto Verde é Vida iniciou uma nova etapa com o lançamento do Programa de Ação Socioambiental, que prevê o desenvolvimento de ações conjuntas com as escolas, envolvendo professores, alunos, pais e, também, a comunidade, na identificação dos problemas socioambientais existentes nas regiões em que vivem e na busca de soluções para esses problemas.

Consciência Ambiental, Bolsa de Sementes, Recuperação de Formações Florestais, Diagnóstico Ambiental e Desenvolvimento Sustentável são as atividades disponibilizadas aos cidadãos para que possam integrar-se na busca do seu bem-estar social e ambiental.

Desde a sua criação, o Projeto Verde é Vida distribuiu, gratuitamente, mais de 4 milhões de mudas de árvores nativas para escolas e projetos ambientais; 85.000 livros da Série Ecologia; e 550.000 cadernos, régua e cartilhas de exercícios. Atendeu mais de 170.000 alunos e professores, atingindo, nesse período, 600 Municípios no Sul do Brasil - desses, 184 estão atualmente integrados aos Programas de Sensibilização Ambiental, Programa de Ação Socioambiental e o Programa O Futuro é Agora.

Hoje, a realidade das propriedades rurais das regiões fumageiras é

ADALBERTO SIDNEI HUVE

Coordenador Geral do Projeto Verde é Vida,
Bacharel em Direito pela Universidade de Santa
Cruz do Sul (UNISC).

JOSÉ LEON MACEDO FERNANDES

Coordenador Pedagógico do Projeto Verde é Vida,
Professor de Biologia, Ambientalista e Mestre em
Desenvolvimento Regional pela Universidade de
Santa Cruz do Sul (UNISC).

MÁRCIO CASTRO QUIMARÃES

Coordenador Pedagógico do Projeto Verde é Vida,
Professor de Biologia, Ambientalista e Mestre em
Desenvolvimento Regional pela Universidade de
Santa Cruz do Sul (UNISC).

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Departamento Nacional de Proteção Mineral.** *Legislação Mineral.*

BRASIL. **Lei de Crimes Ambientais.** Brasília, DF: [s.n.], 1998.

BRASIL. Lei 4.771/65. **Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis.** Código Florestal.

FERNANDES, José Leon Macedo. **Solo, a vida a partir do Terra Planeta.** Associação dos Fumicultores do Brasil (Afubra). 1. ed. Santa Cruz do Sul: Gráfica Qualigraf, 2010. 20 p.

SCHUMACHER, M. V.; HOPPE, J.M. **A Floresta e o Solo.** Porto Alegre: Editora Palotti, 1999. 83 p.



diferente da constatada em 1986, sendo o Projeto Verde é Vida um dos agentes que contribuiu para a formação de uma nova consciência nas relações dos agricultores com a sociedade e o Meio Ambiente.

Para o futuro, o Verde é Vida projeta a consolidação das suas atividades em prol das condições socioambientais das comunidades onde atua, oportunizando uma melhor qualidade de vida a todos, dividindo, dessa forma, suas atividades em dois programas: o Programa de Sensibilização Ambiental (PSA) e o Programa de Ação Socioambiental (PASA).

A AÇÃO CONJUNTA 2010. Nos últimos anos a Afubra, através do Projeto Verde é Vida e em parceria com Municípios e escolas dos Estados do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul desenvolveu o Dia da Ação Conjunta que teve como ação os seguintes temas:

A Ação Conjunta da Afubra para o ano de 2010 teve como objetivo, sensibilizar a comunidade sobre os cuidados que devemos ter com as queimadas. A ação tem como tema “O Planeta envia sua mensagem: Não faça queimadas, faça a diferença”.

Essa campanha realizada pela Afubra através do Projeto Verde é Vida propõe que todas as escolas parceiras do Verde é Vida nos três estados do Sul desenvolvam uma ação em conjunto envolvendo em torno de 80.000 pessoas entre alunos, professores, pais e pessoas da comunidade.

Para organizar o Dia da Ação Conjunta

cabe a Secretária de Educação dos Municípios parceiros do Verde é Vida, organizar a Ação Conjunta no Município envolvendo outras secretarias, autoridades e pessoas da comunidade. Já as escolas parceiras do Verde é Vida no Programa de Ação Socioambiental ficam responsáveis por organizar a Ação Conjunta na comunidade onde a escola esta inserida envolvendo alunos, professores, funcionários, pais e a comunidade em geral.

O Verde é Vida em parceria com 139 escolas de 74 Municípios dos estados do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul desenvolveram neste ano a Ação Conjunta, que teve como tema “Queimadas” com o lema “O planeta envia sua mensagem: não faça queimadas, faça a diferença!”. A proposta foi de sensibilizar a comunidade sobre os cuidados que cada cidadão deve tomar para evitar as queimadas seja no meio rural ou urbano.

Para o desenvolvimento da Ação Conjunta o Verde é Vida proporcionou a distribuição de material como: *folders* (70.000), cartazes (7.000) e adesivos (70.000), bem como a sugestão de uma programação que foi adaptada por cada escola conforme a realidade de sua comunidade.

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS. As atividades desenvolvidas pelas escolas-pólo e suas satélites tiveram as mais variadas manifestações, sempre com o objetivo de mobilizar e sensibilizar alunos, professores, pais e a comunidade em geral, onde as escolas parceiras do Verde é Vida estão inseridas.

As ações desenvolvidas pelas escolas foram as seguintes:

- Palestras para alunos, professores e comunidade em geral sobre o tema, tendo como palestrantes profissionais de entidades parceiras ou pessoas da comunidade;
- apresentação artística enfocando o tema queimadas (dança, teatro, música etc.);
- realização de ações individuais, cívicas e de sensibilização, na família, na comunidade e na escola;
- trabalhos artísticos (desenhos, maquetes etc.), produção textual;
- adaptação dos conteúdos ao tema queimadas, desenvolvida pelos professores em sala de aula;
- realização de passeatas, pedágios de sensibilização, atividades de campo, piqueniques, programas de rádio, entrevistas etc;
- atividade de sensibilização com os clientes nas lojas da Afubra.

CONSIDERAÇÕES FINAIS. A Afubra através do Projeto Verde é Vida entende que a Ação Conjunta é um instrumento de sensibilização da comunidade para o desenvolvimento da consciência pessoal de cada um enquanto cidadão, e que ao envolver as escolas os resultados podem ser considerados positivos a médio e a curto prazo, pois é com o trabalho dos professores das escolas parceiras do Verde é Vida que a informação pode chegar o mais rápido possível na comunidade.

Para o Ano de 2011 o Verde é Vida pretende dar continuidade a Ação Conjunta tendo como tema a Higiene Ambiental.

BATAFER

GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ
POLÍCIA MILITAR DO PARANÁ
BATALHÃO DE POLÍCIA AMBIENTAL

PROJETO FORÇA VERDE MIRIM

O presente projeto busca sensibilizar crianças sobre questões ambientais, promovendo educação ambiental, por meio de atividades teóricas e práticas, tendo como objetivos:

- Conscientização da importância da preservação do Meio Ambiente, com a finalidade da melhoria da qualidade de vida de todos os cidadãos;
- Aproximar e fortalecer os laços entre a comunidade e a Polícia Militar;
- Dar condições aos integrantes do projeto de atuarem como Multiplicadores.

O curso é desenvolvido em encontros quinzenais com duração de quatro horas/aula, sendo um total de sessenta horas/aula no contra turno das atividades, durante um período de 6 meses. Ressaltando que as crianças, após formadas, atuam como agentes ambientais mirins em todas as atividades relacionadas ao Meio Ambiente.

Na seleção do corpo discente é observada a faixa etária, de dez a catorze anos, sendo 20 do sexo masculino e 20 do sexo feminino, buscando dar prioridade às escolas da rede pública do Município onde é executado o projeto. A seleção é realizada pelos próprios diretores das escolas selecionadas. Ao final do Projeto é realizada solenidade com as crianças

envolvidas no Projeto, no qual são agraciadas com um Certificado de Participação na modalidade de Formação de Agentes Ambientais Mirins.

O Projeto conta com diversas parcerias em todo o Estado, a exemplo das empresas Klabin, América Latina Logística, Araupel, Santa Alice Loteadora, Unimed Guarapuava, Fundação Boticário, Itatyba Ecoturismo, Companhia Paranaense de Gás, Prefeitura Municipal de São José dos Pinhais, Procuradoria Regional do Trabalho de Maringá, Prefeitura Municipal de Maringá e Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Turismo de Tibagi, dentre outras.

O Batalhão de Polícia Ambiental assina um convênio com as Prefeituras Municipais interessadas no projeto, juntamente com os parceiros da iniciativa privada, assumindo assim direitos e obrigações para o bom desenvolvimento das atividades.

Além de incentivar a consciência ambiental, outro pilar do projeto está relacionado à promoção do desenvolvimento social. São selecionadas crianças de regiões com os menores Índices de Desenvolvimento Humano (IDH). Elas participam de aulas sobre Meio Ambiente e legislação ambiental, poluição, animais em risco de extinção, aspectos da fauna e flora locais, primeiros

socorros, civismo, moral e ética. Os integrantes do Batalhão de Polícia Ambiental são os responsáveis pela transmissão destes conceitos ecológicos e pela organização de atividades cívicas, culturais e esportivas. As empresas privadas participam da elaboração da metodologia e do conteúdo transmitido, também fornecem o uniforme adequado às práticas, transporte e alimentação, além de apoiar a formatura dos jovens. Dá-nos muita satisfação perceber que a formação das crianças nas questões sociais e ambientais é efetiva e que seu profundo envolvimento com a realidade local leva à busca por soluções que contemplem toda a comunidade, formando indivíduos conscientes e participativos.

INP. Como surgiu a ideia do projeto?

ID. Diante da observação de diversas atividades educativas de órgãos ambientais no Estado do Paraná, realizadas de forma isolada, partiu a iniciativa do Batalhão de Polícia Ambiental, no ano de 2007, de se criar um projeto que conseguisse reunir todos esses órgãos a fim de se realizar um trabalho de educação ambiental mais completo e consistente, com crianças, faixa etária entre 10 e 14 anos, de comunidades fragilizadas, possibilitando que cada entidade repassasse seus conceitos ambientais dentro de sua área de atuação. Foi daí que surgiu a ideia do Projeto Força Verde Mirim, lançado oficialmente em 13 de dezembro de 2007, tendo sua primeira turma na cidade de Telêmaco Borba, tendo a empresa Klabin como patrocinadora.

Ao longo desses anos, com a experiência dos policiais militares que ministravam as instruções e diversos encontros de capacitação, concentrou-se no Batalhão de Polícia Ambiental a responsabilidade de designação para tutores de turmas, os quais passaram a ser responsáveis pelo desenrolar de todas as atividades de cada grupo sob sua responsabilidade, incluindo a preparação de todas as aulas a serem repassadas aos alunos. Hoje, com a experiência adquirida, estes profissionais detêm toda a capacidade de repassar os conceitos ambientais a essas crianças de uma forma didática, divertida, e prazerosa.

INP. Qual a importância de projetos como esse para a Administração Pública?

ID. Os objetivos do Projeto Força Verde Mirim vão de encontro a atual política adotada pelo Governo do Estado do Paraná, visando a conscientização dos jovens carentes sobre a importância da preservação do Meio Ambiente, além de abordar questões de civismo, moral e ética. Dessa forma, possibilita que esses jovens se tornem cidadãos conscientes e críticos, e multiplicadores de informação.



O Projeto também fortalece os laços de cooperação entre os jovens e suas comunidades. Graças à capacitação, o Projeto promove o resgate da cidadania e da qualidade de vida para essa e para as futuras gerações. Além de incentivar a consciência ambiental, outro pilar do projeto está relacionado à promoção do desenvolvimento social, pois as crianças são selecionadas em regiões com os menores Índices de Desenvolvimento Humano (IDH).

INP. Como foi a implementação do projeto?

ID. O projeto teve início em dezembro de 2007, onde firmamos parceria com a empresa Klabin, em Telêmaco Borba, e começamos as atividades no início do ano letivo de 2008, porém com menos de um ano de funcionamento do projeto recebemos várias solicitações de empresas a Prefeituras para que o projeto fosse implantado em suas regiões.

INP. Quais foram os principais resultados obtidos?

ID. Percebemos que a formação das crianças nas questões sociais e ambientais é efetiva e que seu profundo envolvimento com a realidade local os levam à busca por soluções que contemplem toda a comunidade, formando indivíduos conscientes e participativos. Segundo o relato da Coordenadora pedagógica de uma das escolas, Sra. Lílian G. Alves, “Observou-se que houve um maior comprometimento dos alunos na escola, bem como no processo ensino/aprendizagem e disciplinar. Percebeu-se um despertar na consciência e cuidado com o Meio Ambiente, de maneira coletiva e individual. Certamente foi de grande valia e contribuição para esta comunidade escolar. Honrosamente agradecemos pela participação dos nossos alunos nesse projeto tão importante socialmente”.

INP. Qual é o valor em ter seu projeto sustentável reconhecido por um Prêmio direcionado, como o Prêmio 5 de Junho?

ID. Esse Prêmio viria a reconhecer todos os esforços dos profissionais que, desde 2007, atuam no projeto Força Verde Mirim e que, desde então, não tem medido esforços em repassar seus conhecimentos e lições de vida a essas crianças pertencentes a comunidades fragilizadas, visando internalizar na consciência delas noções de cidadania, civilidade, importância do respeito às pessoas, à legislação e, principalmente, respeito ao Meio Ambiente, objetivando moldar cidadãos mais conscientes e multiplicadores de boas condutas.

CEA

CENTRO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL - RS

UM NOVO OLHAR SOBRE A VILA PINTO

A Vila Pinto, localizada no Bairro Bom Jesus, zona leste da cidade de Porto Alegre, é uma comunidade em crescente índice demográfico. A Vila Pinto, juntamente com as Vilas Divinéia e Nossa Senhora de Fátima, integram a região conhecida por “Grande Mato Sampaio” que, compreende uma população estimada em 30.000 habitantes, segundo dados do IBGE (2002).

Pelos dados disponibilizados em reunião do Orçamento Participativo (OP) em 2006, a população da Vila Pinto é de 11.000 habitantes e 60% das famílias garantem seu sustento com os resíduos coletados e separados, sendo posteriormente vendidos como material reciclável. Observa-se que esta prática também é desenvolvida por crianças e adolescentes.

O Centro de Educação Ambiental (CEA) se subdivide em dois segmentos operacionais: o Centro de Triagem de lixo que proporciona geração de trabalho e renda e o Centro Cultural James Kulisz, (CEJAK), que oferece atividades culturais, lazer, esporte e qualificação profissional, estabelecendo-se assim uma interligação entre os dois segmentos, sendo que parte dos recursos financeiros obtidos na

reciclagem de resíduos auxilia as ações do CEJAK.

O trabalho que vem sendo realizado no Centro de Educação Ambiental (CEA), uma organização sem fins lucrativos, que busca nas vivências das crianças o despertar da percepção dos problemas da comunidade local numa visão crítica de suas causas e suas inter-relações.

A metodologia utilizada consiste em exposições de *Power Point* com o tema proposto no dia e com o registro fotográfico do local onde ocorre o problema, intercalando perguntas e respostas da turma. Logo, para que haja uma sensibilização trabalha-se o tema com oficinas de arte como: desenhos, histórias em quadrinhos, fantoches diversos, interpretações teatrais, sempre partindo da criança a construção da mensagem a ser passada. Utilizamos a internet para pesquisar o conteúdo dado e assim podemos ampliar seus horizontes.

As estratégias de ensino/aprendizagem utilizadas precisam se diferenciar da escola formal, pois as dinâmicas devem ser atrativas para que ocorra a participação efetiva do grupo e na construção coletiva da consciência ambiental.

Acreditamos que o aprendizado ambiental fortalecerá a construção permanente da Educação Ambiental e a promoção de um ciclo de informações e práticas na busca da construção do conhecimento. Portanto, torna-se importante estabelecer uma relação entre a comunidade e os problemas socioambientais, incentivando a tornarem-se não só monitores ambientais, mas sujeitos que intervêm e ajudam na construção de uma nova sociedade baseada na sustentabilidade Ecológica.

OBJETIVO. Oportunizar a inclusão social da criança, por meio da participação em atividades socioculturais, no Centro de Educação Ambiental (CEA), numa tentativa de promover a formação da consciência ambiental na comunidade da Vila Pinto.

METODOLOGIA. O programa de Educação Ambiental na Vila Pinto apresenta um planejamento a ser desenvolvido contínuo e permanentemente, onde os conteúdos são trabalhados de forma lúdica, sensibilizadora e crítica, sobre os principais problemas levantados e observados no ambiente em que os jovens vivem e



ACIMA - Vista da Vila Pinto

ABAIXO - Exposição da Oficina de Dengue



Oficina De Educação Ambiental



abrindo espaços que possibilitem a comparação entre os problemas locais e os mundiais.

As estratégias a serem utilizadas constam de exposições virtuais com slides partindo para oficinas de arte com criações artísticas, utilizando materiais recicláveis, com desenhos, histórias em quadrinhos, montagem de painéis, apresentações teatrais com fantoches, peças teatrais, pesquisa no lar e comunidade, mídia falada, escrita e virtual.

Estão incluídas no plano de trabalho oficinas variadas, com a participação de professores voluntários das diversas áreas do conhecimento, abrindo espaço para a interdisciplinaridade. Usando a criatividade, a construção coletiva e participativa, alunos e professores, confeccionarão uma cartilha de conservação ambiental.

Visitas acompanhadas pelos monitores do CEJAK a locais onde possam ilustrar o conteúdo das oficinas de Educação Ambiental, proporcionando a complementação dos temas estudados. O uso da internet como ferramenta para pesquisa, complementação de tarefas, fóruns e chats entre aluno/professor.

As atividades desenvolvidas serão a base da cartilha e contarão com a participação da área de jornalismo do CEJAK para a montagem do material selecionado. Ao longo do ano realizaremos trabalhos que enfocam as necessidades ambientais da comunidade. Estas atividades serão selecionadas para a montagem da cartilha, como também o aluno destaque do mês terá seu trabalho divulgado no Jornal da Zona Leste.

As oficinas de Educação Ambiental estarão interligadas com as demais oficinas que ocorrem no CEJAK, abrangendo o conteúdo socioambiental, problemas ambientais da comunidade, sociabilidade, laboratório de informática, atividades culturais.

“Um Novo olhar sobre a Vila Pinto”, fez e ainda faz-se necessário como um trabalho contínuo de sensibilização e conscientização ambiental nesta comunidade.

A formação da consciência ambiental visa à formação de valores como respeito, ética, responsabilidade social, voltado aos jovens, na construção contínua da comunidade da Vila Pinto.



DENISE SCHAUN BROSE

Bióloga Especialista em Educação Ambiental e a Distância

INP. Como surgiu a ideia do projeto?

ID. O projeto fez parte de meu trabalho de conclusão da especialização em Educação Ambiental pelo SENAC-RS, mas como eu já estava engajada nas oficinas do Centro de Educação Ambiental da Vila Pinto como parceira voluntária, foi mais fácil.

Sempre lutei na preservação do Meio Ambiente e se começarmos com as crianças atingimos a família. Nesta comunidade onde foi desenvolvido o projeto a maioria vive da reciclagem do lixo e seus filhos sentiam-se envergonhados com o trabalhos dos pais, procurei valorizar o trabalho e mostrar a importância para o planeta do serviço que seus pais prestavam. Além de inserir e promover a inclusão social das crianças no meio. Sou a verdadeira educadora do lixo, precisamos de muitas em nosso Brasil.

Todo este trabalho não seria possível sem o apoio da Sra. Marli Medeiros, fundadora e batalhadora dos problemas da comunidade

INP. Qual a importância de projetos como esse para a Administração Pública?

ID. Este tipo de projeto deveria estar em todos lugares, pois como já citei anteriormente: crianças são as propagadoras da boa educação ambiental, são elas que chegam em suas casas e transmitem e ensinam o que aprenderam nas oficinas. Com certeza teríamos um País bem melhor, mas nos faltam incentivos para realização desta educação.

INP. Como foi a implementação do projeto?

ID. O projeto foi implantado em oficinas de educação ambiental dentro do centro cultural do CEA o CEJAK. Através de brincadeiras, pesquisas, teatro e principalmente através da imaginação criativa dos pequenos em seus trabalhos de artes plásticas.

INP. Quais foram os principais resultados obtidos?

ID. Nossos resultados foram magníficos, da barranca da sanga(riacho) para a sala de aula nas oficinas. O olhar crítico sobre a poluição do ambiente, os erros cometidos pela comunidade e o melhor que fazer para salvar a natureza.

O olhar das crianças por uma comunidade melhor, mais limpa e ambientalmente sadia foi o nosso sucesso. A inclusão social também teve plena satisfação, pois as crianças muitas vezes usaram internet com pesquisas para a complementação das aulas.

INP. Qual é o valor em ter seu projeto sustentável reconhecido por um Prêmio direcionado, como o Prêmio 5 de Junho?

ID. O reconhecimento do trabalho do grupo, que muitas vezes não tínhamos nem material de desenho para trabalhar. Um grande incentivo para continuar e nunca desistir porque o futuro do Meio Ambiente está sobre os olhos aguçados das nossas crianças.

LIMPEURB

DEPARTAMENTO DE LIMPEZA URBANA - SP
DIVISÃO TÉCNICA DE EDUCAÇÃO E DIVULGAÇÃO

PROGRAMA ÓLEO E ÁGUA NÃO SE MISTURAM

Os principais objetivos do projeto são: educar, conscientizar e formar o máximo de multiplicadores sobre a importância da destinação adequada dos resíduos sólidos. Além de trabalhar o conceito e estabelecer a cultura dos 5R's (reduzir, reutilizar, retornar, renovar e reciclar) e, junto a isso, incentivar a coleta seletiva.

O trabalho de Conscientização é realizado de forma contínua, sempre com as devidas adaptações, de acordo com o surgimento de novas necessidades. O projeto "Qual o Lar do seu Resíduo?" é aplicado desde o ano passado, formando cidadãos multiplicadores do conhecimento transmitido, levando aos seus lares, trabalhos, escolas, amigos e meios sociais.

São desenvolvidas cinco atividades: Teatro, Palestra, Recicla, Fórum de Debates, Ricolixo, além do acervo para visita.

PROCEDIMENTOS E REALIZAÇÕES.

Mediante agendamento com a Divisão Técnica de Educação e Divulgação, nossa equipe vai até o local agendado para desenvolver as ações de conscientização, conforme descrevemos abaixo.

- **Teatro:** leva conhecimento referente à como realizar a reciclagem e destinação adequada dos resíduos. O público alvo desta atividade são crianças de 4 a 10 anos.
- **Palestra:** os assuntos abordados são: a história do resíduo, consumo, o caminho dos resíduos e à problemática da má destinação, incentivo a coleta seletiva e a política dos 5R's. O público alvo desta atividade são os adultos em geral.
- **Recicla:** consiste na apresentação do Teatro, realização de brincadeiras educativas e uma oficina com o passo a passo da confecção de brinquedos provenientes de materiais recicláveis. O público alvo desta atividade também são crianças de 4 a 10 anos.
- **Fórum de Debate:** apresentação de um vídeo com as problemáticas da má destinação dos resíduos e espaço para debate sobre o assunto. O público alvo desta atividade são adolescentes.
- **Ricolixo:** oficina de artesanato com base em materiais potencialmente recicláveis. Esta atividade é desenvolvida para todas as faixas etárias, principalmente à terceira idade.
- **Acervo:** contamos com um acervo de

livros, documentação, fotos e exposição de materiais encontrados na coleta domiciliar, além de um espaço contendo maquetes de projetos relacionados à sustentabilidade. O Acervo é aberto a todos os públicos, principalmente a estudantes, professores e/ou pesquisadores.

RESULTADOS PRETENDIDOS E/OU ALCANÇADOS. Perante as atividades realizadas, busca-se a formação educacional e a conscientização das pessoas atendidas, para que assim tornem-se multiplicadores. Desta maneira, os mesmos contribuirão ao aumento quantitativo e qualitativo da coleta seletiva e do descarte adequado de outros resíduos sólidos. Também educamos a população a consumir conscientemente.

No ano de 2010, a Divisão Técnica de Educação e Divulgação formou 7.151 multiplicadores, em palestras, teatros e em visitas ao acervo. Até maio de 2011, foram 2.656.

Baseado nos dados da Divisão Técnica de Coleta Seletiva – LIMPURB, do ano de 2003 à 2010, houve o aumento em torno de 800% na quantidade de material proveniente da coleta seletiva.

DEIRDRE RODRIGUES DIAS

Servidor

ELISA DIEGUES ALCHIOLLI

Servidor

RICARDO ASSADOURIAN SANTANA

Servidor

Portanto, a meta é aumentar a quantidade de multiplicadores, para que o volume da Coleta Seletiva aumente e a quantidade de resíduos depositados nos aterros diminua, gradativamente.

ANÁLISE E CONCLUSÃO FINAL. A partir das atividades que foram mencionadas, concluímos que as pessoas que foram atendidas sejam conscientizadas e assim se tornem multiplicadores. O objetivo destas ações é justamente para que a prática da Coleta Seletiva continue aumentando.

Também apontamos o fato de que, se os municípios apenas adotarem a prática da Coleta Seletiva sem estarem cientes sobre os outros aspectos que envolvam os problemas existentes na gestão dos Resíduos Sólidos, dificilmente obteremos os resultados pretendidos.

Além disso, a partir do momento em que as pessoas realizam a Coleta Seletiva, elas também colaboram com o trabalho e renda para os cooperados que trabalham dentro das Centrais de Triagem.

Sendo assim, o trabalho desenvolvido pela Divisão Técnica de Educação e Divulgação é voltado justamente para informar e, assim, conscientizar o munícipe sobre as práticas de descarte correto dos resíduos sólidos. A partir da divulgação realizada sobre a importância deste descarte correto, o aumento da quantidade de material proveniente da reciclagem será gradativo. Entretanto, o volume de resíduos gerado no Município, passível de reaproveitamento, pode ter crescimento considerável, com a interação entre a sociedade civil e os órgãos públicos.

SONIA MARIA FIRMINO

Servidor

VALDECIR CRISTINO PAPAZISSIS

Servidor

**DIVA GONÇALVES DE SOUZA;
GLORIA SOARES FELICIO;
JÉSSICA LOURENÇO DA SILVA;
LUANA DE PAULA PEREZ;
MATHEUS VALENTIM GRITTI**

Estagiários

INP. Como surgiu a ideia do projeto?

ID. A Divisão Técnica de Educação e Divulgação, do Departamento de Limpeza Urbana, do Município de São Paulo, existe desde 1987, com o objetivo de conscientizar a população em relação ao descarte adequado dos Resíduos Sólidos. Entretanto, após 2003, quando o Programa Socioambiental de Coleta Seletiva foi implementado no Município, por meio da Lei 13.478/02, além do descarte adequado dos resíduos, foi necessário intensificar o trabalho de conscientização, acrescentando dois novos objetivos, o incentivo da política dos 5 R's e a separação dos materiais seletivos. Diante dessa nova realidade e necessidade, desenvolvemos o projeto "Qual o Lar do Seu Resíduo?".

INP. Qual a importância de projetos como esse para a Administração Pública?

ID. Devemos levar em consideração as problemáticas que o descarte irregular de resíduos causa a população. Os pontos viciados de descarte irregular causam dois grandes problemas, a atração de vetores transmissores de doenças, e o entupimento de bueiros. O descarte irregular também pode acontecer em córregos e rios. Os problemas gerados são enchentes em épocas de chuva forte, e o grande índice de doenças causadas. Essas problemáticas além de afetarem diretamente a população, causam grandes prejuízos aos cofres públicos, já que deverão ter um duplo trabalho de limpeza das vias públicas, bueiros, córregos e rios, além de ter que tratar as pessoas contaminadas por esses vetores.

Com a conscientização da população do descarte adequado dos Resíduos Sólidos, a Prefeitura do Município de São Paulo - PMSP pode investir esses recursos em outros projetos, melhorando a qualidade de vida dos cidadãos.

Também há a importância Ambiental. O resíduo descartado corretamente será tratado, preservando o solo, lençóis freáticos, atmosfera, córregos e rios. A ampliação da

coleta seletiva aumenta a vida útil dos aterros sanitários e economiza os recursos naturais, já que o resíduo é reaproveitado e volta a indústria como matéria prima.

INP. Como foi a implementação do projeto?

ID. O trabalho de Conscientização é realizado de forma contínua, sempre com as devidas adaptações, de acordo com o surgimento de novas necessidades. O projeto "Qual o Lar do seu Resíduo?" é aplicado desde o ano passado, formando cidadãos multiplicadores do conhecimento transmitido, levando aos seus lares, trabalhos, escolas, amigos e meios sociais.

INP. Quais foram os principais resultados obtidos?

ID. Podemos apontar dois grandes resultados. O aumento da coleta seletiva dentro do Município de São Paulo, em aproximadamente 800%, de 2003, quando o Programa foi implementado, até 2010. E a quantidade de multiplicadores formados desde o início do Projeto. Somando o ano de 2010 e os 5 primeiros meses de 2011, já foram 9.807 novos multiplicadores formados por nossa Divisão.

INP. Qual é o valor em ter seu projeto sustentável reconhecido por um Prêmio direcionado, como o Prêmio 5 de Junho?

ID. Potencialmente, o Município de São Paulo ainda pode crescer, e muito, quando se trata de coleta seletiva e descarte adequado de resíduos sólidos. Entretanto, é necessário que haja maior interação entre órgão público e sociedade civil. O Prêmio 5 de Junho, além da credibilidade, auxilia na promoção e divulgação de nosso Projeto, ajudando, dessa forma, a atingirmos nossos objetivos, melhorando a qualidade de vida de nossos cidadãos.

ESCOLA TRÊS DE JULHO

ESCOLA ESTADUAL DE ENSINO FUNDAMENTAL TRÊS DE JULHO
ESCOLA DE ASSENTAMENTO DO INCRA – BOA VISTA – RS

PROJETO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

A Escola Estadual de Ensino Fundamental Três de Julho sempre foi um marco na comunidade da Fazenda Corticeira, fazendo com que ela fosse o referencial de tudo, um orgulho e, ao mesmo tempo, um objetivo conseguido com muito esforço pelos moradores deste local. Com isso, ela passou a ter um papel fundamental para a vida de todos, sendo a mesma fruto da luta dos moradores assentados que almejavam melhores condições para seus filhos, entre elas uma educação de qualidade, e foi por meio desta que foram conquistadas todas as etapas existentes até os dias de hoje.

A Escola conta com alunos de 1º ano a 8ª série do Ensino Fundamental contando com a Direção, professores e funcionários. A partir do ano 2001 a Educação Ambiental, passou a fazer parte dos Planos de Estudos como disciplina com carga horária de dois períodos semanais de 5ª a 8ª séries do ensino fundamental, pois sempre foi uma preocupação da comunidade escolar a conscientização ambiental, considerando ser uma escola de campo e os membros da comunidade conviverem diariamente com os problemas ambientais.

Foi com essa preocupação que a escola começou a trabalhar com projetos ambientais que envolvessem a comunidade escolar e a comunidade em geral.

A escola possui projetos permanentes no pátio da escola como: horta orgânica escolar, pomar escolar, jardinagem, arborização nativa e horto medicinal intitulado "relógio do corpo humano". Além dos projetos permanentes, a cada ano a escola desenvolve um projeto interdisciplinar sobre um determinado tema escolhido e o trabalho realizado durante o decorrer do ano é apresentado no mês de novembro a toda comunidade na mostra do Meio Ambiente promovida pela escola.

JUSTIFICATIVA. Por considerar a crise hídrica como tema relevante da atualidade, capaz de aglutinar estudos de diferentes áreas do conhecimento, capaz de proporcionar condutas coletivas no sentido de enviar esforços para a intervenção social na preservação dos mananciais existentes na Fazenda Corticeira, a Escola propõem –se trabalhar em parcerias, este tema na

intenção de sensibilizar a população local e até mesmo municipal para que se preserve as fontes ainda existentes no assentamento. A Escola possui um pouco de terra e neste pouco organizou pomar, horta, jardim, relógio do corpo humano etc, e neste ano em especial decidiu-se trabalhar estes espaços mais intensamente pois o objetivo destes projetos no pátio da escola é pedagógico, onde busca-se por intermédio dos mesmos valorizar as atividades agrícolas do pequeno produtor incentivando a permanência do homem no campo. A estes espaços e dado a nomenclatura de UNIDADES DE APRENDIZAGEM. Nossa escola participa do Programa Escola Ativa que possui objetivos que vieram ao encontro de nossos anseios enquanto escola. A Educação do Campo resgata as relações sociais, de cultura, de relação com a natureza enquanto espaço/território de vida, participação, trabalho coletivo, cultura e ação humana. Faz parte dos princípios do Programa no Ensino Fundamental:

- a compreensão do ambiente natural e social, do sistema político, da tecnologia, das artes e dos valores em que se

fundamenta a sociedade;

- o desenvolvimento da capacidade de aprendizagem, tendo em vista a aquisição de conhecimentos e habilidades e a formação de atitudes e valores;
- o fortalecimento dos vínculos da família, dos laços de solidariedade humana e de tolerância recíproca em que se assenta a vida social;

Vale questionar porque os proprietários com mais terra não cultivam o necessário para a subsistência.

OBJETIVO. O principal objetivo do projeto é analisar o atual sistema de produção e de gestão da propriedade rural familiar e buscar alternativas para melhorias necessárias, que possibilitem o planejamento dos ganhos conforme os objetivos do agricultor e de sua família, na busca do desenvolvimento sustentável (econômica, ambiental e social), sensibilizando os produtores do assentamento, da importância do aproveitamento da terra para o pequeno produtor na produção de alimentos e na revegetação nativa nas suas propriedades, através das Unidades de Aprendizagens desenvolvidas na escola bem como a





preservação dos mananciais existente nas propriedades para si e para gerações futuras.

METODOLOGIA. A partir dos dados levantados na pesquisa feita pela escola no ano de 2005 e atividades práticas realizadas desde então na questão de recuperação de mananciais do assentamento que surtiram resultados ambientais positivos, este ano serão realizadas novas pesquisas e novas ações na busca de sensibilizar um número maior de produtores.

Por meio da pesquisa participante realizada novamente no ano de 2009 com todos os alunos e professores da escola nos moradores do assentamento, onde foram levantados dados sobre a existência, se existiam, quais os motivos que levaram ao esgotamento do manancial e principalmente o interesse por parte do proprietário em recuperar fontes de água ainda existentes, também percebeu-se a necessidade de trabalhar a cultura de subsistência e embelezamento nas pequenas propriedades, principalmente as questões de horta, pomar, jardim e horto medicinal, revegetação nativa. A metodologia utilizada para estes fins serão a melhoria de Unidades de Aprendizagens já implantadas em anos anteriores na escola e que neste ano pretende-se trazer para estas conhecimentos científicos que

poderão ser implantados nas pequenas propriedades dos alunos.

A escola continuará também acompanhando passo a passo todas as recuperações e preservações realizadas no assentamento com trabalhos interdisciplinares com todos os alunos da escola inclusive a participação de funcionários.

Como já faz parte do nosso calendário de eventos ao final no ano pretendemos mostra a todos que vierem visitar as ações desenvolvidas durante este ano na V Mostra do Meio Ambiente.

AValiação. Será considerado satisfatório se as atividades desenvolvidas no projeto sensibilizem algum proprietário do assentamento para na prática termos propriedades com implantação e de melhoria dos espaços em sua propriedade bem como a valorização da ação de preservação de fontes e que nossos alunos valorizem os esforços e trabalhos realizados acreditando no objetivo deste projeto para a sua vida pessoal com cidadãos.

Através deste projeto será possível também realizar uma avaliação da prática de investigação diagnóstica continuada, cumulativa, emancipatória, sistemática, formativa e compartilhada que se destina a verificar se houve aprendizagem. É, portanto, um processo abrangente que envolve não só aprendizagem do educando mas também a prática do educador e da escola como um todo.

O Projeto prevê também ações que contemplam:

COOPERAÇÃO. Para realização e êxito do objetivo proposto há necessidade de se dar continuidade no trabalho realizado até então na escola, em termos de cooperação entre escola-comunidade, professor-aluno, equipe diretivas e membros da comunidade escolar, pais e parcerias.

CIDADANIA. O nosso projeto prevê a sensibilização e conscientização de toda comunidade escolar e local das questões ambientais e a correlação entre homem e sustentabilidade, neste sentido a cidadania é trabalhada na teoria e prática, pois se acredita que a apropriação de novas posturas e atitudes só ocorre quando elas são vivenciadas no dia-a-dia.

ESCOLA DE MEIO AMBIENTE

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BOTUCATU - SP

ESCOLA DO MEIO AMBIENTE: LOCAL DE REVERÊNCIA À VIDA

A Escola do Meio Ambiente pertencente à Secretaria Municipal de Educação de Botucatu (SP), localiza-se numa área de aproximadamente 12 ha. Contempla remanescentes de cerrado, floresta estacional semidecidual, mata paludosa, floresta implantada de eucalipto, nascentes e a represa do ribeirão Lavapés, curso d'água que atravessa do referido Município. A referida escola possui treze caminhos ecopedagógicos distribuídos em suas áreas de vegetação, adaptados para cada faixa etária atendida. Esses caminhos são realizados por monitores ambientais concursados. A metodologia utilizada é a da sensibilização, dentro da pedagogia do cuidado, para que o público atendido seja “tocado” garantindo, assim, o processo de transformação da postura das pessoas frente à natureza. O principal parceiro da Escola do Meio Ambiente é a Unimed – Botucatu. Em 2010, os referidos caminhos foram percorridos por aproximadamente 15.000 alunos da rede de ensino de Botucatu. A Escola do Meio Ambiente recebeu, também em 2010, a certificação do Programa de Escolas Associadas à UNESCO.

O presente trabalho tem como objetivo principal inserir os alunos na natureza, por meio de vivências que busquem a sensibilização dos mesmos para que seja estabelecido um vínculo de amor e de respeito à natureza.

A Escola do Meio Ambiente (EMA) está localizada numa área de aproximadamente 12 ha que abriga as seguintes formações vegetais:

Floresta Estacional Semidecidual, Floresta Paludosa, Cerrado e Floresta Implantada de Eucaliptos. Além disso, contempla também as nascentes e a represa do ribeirão Lavapés, curso d'água que atravessa o Município.

Os caminhos ecopedagógicos (trilhas) foram distribuídos nos diferentes ecossistemas a fim de estabelecer o vínculo amoroso entre o público atendido e a natureza presente no local. Estes caminhos foram realizados por monitores ambientais devidamente capacitados com a metodologia da Escola do Meio Ambiente.

A Escola do Meio Ambiente recebeu em outubro de 2010 a certificação do Programa de Escolas Associadas à UNESCO. O número de alunos atendidos

foi 15.000, distribuídos entre as escolas públicas e as particulares do Município.

CONCLUSÃO. A inclusão dos alunos na natureza, por meio dos caminhos ecopedagógicos, coloca o homem na linha horizontal junto aos demais seres vivos, resgatando-se, assim, a ética de que não somos os únicos seres vivos que merecem permanecer neste planeta e mostrando a interdependência entre todos.

PROFA. DR.A ELIANA MARIA NICOLINI GABRIEL

Bióloga Diretora da Escola do Meio Ambiente
Secretaria Municipal de Botucatu - SP

PROF. NARCIZO MINETTO JÚNIOR

Secretário Municipal de Educação de Botucatu - SP

INP. Como surgiu a ideia do projeto?

ID. Com a criação oficial da Escola do Meio Ambiente, em Botucatu, São Paulo.

INP. Qual a importância de projetos como esse para a Administração Pública?

ID. Difundir as questões ambientais por meio da educação.

INP. Como foi a implementação do projeto?

ID. Foi bem aceita pelo público alvo, graças ao vínculo com a Secretaria Municipal de Educação.

INP. Quais foram os principais resultados obtidos?

ID. Parceria com a Unimed de Botucatu para patrocinar as publicações de apoio pedagógico aos professores e a conquista da certificação de Escola Associada à UNESCO.

INP. Qual é o valor em ter seu projeto sustentável reconhecido por um Prêmio direcionado, como o Prêmio 5 de Junho?

ID. É coroar o trabalho de toda minha equipe e sustentar que a educação pode garantir a sobrevivência da vida neste planeta.

GEAAMIED

GERÊNCIA DE ARTICULAÇÃO E MOBILIZAÇÃO PARA A EDUCAÇÃO AMBIENTAL - MG

PROJETO DE APERFEIÇOAMENTO DOS CENTROS REGIONAIS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL – CEAs

A Secretaria Municipal de Educação de Belo Horizonte carece de locais onde possa estimular em seus alunos o interesse relativo aos temas ligados às ciências da natureza e o respeito ao Meio Ambiente. Essa falta de estímulo, poderia comprometer a aplicação do que está disposto na legislação que cria e regulamenta o “Programa Mais Educação” do Governo Federal. Ou seja, a Portaria Interministerial número 17, de 2007 e o Decreto 7.083 de 2010 que no inciso V do Artigo 3º propõe: “São objetivos do Programa Mais Educação: convergir políticas e programas de saúde, cultura, esporte, direitos humanos, educação ambiental, divulgação científica, enfrentamento da violência contra crianças e adolescentes, integração entre escola e comunidade, para o desenvolvimento do projeto político pedagógico de educação integral”.

Poderiam ser comprometidas, também, as metas do Programa BH Metas e Resultados em seus projetos sustentadores da Educação: “Melhoria da Qualidade da Educação”; e da Cidade Sustentável: “Recuperação Ambiental de BH”.

Ao mesmo tempo a Secretaria Municipal

de Meio Ambiente dispõe dos Centros Regionais de Educação Ambiental – CEA – que foram criados ainda na gestão anterior numa parceria entre a Secretaria Municipal de Meio Ambiente e os seguintes órgãos da Administração Municipal; a Fundação de Parques, a Secretaria Municipal de Educação e as Secretarias de Administração Regional Municipal.

No entanto, os entraves burocráticos vêm dificultando o pleno funcionamento dos CEAs e o desenvolvimento de todo o seu potencial. Dessa maneira, os três CEAs hoje existentes têm funcionado muito aquém do que sua infraestrutura comporta e do que seria desejável.

Não queremos com isso substituir um projeto pelo outro, mas chamar atenção para a pouca importância que tem sido dada aos CEAs, dado às lacunas do projeto inicial que pretendemos corrigir com as adequações necessárias ao seu pleno funcionamento.

Por seu lado, o corpo de funcionários que a Secretaria de Meio Ambiente dispõe não tem sido suficiente para atender todas as necessidades de Educação Ambiental realizadas em sua Sala Verde, quanto mais para garantir a qualidade de atendimento

dos diversos centros espalhados pelo Município.

Faltam a todos os CEAs as condições mínimas de funcionamento, como ramal telefônico, mobiliário, acesso a Internet, material pedagógico e consumíveis de escritório. Mas, por conta das já citadas questões burocráticas, nenhum dos parceiros consegue garantir que estes insumos básicos para o funcionamento daquilo que deveria ser prioritário.

Para um adequado funcionamento dos CEAs é fundamental que a parceria entre os diversos órgãos municipais diretamente envolvidos seja revista e formalizada mas, sobretudo, é imprescindível que haja uma fonte de recursos ágil e menos burocratizada que garanta o pleno funcionamento dos mesmos. Para isso é que se propõe a entrada de um novo parceiro, nos moldes da Lei das Parcerias Público-Privadas – PPP – (Lei 11.079 /04).

A responsabilidade desse novo parceiro seria a construção da infraestrutura dos CEAs, onde se fizer necessário, conforme o projeto arquitetônico do CEA Barreiro no Parque das Águas. Projeto esse pronto e já aprovado no que tange à qualidade das instalações de um modo geral, bem como sua estética e o seu funcionamento, pois

FRANCISCO JORGE MELLO

Gerente de Articulação e Mobilização para a Educação Ambiental da SMMA-PBH –
Coordenador dos CEAs

INP. Como surgiu a ideia do projeto?

ID. A ideia do projeto surgiu da dificuldade que eu senti em implementar um programa de atividades voltado para as escolas públicas de Belo Horizonte.

INP. Qual a importância de projetos como esse para a Administração Pública?

ID. Belo Horizonte possui um programa chamado "BH Metas e Resultados" que possui em seus projetos sustentadores a "Melhoria da Qualidade da Educação" e a "Recuperação Ambiental de BH".

Ora! Não existe como se buscar uma recuperação ambiental da cidade sem um programa que implemente a Educação Ambiental para todos. E, no meu entender, a melhor forma de democratizar a Educação Ambiental é por meio de atividades ao ar livre, voltadas para a população mais carente, justamente o público das Escolas Municipais.



as atividades lá executadas mostraram o acerto da acústica e de suas dimensões.

Ficariam, também sob a responsabilidade do patrocinador o mobiliário, os equipamentos eletrônicos necessários ao funcionamento, os materiais pedagógicos, de escritório e demais consumíveis, bem como a contratação de um funcionário e de estagiários de apoio, que garantam o funcionamento contínuo do projeto nos dois turnos de segunda a sexta-feira.

Como contrapartida, junto ao nome do CEA constaria o nome do patrocinador que teria, ainda, o direito de colocar seu logotipo em todo o material produzido e divulgado dentro daquela unidade. Pode-se estudar, também, a inclusão desse patrocínio na Lei Rouanet de incentivo à cultura.

As coordenações locais de cada CEA ficariam responsáveis pelo levantamento das demandas locais, da mobilização de escolas e pelo atendimento aos palestrantes, alunos e professores, garantindo o funcionamento dos equipamentos e instalações.

Caberia à Gerência de Articulação e Mobilização para a Educação Ambiental – GEAMED – em conjunto com os parceiros públicos, colaboradores e patrocinadores, planejar, programar, coordenar e fiscalizar a realização das atividades em todos os centros, bem como gerir o sistema de inscrição das escolas nas atividades a elas destinadas e o sistema “on-line” de avaliação por parte dos participantes.

Coincidentemente, em maio foi publicada na grande mídia os resultados de uma pesquisa da Universidade de Warmick, na Grã-Bretanha, realizada com três mil alunos e que mostra que visitar o zoológico pode ser melhor para crianças aprenderem ciência e serem educadas sobre conservação da natureza do que o material e as aulas dentro da escola. O que corrobora com o que eu já intuía no meu projeto.

INP. Como foi a implementação do projeto?

ID. Na verdade ainda estamos na fase de busca de patrocinadores para projeto, pois já entramos em contato com uma das Universidades citadas que se mostrou bastante interessada em nos apoiar, mas que gostaria de receber, em contrapartida, o apoio para seu programa de estágio dos alunos de áreas afins ao projeto - gestão ambiental, biologia, pedagogia, geografia, etc.

INP. Quais foram os principais resultados obtidos?

ID. Até o momento vocês têm sido o melhor resultado.

INP. Qual é o valor em ter seu projeto sustentável reconhecido por um Prêmio direcionado, como o Prêmio 5 de Junho?

ID. Como eu disse, estamos em busca de patrocinadores, portanto, a visibilidade proporcionada por um Prêmio desses seria a maior recompensa que poderíamos receber, pois isso seria um estímulo maior para negociarmos com os possíveis patrocinadores.

IDEIA AMBIENTAL

INSTITUTO DE PESQUISA E CONSERVAÇÃO DA NATUREZA - PR



Instituto de Pesquisa e
Conservação da Natureza

– Ideia Ambiental é uma

Organização da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP regularmente constituída, que realiza, desde 2003 projetos nas áreas de conservação do Meio Ambiente, mudanças climáticas e educação ambiental. Possui sede em Curitiba, Estado do Paraná, e tem por missão: promover a conscientização ambiental de pessoas físicas e jurídicas, através da educação ambiental, elaboração de projetos e execução de serviços com base na sustentabilidade econômica e do Meio Ambiente.

O Instituto Ideia Ambiental possui grande experiência técnica acumulada pela execução de cerca de 250 estudos e projetos por sua equipe, nos últimos 10 anos em todo território brasileiro. Em relação a projetos e ações similares às ações propostas no presente projeto destacam-se os seguintes trabalhos executados nos últimos anos, entre eles, um projeto de educação ambiental nas escolas públicas do Estado do Paraná “Natureza Solidária”.

OBJETIVO. Promover a educação ambiental e a sensibilização dos cidadãos em prol da sustentabilidade e conservação do Meio Ambiente.

PROJETO NATUREZA SOLIDÁRIA

O projeto **Natureza Solidária** desenvolve atividades práticas em escolas estaduais, com o objetivo geral de destacar a função da educação e da sensibilização dos cidadãos em prol da sustentabilidade e conservação do Meio Ambiente, analisando a importante contribuição da Educação Ambiental nesse contexto e mobilizando meios de ação para isso, além da atuação em projetos socioambientais que visem o desenvolvimento e geração de renda alternativa em comunidades carentes.

As atividades do projeto **Natureza Solidária** foram desenvolvidas para alunos do ensino fundamental, especificamente para as 5^{as} e 6^{as} séries. As temáticas abordadas foram as questões ambientais como Meio Ambiente, mudanças climáticas, plantio e uso racional dos recursos naturais, sem desprezar temas diretamente ligados ao cotidiano dos alunos, como a questão do lixo, mudança de hábitos e a sociedade em que estão inseridos. Os recursos empregados foram materiais de baixo custo para utilização em dinâmicas e gincanas. Também foi feito aproveitamento do material reciclado trazido pelos próprios alunos.

O Projeto **Natureza Solidária** foi realizado

entre 2003 e 2011, com financiamento do Ministério do Meio Ambiente - MMA, PDA Mata Atlântica, BVS&A e Fundo Diocesano de Curitiba. O Projeto **Natureza Solidária** foi realizado em nove escolas públicas dos Municípios de Curitiba, Campina Grande do Sul e Doutor Ulysses, no Estado do Paraná. As escolas beneficiadas com o projeto foram: Domingos Zanlorenzi; Izolda Schmid; Monsenhor Ivo Zanlorenzi; Ernani Vidal; Roberto Languer; Teotônio Vilela; Milton Carneiro; Campo Sales; e Tancredo Neves.

Todos os alunos das turmas que participaram do projeto foram beneficiados diretamente. A média de participação foi de 80 alunos por colégio, nas turmas de 5ª e 6ª séries, totalizando 720 alunos. Os beneficiários indiretos totalizaram 2.500 pessoas, incluindo os pais dos alunos envolvidos e colaboradores das escolas estaduais.

O desenvolvimento das atividades foi inovador para todas as escolas e as atividades atingiram tanto os alunos moradores do perímetro urbano como os que moram no perímetro rural. Ambos demonstraram bastante interesse e satisfação no decorrer das práticas, das palestras, das brincadeiras e da entrega de brindes.



RODRIGO DE ALMEIDA

Biólogo, Mestre em Gestão Ambiental



FERNANDO MATSUNO RAMOS

Biólogo, Especialista Florestal



DAYANE MAY

Bióloga, Mestre em Gestão Ambiental

INP. Como surgiu a ideia do projeto?

ID. Em 2003, em conjunto com o nascimento do Instituto, foi criado o projeto Natureza Solidária, o qual nasceu com o objetivo de solidificar as ações de educação ambiental a todos os públicos e incentivar o voluntariado na área ambiental. Desde o seu início o projeto teve como base discutir questões ambientais que

Distribuição de mudas para alunos



O projeto Natureza Solidária resultou em impactos positivos envolvendo a sociedade e Meio Ambiente: sensibilização e conscientização dos beneficiários diretos e indiretos; contribuição na conservação dos recursos naturais; e promoção do desenvolvimento sustentável.

A sociedade tem carência de projetos como o **Natureza Solidária**, que contribuiu com a formação dos alunos. Os resultados esperados do projeto foram satisfatórios, para tanto, houve adaptação da metodologia, para a realidade de cada Município em que o projeto foi desenvolvido, que pode sofrer com as pressões relacionadas às questões ambientais, permitindo assim que as atividades desenvolvidas fossem pertinentes à problemática apresentada por cada escola.

A vivência escolar é um momento privilegiado na construção da cidadania. O conhecimento oferecido pela escola deve ser o da realidade, por isso ela precisa capacitar o aluno para que saiba, diante da complexidade do mundo real, posicionar-se, orientar suas ações e fazer opções conscientes no seu dia a dia. O ensino deve ser desenvolvido a fim de ajudar os alunos a constituir uma consciência global sobre questões socioambientais.

Devido a multidisciplinaridade da Educação Ambiental, diversos conteúdos podem ser usados nas suas ações como, por exemplo, as questões sociais, o relacionamento do homem com a natureza, os impactos das atividades humanas, a degradação ambiental, o lixo, a poluição, as mudanças climáticas e o desenvolvimento sustentável, sempre associados às intervenções da realidade de cada local. Os conteúdos podem ser trabalhados com atividades criativas e de baixo custo e assim, promover alto impacto na sociedade, contribuindo com o desenvolvimento sustentável.

afetam o cidadão no seu dia a dia e buscar soluções para os problemas detectados. Assim, com o intuito de atuar nessa questão e desenvolver seu papel social de ator multiplicador, o Ideia Ambiental desenvolveu o Projeto Natureza Solidária.

INP. Qual a importância de projetos como esse para a Administração Pública?

ID. O Projeto Natureza Solidária tem por objetivo geral destacar a função da educação e da sensibilização dos cidadãos em prol da sustentabilidade e conservação do Meio Ambiente, analisando a importante contribuição da Educação Ambiental nesse contexto e mobilizando meios de ação para isso, além da atuação em projetos sócio-ambientais que visam o desenvolvimento e geração de renda alternativa em comunidades carentes. Suas diretrizes básicas apontam para a educação ambiental realizada de maneira formal e informal, com o desenvolvimento de atividades integradoras, que promovam o desenvolvimento acadêmico, cultural e social dos envolvidos a partir de uma abordagem não-tradicional, buscando inovação nos métodos de ensino.

A chave do desenvolvimento sustentável é a educação. Uma educação que alcance todos os membros da sociedade, em novas modalidades e por intermédio de novas metodologias para proporcionar a todos verdadeiras oportunidades de aprender ao longo de toda a vida. O Ideia Ambiental assume a responsabilidade de exercer uma função mobilizadora e coordenar atividades visando reunir representantes do governo, ONGs e parceiros que demonstrem real interesse.

INP. Como foi a implementação do projeto?

ID. As atividades propostas pelo projeto foram práticas, onde o aluno desenvolveu habilidades,

com envolvimento em esfera descontraída, onde o conhecimento pode ser transmitido de forma quase imperceptível. As oficinas, por exemplo, utilizaram materiais recicláveis e a confecção de artesanato que pode incentivar a criatividade e a expressão motora, estimular o senso de reutilização e mudança de visão, além de abordar temas pertinentes durante as atividades. Os alunos aprenderam e discutiram temáticas ambientais atuais, que compõe a realidade de cada local em que foi desenvolvido o projeto.

INP. Quais foram os principais resultados obtidos?

ID. O desenvolvimento das atividades foi inovador para todos os Colégios, as atividades atingiram tanto os alunos moradores do perímetro urbano como os que moram no perímetro rural. Ambos demonstraram bastante interesse e satisfação no decorrer das práticas, das palestras, das brincadeiras e da entrega de brindes.

Outros fatores: que contribuíram para o sucesso do projeto foram planejamento; cronograma; desenvolvimento de atividades lúdicas e interativas, que incentivaram a participação dos beneficiados; envolvimento e interação entre alunos e equipe técnica; utilização eficiente dos recursos; envolvimento e interação entre coordenadores do Colégio e o Projeto Natureza Solidária.

INP. Qual é o valor em ter seu projeto sustentável reconhecido por um Prêmio direcionado, como o Prêmio 5 de Junho?

ID. O reconhecimento do projeto Natureza Solidária pelo Prêmio 5 de Junho gera maior credibilidade para realização de novas parcerias, o que é de grande importância para dar continuidade ao projeto e consequentemente benefícios ao meio social e ambiental.

ANIMA

INSTITUTO ANIMA DE CULTURA E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL - SC

FÓRUM PERMANENTE DE AGROECOLOGIA E PERMACULTURA PARA O ESTADO DE SC

Este projeto objetiva fortalecer o movimento agroecológico, sistemas agrossilvopastoris e a permacultura do Estado de Santa Catarina, difundindo uma nova cultura mais sustentável, holística e ética; oportunizar diferentes seminários em regiões estratégicas e espaços amplos de discussão e participação democrática entre diversos atores, organizações e relações governamentais e não governamentais, em eventos, sites e redes da internet; pesquisar e produzir informações de última geração, organizando um rol relevante de tecnologias adaptadas em um moderno site e mapeamento digital.

O projeto promove a condução de um sítio experimental e educacional chamado Cristal Dourado no sul da ilha de Florianópolis (SC). O sítio é muito visitado, por alunos e estagiários, inclusive com convênios internacionais. No sítio produzimos hortas, frutas, lavouras em policultivos, sementes, mudas, eventos como cursos e vivências terapêuticas. Também mantemos um banco de sementes e banco vivo de espécies medicinais e agroflorestais.

Há ainda tanta terra mal aproveitada no Brasil, muita fome, e falta de aplicação

do conhecimento ecológico, que causam excessiva destruição ambiental, violência, e má qualidade de vida das populações tradicionais e de baixa renda, sobretudo. Temos em nosso país uma realidade onde de 100 reais coletados pelos impostos, 65 reais permanecem em Brasília, 22 reais chegam para as capitais dos estados e 13 reais somente alcançam as prefeituras. Na Suécia o que chega nas prefeituras é equivalente a 78 % dos impostos. (Fonte: Reunião com o Sr. Luis Henrique da Silveira, ex-governador do Estado de SC). Desta forma as propostas efetivas de ações Municipais e que atingem a maioria da população não possuem recursos para sua operacionalidade. Juntando-se esta questão com o fato de que na grande capital Florianópolis quase 25 % da população ainda possui um alto grau de analfabetismo, e em especial na região do Maciço e na Serra Geral há um alto índice de pobreza e também de mais de 40 % de analfabetismo, e a renda dos seus residentes e agricultores ainda é bastante pequena, baseada em uma média menor de um salário mínimo mensal, temos então esta condição de pobreza e fome, que precisam ser modificadas, em nossa Cidade, Estado e País.

Assim há um grande desafio na concepção de novos modelos de desenvolvimento sustentável propostos na atualidade, onde, com algumas raras exceções, a grande maioria das ações ainda insiste em manter uma grande separatividade na relação do homem e da sociedade com o Meio Ambiente, com seu ecossistema e a sustentabilidade das atividades econômicas. O que se encontra de forma dominante é a imposição de uma cultura materialista, que fragmenta e explora intensamente os processos vitais e naturais, chegando a uma condição onde já não podemos unir partes, conhecimentos e disciplinas que possuem uma proximidade óbvia, visível e necessária para a fundamentação e viabilidade real e notável do desenvolvimento sustentável e da interdisciplinaridade. Na verdade, se pergunta-se aonde foi parar uma filosofia de vida sustentável, em um mundo voltado totalmente ao acúmulo de capital e ao mercado.

Como podemos educar com propostas de desenvolvimento visando somente mercados e receitas econômicas, sem também incentivar uma mudança de valores e a formação de uma nova cultura diversificada, mais harmônica e, sobretudo sustentável? Para isso é importante ensinar

MAURO SCHORR

Diretor Geral

INP. Como surgiu a ideia do projeto?

ID. Dentro da Universidade Federal do Paraná, onde desenvolvemos a agroecologia de diversas formas. Quando amadurecemos, criamos o Instituto Anima de Cultura e Desenvolvimento Sustentável, no ano de 1989. Percebemos que há muitas iniciativas dispersas, que precisam ser mais unificadas, através da formação de um fórum permanente de ações do setor.

INP. Qual a importância de projetos como esse para a Administração Pública?

ID. Atualiza, capacita, unifica, renova, amplifica a eficiência, e consegue se unir ao Terceiro Setor de forma mais dinâmica. Além de que é apartidário.

INP. Como foi a implementação do projeto?

ID. Lenta, com inúmeras tentativas, no início, onde formamos um seminário no Espaço Sol da Terra, e depois estruturamos nosso site, que já possui mais de 250.000 visitas. Somos um pólo de atração e de ativação de pessoas, projetos, ações, conhecimentos, experimentação prática dos temas mais sustentáveis e holísticos, e isto ocasiona um despertar de centenas de pessoas e potenciais novas lideranças. O projeto em Florianópolis iniciou no ano

outras disciplinas, como agroecologia, conservação de solos, sistemas agroflorestais, manejo integrado de pragas e doenças, alimentação e nutrição saudável, fitoterapia e medicina natural e holística. Formando assim a base de um novo desenvolvimento sustentável mais prático e eficiente, útil inclusive ao próprio turismo rural e ecológico responsável e saudável.

Possibilitar modelos educacionais mais cíclicos, amplos, onde as partes que outrora estavam competindo entre si possam dialogar e se unir, visando uma verdadeira nova epistemologia e educação ambiental prática, que nos traga um ritmo de vida mais saudável, é a grande meta que nosso instituto, que busca apresentar e fortalecer projetos estratégicos em regiões de maior presença de lideranças ambientais, articulando com suas principais ONGs e realidades de forma aberta, transparente e construtiva.

Na realidade temos lideranças, pessoas e centros de natureza técnica que necessitam obter acesso a conhecimentos, não somente ligados à agricultura, mas no campo da alimentação e nutrição saudáveis, auto-suficiência na produção de alimentos, fármacos caseiros, exercícios corporais práticos e objetivos, combate a enfermidades e doenças e uso adequado de ervas medicinais nos seus relacionamentos, que possam melhorar a saúde dos seus clientes e trabalhadores sem causar e onerar grandes dependências a influência de

grupos macro industriais ou valores muito artificiais.

Surgem condições desta forma de se levar uma cultura de sustentabilidade maior a inúmeras regiões e lideranças locais e de nosso País, entendemos que uma das formas de desenvolvimento seja a geração de riquezas promovendo a preservação da biodiversidade, a outra seja o impulsionamento de uma cultura e economia ecológica, que não tenha tantos custos e necessidades de recursos físicos e financeiros sendo utilizados de forma tão intensa a exemplo do que acontece na Argentina e nas feiras e redes de troca no Brasil.

Por outro lado, estamos buscando ultrapassar a fase de fixação racional de conhecimentos, na qual estamos optando pela geração de vivências, trazendo uma maior integração do corpo, do sentimento, da alma e do espírito nas nossas ações, enfocando temas como “A Relação com Gaia, Novos Ritmos Vitais da Paz, Arte Educação Ambiental através do Movimento e da Música; Educação Ambiental Integral, Ações Holísticas voltadas para a Paz, Eco-agricultura geradora de Abundância, O que é Permacultura-Biodinâmica;”, entre outras.

A solicitação de apoio para a formação da parceria com o Instituto Anima consiste em tentarmos participar deste grupo seletivo de profissionais e de iniciativas que formam um ápice do desenvolvimento

Socioambiental saudável no Brasil, onde poderemos nos tornar mais independentes das insistentes e muitas vezes frustradas tentativas de participarmos de muitos projetos governamentais que acabam manipulando nossos esforços ou impondo regras burocráticas que não contribuem mais objetivamente para as soluções ímpares da problemática da realidade social e ambiental em nosso País.

de 2003, e em nosso sítio Cristal Dourado, localizado no sul da ilha, está sendo mantido e ampliado há quase 5 anos. Participamos de 3 ecofeiras semanais, na capital catarinense, na Lagoa da Conceição e na UFSC.

INP. Quais foram os principais resultados obtidos?

ID. Condução de um sítio experimental e educacional chamado Cristal Dourado no bairro Campeche, sul da ilha de Florianópolis, SC, todo cultivado, de 5.000 ms, avaliado em 1 milhão de reais, muito visitado, por alunos, estagiários, inclusive com convênios internacionais, e estudantes de 1 e 2 graus. Produz hortas, frutas, lavouras em policultivos, sementes, mudas, eventos como cursos e vivências terapêuticas; colaboração direta na condução de um projeto socioambiental na colônia agrícola penal de Palhoça, SC, com a presença de mais de 30 presidiários, na área de produção e comercialização de ervas medicinais e de produtos fitoterápicos e seus derivados, projeto ainda existente, que fatura para estado mais de 500.000 reais na forma de saches de chás e aromas para ser usado pelos próprios presos; Participação em três ecofeiras semanalmente com stand demonstrativo de produtos de alta qualidade produzido por nosso instituto, com biojóias, sementes orgânicas, mel e derivados, ervas medicinais, alimentos integrais, livros e cds; Apoio no fortalecimento de uma cooperativa indígena Pataxó no sul do Estado da Bahia, Brasil, auxiliando a melhoria da qualidade e da comercialização de seu artesanato; impulso na produção e comercialização de ervas medicinais amazônicas de comunidades quilombolas no Estado do Pará, levando seus produtos para outras regiões do Brasil; criação do Projeto Beija-flor de Educação Ambiental para a Fundação Fucas no Morro da Caixa, bairro Kobrasol, atuando com famílias e baixa renda; Expansão de valiosos temas ambientais em 25 grupos de discussão na internet de forma bastante significativa e mais profunda; manutenção de site próprio: www.institutoanima.org, cooperativando sua ecojoia, e atuando em várias redes sociais como Ning: www.permaculturabr.ning.com, e Facebook.

INP. Qual é o valor em ter seu projeto sustentável reconhecido por um Prêmio direcionado, como o Prêmio 5 de Junho?

ID. Já recebemos o maior Prêmio ambiental de SC, o Fritz Muller, em 2009. Ter um pouco mais de apoio e reconhecimento do tamanho de nosso esforço, é importante por que todos podem ganhar e evoluir com isso, pois temos uma visão muito contemporânea e eficiente em como atuar no tema sustentabilidade, pulsando ele muito mais como um exemplo de uma filosofia de vida, que integra a agroecologia, com a nutrição vital e a medicina natural preventiva. Este processo cultural pode ser absorvido pelas políticas públicas, ajudando a trazer soluções aos governos e seus desafios, e muito mais economia e felicidade.

ONG ANGGHUSA

ÁGUA NATURAL PARA A HUMANIDADE SOBREVIVER - SC

ÁGUA NATURAL PARA A HUMANIDADE SOBREVIVER

Os problemas ambientais foram surgindo gradativamente e estão em foco em todo o cenário mundial. Dificuldades na gestão dos resíduos sólidos gerados e interferência crescente do seu despejo inadequado são cada vez mais frequentes. Estes impactos podem atingir a qualidade dos recursos hídricos e a qualidade do ar (JACOBI, 2006). Por esta razão, o tratamento e a destinação adequada dos resíduos de óleo vegetal e animal são condições essenciais para a preservação da qualidade ambiental e da saúde da população. Diante disso, surgiu a demanda para a criação de uma Organização não Governamental que se preocupe com a instrução da população quanto a segregação e destinação adequada deste resíduo.

O principal objetivo era criar uma entidade sem fins lucrativos que oriente e dê a destinação adequada dos resíduos de óleo vegetal e gordura animal revertendo os recursos financeiros obtidos com a venda do óleo em benefícios para a sociedade.

Procurou-se, na medida do possível, embasar o arcabouço metodológico em uma literatura específica selecionada por se mostrar mais compatível aos trabalhos realizados pelo pesquisador. Por meio dela,

obtiveram-se as informações necessárias para dar continuidade a criação da ONG. O passo seguinte foi identificar a demanda pelas palestras nas escolas, colégios e empresas do Vale do Itajaí. Como critério inicial, os Municípios de Indaial, Timbó e Rio dos Cedros receberam as palestras de conscientização. Todas as entidades que participam da coleta receberão como contrapartida um benefício socioambiental da ONG. Dentre eles pode-se citar a doação de cestas básicas para a comunidade local, restauração da mata ciliar e doação de livros para os colégios.

Com o intuito de alcançar o destino adequado para o óleo e gordura, percebeu-se que os Municípios buscaram participar desta campanha. Pode-se citar que até o presente momento cerca de 500 alunos participaram da palestra de conscientização ambiental. Nesta palestra são citados os problemas que o óleo de cozinha traz ao Meio Ambiente, a maneira de minimizar os desperdícios com o uso da água, a importância da reciclagem de resíduos sólidos e a respeito dos pontos de coleta para o óleo. A ONG também oferece a todos os alunos um funil para que eles levem para casa e orientem os pais a respeito de guardar o óleo numa garrafa

PET para posteriormente trazer o resíduo de óleo à Escola.

No Município de Indaial, a ONG em parceria com a Prefeitura criou pontos de coleta nas Escolas da rede pública. Já em Timbó, Rodeio, Pomerode, Ascurra, Ibirama, Jaraguá do Sul, Blumenau e demais Municípios a ONG firmou parcerias com supermercados e empresários. Como exemplo pode-se citar o supermercado Cooper e empresas como *Malwee*, *Rudolph S/A*, *Mueller* Fogões, *Metisa S/A*, *Móveis Butzke*, *Fey S/A* e *Carrocerias Linshalm*.

Quanto ao empresariado, pode-se afirmar que houve adesão dos mesmos com a campanha da ONG. Foram criados pontos de coleta nas empresas para que os colaboradores pudessem trazer o óleo usado. Como instrumento de conscientização, as palestras foram fundamentais. Cerca de 2.000 colaboradores já foram instruídos a respeito do problema que o óleo de cozinha traz ao Meio Ambiente e que ele deve ser segregado e destinado ao ponto de coleta criado na empresa.

Outras atividades que a ANGHUSA realiza são o plantio de mudas de árvores para a restauração da mata ciliar e a doação de cestas básicas. Cabe também salientar

que todo o resíduo de óleo recolhido pela ONG é destinado para a fabricação de biocombustível ou ração animal.

Com quase 4 anos de fundação a ONG pode dizer que o objetivo traçado no início de suas atividades é alcançado gradualmente, pois o processo de educação ambiental é lento, porém traz resultados positivos. Desde o início da campanha de coleta do óleo já foram arrecadados mais de 60.000 litros. Além de reduzir o impacto ambiental nas águas, a ONG trouxe uma ideia de reverter o dinheiro obtido com a venda do óleo em benefícios para a comunidade local. Palestras de conscientização, doação de cestas básicas,

restauração da mata ciliar e a doação de livros são as ações socioambientais desenvolvidas pela nossa entidade.

As questões sociais e ambientais precisam caminhar juntas, visto que não se consegue proteção ambiental sem a participação de todos os atores locais. A educação ambiental em todos os níveis precisa ser intensificada, dando oportunidade para organizações não-governamentais, agentes comunitários e associações de bairro participar de forma efetiva no processo educacional das crianças e comunidade. Iniciativas deste tipo reduzem o custo e comprometem mais pessoas nas causas ambientais.







GABRIEL CRISTOFOLINI

Engenheiro de Produção. Mestre em Engenharia Ambiental pela FURB. Consultor Ambiental e Professor Universitário

INP. Como surgiu a ideia do projeto?

ID. A ideia surgiu após identificar que o óleo trazia sérios impactos ao Meio Ambiente. O idealizador Gabriel Cristofolini pesquisou a respeito do assunto e optou em fundar uma ONG para auxiliar na proteção ambiental.

INP. Qual a importância de projetos como esse para a Administração Pública?

ID. Reduzem o custo para o tratamento de esgoto e promove ações socioambientais para a comunidade local.

INP. Como foi a implementação do projeto?

ID. O projeto teve início em outubro de 2008 e a principal dificuldade enfrentada foi a adesão dos restaurantes e lanchonetes na coleta do resíduo de óleo. Mas com o apoio dos sócios da ONG e gradualmente dos estabelecimentos comerciais a ONG conseguia coletar o óleo e reverter o dinheiro arrecadado em ações socioambientais. Após alguns meses a ONG já tinha estabelecido os pontos de coleta nas cidades de Timbó e Indaial. Aos poucos mais Municípios foram aderindo a campanha.

INP. Quais foram os principais resultados obtidos?

ID. Realização de palestras ambientais;
Doação de cestas básicas;
Plantio de mudas de árvores;
Reconhecimento local;
Participação em programas de rádio para divulgar o projeto.

INP. Qual é o valor em ter seu projeto sustentável reconhecido por um Prêmio direcionado, como o Prêmio 5 de Junho?

ID. Reconhecimento pelo esforço em proteger o Meio Ambiente, sendo um voluntário.

PMI

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRAMA – SC

PROGRAMA CUIDANDO DA QUALIDADE DE VIDA NA AGRICULTURA

O Programa Cuidando da Qualidade de Vida na Agricultura, consiste em uma política de incentivos criada para atender os pequenos agricultores do Município de Ibirama – SC.

A criação do Programa consiste em ampliar e interligar ações já desenvolvidas isoladamente pelos agricultores do Município, baseando-se em princípios sustentáveis, agregando valores econômicos, sociais e ambientais.

O Programa Cuidando da Qualidade de Vida na Agricultura presta serviços de máquinas, inseminação artificial, transporte de materiais, produção agrícola, insumos, fornecimento de mudas nativas e exóticas e outros, aos agricultores de Ibirama que atendam condições estabelecidas por Lei, como: ter filhos menores de 14 anos regularmente matriculados em escolas, ter cadastro de produtor rural junto a Secretaria da Fazenda do Estado, e principalmente ser agricultor sob forma de Agricultura Familiar.

Por intermédio da prestação de serviços oferecida pela municipalidade, os agricultores de Ibirama facilitam a realização de pequenas atividades no

meio rural, melhorando sua qualidade de vida e suas condições de trabalho. Em contrapartida, esses mesmos agricultores realizam atividades que dão qualidade de vida ao Município.

Partindo da premissa de que a municipalidade não poderia estar prestando serviços de natureza particular, nasceu à contrapartida sócio ambiental, pela qual os agricultores pagam a municipalidade pelos serviços recebidos na forma de participação em ações, que aumentam o movimento econômico do Município, promovem o desenvolvimento social, e estimulam a preservação ambiental.

A ideia concreta consiste em uma troca de serviços entre o Poder Público e os agricultores de Ibirama, na qual cada um faz a sua parte e todos saem ganhando sem onerar nenhuma delas, possibilitando assim que o programa seja auto-sustentável.

O programa cuidando da qualidade de vida na agricultura, tem evidente relevância no sentido de fixar os agricultores no campo, evitando assim o êxodo rural, despertando nos mesmos a consciência de que a garantia real de permanência esta na forma de como eles devem cuidar de

suas propriedades, do solo, das águas e do Meio Ambiente como um todo, associado a um crescimento social, estimulado por meio do envolvimento comunitário e de capacitações e qualificações.

Sendo assim, o Programa se aplica baseado nas ações que promovam o aumento do movimento econômico do setor rural e reforcem a participação nas questões sócio-ambientais, mediante compensação de serviços oferecidos pelo Município, conforme tabelas anexas.

Apresentados todos os dados, metodologia e resultados do Programa Cuidando da Qualidade de Vida na Agricultura, o Projeto justifica claramente a preocupação da Administração Pública com a qualidade de vida sustentável do Município de Ibirama, aplicando práticas de valor, respeito e sucesso.

Os resultados e os benefícios são mútuos entre o agricultor e a municipalidade. A exemplo da nota de produtor rural, por meio da qual o agricultor por ter emitido nota fiscal da sua produção, adquire serviços gratuitos, e demanda um retorno maior de arrecadação de ICM ao Município. Outra situação a qual se enquadra contrapartida de ambos os lados, é na pontuação que o agricultor ganha



ACIMA - Logomarca oficial do programa

ABAIXO - Retroescavadeira atendendo propriedade rural



por conservar as estradas do interior. Pelo simples ato de limpar uma vala, muitas vezes impede que uma enxurrada destrua trechos de estrada, o que causaria prejuízo e dispêndio de serviço da municipalidade.

Proteger as encostas fazendo pastagem com cobertura verde nas propriedades, evitando possíveis deslizamentos de terra, ou ter sistema de fossa séptica e esterqueira para os animais, impedindo que dejetos contaminem os mananciais de água, são outros dois exemplos de ações que proporcionam créditos ao agricultor evitando gastos com a saúde pública do Município. Sem falar na questão da preservação de matas, florestas, nascentes e cursos d'água, garantindo assim o abastecimento de água do Município, aja vista que toda água consumida no Município é oriunda do meio rural. Essas são apenas algumas das 25 ações que o Programa Cuidando da Qualidade de Vida engloba, evidenciando o desenvolvimento econômico, social e ambiental do povo Ibiramense.

JAIME JUARES SCHULZ

Secretário Municipal de Desenvolvimento Econômico e Meio Ambiente

INP. Como surgiu a ideia do projeto?

ID. O Programa Cuidando da Qualidade de Vida na Agricultura começou a ser idealizado em 2009, tendo em vista a necessidade da Administração Pública prestar serviços as famílias que vivem do setor agrícola no Município de Ibirama/ SC. A intenção era transformar ações em benefícios para as comunidades. Sendo assim, após varias reuniões com agricultores, as ideias se transformaram em Lei Municipal no mesmo ano, e em fevereiro de 2010 o Programa iniciou a execução de suas atividades. O programa é pioneiro, inovador e abrangente, pois envolve sustentabilidade em ações econômicas, sociais e ambientais, interligadas também com outros programas do Município que direta ou indiretamente revertem em benefícios ao agricultor e a sociedade.

INP. Qual a importância de projetos como esse para a Administração Pública?

ID. A Administração Pública tem por finalidade promover o bem estar e o desenvolvimento do Município que está gerindo. Portanto, Programas como este são de grande relevância para que estes fatores ocorram. A troca de benefícios e resultados é mútua entre a população e a municipalidade. Existe um grande impacto na forma coletiva de pensar e agir, pois o Programa não

atende o agricultor melhor classificado individualmente, e sim pela melhor classificação da comunidade a qual está inserido, evidenciando o comprometimento social do Programa. Os impactos econômicos positivos gerados pelo Programa Cuidando da Qualidade de Vida, por meio da estimulação da emissão de notas de produtor rural, são reflexos comprovados para a Administração Municipal de que o Programa pode arrecadar mais ICM e devolver maior retorno em infra estrutura, maquinário, e qualidade de vida aos agricultores. Aspectos sustentáveis na área ambiental também apresentam mútuos resultados, como a preservação e recuperação de matas, florestas e nascentes, que garantem o abastecimento de água do Município, aja vista que toda água consumida em Ibirama é oriunda do meio rural.

INP. Como foi a implementação do projeto?

ID. Após aprovadas a Lei e o Decreto que instituíram o Programa Cuidando da Qualidade de Vida na Agricultura, a 1ª ETAPA – Ano 2010, iniciou-se pelo edital de inscrições, que ocorreu de 22 fevereiro a 23 de março, onde os agricultores prestaram todas as informações sobre as atividades sociais, econômicas e ambientais que realizaram no ano eminentemente anterior, ou seja, 2009. Seguida desta, foi realizada a fase de classificação, na qual todas as inscrições foram separadas e divididas entre 10 comunidades do Município de Ibirama. Dando continuidade as fases do Programa, faz-se a convalidação das inscrições e da pontuação de cada inscrito, pelo CMDR - Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural do Município e iniciam-se os atendimentos e prestações de serviços aos agricultores inscritos, respeitando as ordens de classificação comunitária e individual, respectivamente,

concluindo um cronograma anual e consecutivo para os anos subsequentes.

INP. Quais foram os principais resultados obtidos?

ID. O Programa Cuidando da Qualidade de Vida na Agricultura em 2010 inscreveu e atendeu 150 agricultores. Em 2011 foram inscritos 202 agricultores. Nas duas ETAPAS do Programa, as ações que os agricultores desenvolveram, geraram 113.498 créditos ou pontos, que em valor correspondem a R\$ 129.498,72 reais, valor que a Administração Municipal vai devolver em benefícios para os agricultores inscritos, sob a forma de serviços. A 2ª ETAPA – ANO 2011 do Programa está abrangendo 48% das famílias rurais do Município de Ibirama aptas a se inscrever no Programa. O movimento econômico é outro resultado importante que expressa um crescimento no setor rural de 163% do ano de 2010 para 2011. O desenvolvimento sustentável das ações dos agricultores e da contra partida municipal, propiciam um Município com qualidade de vida para sua população e isso torna-se o maior resultado que a Administração Pública pode obter do Programa.

INP. Qual é o valor em ter seu projeto sustentável reconhecido por um Prêmio direcionado, como o Prêmio 5 de Junho?

ID. O reconhecimento do Projeto é de suma importância para que o mesmo seja adotado por outros Municípios como política pública de incentivos, e obtenha maior respaldo no próprio Município de Ibirama/SC. Atingir os objetivos do Programa Cuidando da Qualidade de Vida na Agricultura, ter sua expansão e um destaque como este do Prêmio 5 de junho, com certeza daria grande ênfase a este processo de crescimento e desenvolvimento sustentável.

PMCC

PREFEITURA MUNICIPAL DE CORUPÁ - SC

PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL : “RELAÇÃO DO HOMEM COM A NATUREZA”

A Reserva Particular do Patrimônio Natural Emílio Fiorentino Battistella está localizada no Município de Corupá – SC, tendo seus acessos pelos Municípios de Jaraguá do Sul a partir da BR – 101, ou pelo norte do Estado de Santa Catarina, passando-se pelo Município de São Bento do Sul, descendo-se pela Serra de Corupá via BR – 280.

A área em que está inserida a Reserva é de 1.260ha pertence à empresa Battistella Florestal, a qual é sediada em Rio Negrinho. Esta área representa um fragmento importante da Mata Atlântica, pois, além de garantir a sobrevivência de espécies florestais importantes como o palmito, o cedro entre outras, e servir como refúgio de algumas espécies da fauna, possui um dos mais notáveis complexos de cachoeiras formados em um mesmo rio, com 14 quedas de água de grande beleza, sendo que a mais alta chega a 125m de queda.

A Reserva Particular do Patrimônio Natural é administrada pela Associação de Preservação e Ecoturismo – “Rota das Cachoeiras”, é um verdadeiro Santuário da Natureza, com belezas naturais incalculáveis em termos de vegetação e queda d’ água.

Conhecer a cidade em que vivemos, os

seus problemas, suas riquezas naturais e as perspectivas de solução é muito importante para a construção de uma visão mais integrada de Meio Ambiente.

Geralmente, quando evocamos a ideia de natureza, nós, homens e mulheres, colocamo-nos à parte dela e ações como as aulas de educação ambiental se fazem necessárias para que todos os seres humanos se sensibilizem e tenham respeito com o Meio Ambiente onde vivem.

Para que essa sensibilização e respeito aconteçam, é preciso que toda sociedade ou parte dela participem de ações voltadas as questões ambientais, então façamos das aulas de Educação Ambiental na Rota um trabalho constante e persistente para garantir o envolvimento, compromisso e a relação do Homem com a Natureza.

OBJETIVO. O principal objetivo do projeto é promover aulas de Educação Ambiental para alunos da Educação Básica, buscando sua compreensão acerca da importância e dependência da sua relação com a natureza.

A aprendizagem em Educação Ambiental está diretamente relacionada com o olhar de crianças, adolescentes e adultos sobre o Meio Ambiente e com uma mudança de atitude para com esse meio.

SIRLENE MARIA MORAIS

INP. Como surgiu a ideia do projeto?

ID. Preocupados, e percebendo que as relações do homem com a natureza não foram sempre da forma como são hoje, o projeto visa aproximar o Ser Humano da natureza, respeitando-a e sensibilizando-se cada vez mais com as questões ambientais.

INP. Qual a importância de projetos como esse para a Administração Pública?

ID. A educação ambiental sempre foi preocupação da Administração Pública e este projeto surgiu para sensibilizar toda comunidade da importância da questão ambiental, para cada Ser Humano inserido no contexto... Em especial, promovendo assim aulas de Educação Ambiental para alunos da Educação Básica, buscando sua compreensão acerca da importância e dependência da sua relação com a natureza.

INP. Como foi a implementação do projeto?

ID. Iniciou-se em 1997 e a cada ano o Projeto foi criando novas formas, metodologias, avaliações, buscando novas parcerias para que até hoje com 14 anos de existência o Projeto de Educação Ambiental “Relação do Homem com a Natureza”, tenha força para continuar lutando pelas questões ambientais.

INP. Quais foram os principais resultados obtidos?

- ID.**
- Sensibilização do público alvo.
 - Fortalecimento quanto ao conceito de educação ambiental a partir das relações estabelecidas com todos os participantes nas aulas dentro de uma Reserva Particular do Patrimônio Natural.
 - Despertar o interesse pelas causas ambientais, demonstrando a importância do indivíduo inserido ao Meio Ambiente.
 - Incentivo da efetividade da prática da Educação Ambiental nas instituições de ensino do Município.

INP. Qual é o valor em ter seu projeto sustentável reconhecido por um Prêmio direcionado, como o Prêmio 5 de Junho?

ID. Acreditamos que o maior valor é o reconhecimento e valorização do nosso projeto, um trabalho maravilhoso que realizamos aqui em nossa Cidade Corupá. Um Projeto que muitos envolvidos realizam com muito amor e acreditam que é por meio da Educação que podemos sensibilizar, tocar o Ser Humano nas mais profundas causas das questões ambientais. Um trabalho de formiguinha que deu certo e colheremos sempre bons frutos, resultados por meio dos nossos multiplicadores que são nossos educandos.

EMBA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA MANSA - RJ

PROJETO ECOCLUBE NAS ESCOLAS

Criar em cada escola da rede pública uma “comissão” formada exclusivamente por alunos, que são orientados pela direção da escola em parceria com a SMMADS (Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento sustentável), cujo objetivo é fazer com que estes alunos interajam e envolvam seus colegas, familiares e vizinhos a agirem em prol do Meio Ambiente.

Os alunos do Ecoclube promovem discussões nas salas de aulas, fazem cartazes e mobilizam a comunidade para que recolham o lixo, promovam plantios de mudas, fiscalizem a emissão de resíduos em cursos d’água, etc.

Vamos começar a incentivar as gerações futuras por meio da transformação dos Ecoclubes nas escolas, a participarem de um processo de formação de uma nova mentalidade. À medida que os Ecoclubes conseguem vencer as etapas de melhoria da qualidade de vida dentro de sua comunidade, apresentam demanda legítima a outras entidades e se colocam como modelo diante da sua, influenciando na mudança de comportamento, de atitudes e na forma de viver de outras pessoas, contribuindo para que a vida seja bem

melhor para todos os seres vivos.

O principal objetivo do projeto é investir nas gerações futuras, principalmente nas crianças, por meio de ações que estimulem uma transformação de hábitos e atitudes, considerando a importância das questões ambientais e sociais principalmente as mais aflitas em sua comunidade. Assim contribuindo para a melhoria da qualidade de vida dentro desta e se estendendo para fora dela, a fim de que a vida seja melhor em nosso Município.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS. • Colaborar no desenvolvimento e formação da consciência ambiental nos jovens.

- Incentivar o espírito de participação do cidadão na defesa do Meio Ambiente individual e global com enfoque na melhoria da qualidade de vida humana e na preservação ambiental dos ecossistemas naturais.
- Despertar na juventude maior interesse pela natureza e sua valorização.
- Desenvolver intercâmbio de ideias entre os participantes e a comunidade nos aspectos ligados à ecologia e na preservação dos ecossistemas naturais.
- Colaborar para a maior conscientização no uso racional e sustentável dos recursos naturais e do Meio Ambiente.



DIAGNÓSTICO. O fato de muitas vezes a educação ambiental não produzir ações mais atuantes na comunidade onde os alunos estão inseridos foi uma preocupação da SMMADS, que busca por meio do Ecoclube mitigar este problema fazendo com que os alunos saiam das salas de aula para praticar ações de preservação do Meio Ambiente.

JUSTIFICATIVA. Os recursos naturais devem ser preservados e recuperados, apoiando-se basicamente na Legislação Ambiental vigente que estabelece a demarcação e o estabelecimento das zonas especiais de proteção como: nascentes, matas ciliares, faixas marginais de proteção, etc.

Arelado as questões jurídicas, devemos mais do que cobrar ações das autoridades no sentido de cumprimento das leis, promover ações de educação ambiental que possibilitem a transformação dos jovens de hoje em cidadãos aplicados em preservar o Meio Ambiente para que assim como eles as novas gerações tenham a possibilidade de conhecer, vivenciar e usufruir dos recursos naturais disponíveis no nosso planeta.

É essa participação ativa que norteia e justifica a implantação deste projeto, e que o tem feito deste um valioso instrumento na conscientização das novas gerações.

PROF. ROSANA ANDRADE

Gerente de Educação Ambiental.
Secretaria Municipal de Meio Ambiente e
Desenvolvimento Sustentável

INP. Como surgiu a ideia do projeto?

ID. As ideias geralmente surgem de discussões sobre como estimular as crianças e os escolares a mudar de atitude frente aos problemas sociais percebidos atrelados a importância das questões ambientais.

INP. Qual a importância de projetos como esse para a Administração Pública?

ID. Os projetos visam conscientizar, estimular e transformar as ações da comunidade, o que leva a formar indivíduos mais atuantes e comprometidos com o desenvolvimento de seu Município.



IMPACTOS SOCIAIS. A implantação do projeto Ecoclube nas escolas certamente possibilitará a integração da escola com a comunidade, pois traz a participação dos cidadãos e dos alunos como uma forma de juntos encontrarem a resolução dos problemas que os afligem contribuindo para uma postura pró-ativa frente aos problemas ambientais e sociais além de resgatar a esperança de dias melhores para si, e sua cidade.

PARCERIA. A participação da Prefeitura Municipal de Barra Mansa, das Escolas Municipais das Associações de Moradores, enfim da sociedade organizada traz legitimidade as ações propostas e torna as intervenções e os processos de educação ambiental mais focado e automaticamente sustentável.

RESULTADOS. O Projeto pretende atingir todas as escolas da rede municipal de ensino num total de 20 mil alunos, além dos demais habitantes da cidade. Os resultados já alcançados nos deixam otimistas quanto ao atendimento das metas previstas, pois desde o início do projeto em março de 2009 até hoje, foram criados 7 Ecoclubes e outros 5 estão em fase de implantação.

É preciso ressaltar que dado a importância de se promover ações concretas nas comunidades, os Ecoclubes devem ser muito bem estruturados para que não ocorra seu enfraquecimento.

Este cuidado nos exige atenção. Para que cada Ecoclube seja criado é preciso que os participantes estejam muito bem preparados, e isso requer tempo e zelo total dos envolvidos.

INP. Como foi a implementação do projeto?

ID. Os Projetos são implementados em parcerias firmadas entre as Secretarias Municipais de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, Educação além de empresários indústrias e comércio local a fim de aumentar cada vez mais os laços e o comprometimento de todos para um Município cada vez melhor.

INP. Quais foram os principais resultados obtidos?

ID. Temos avaliado por meio de visitas aos bairros e de debates com participação dos escolares e da população em geral, que informam positivamente como os trabalhos estão sendo conduzidos dentro e fora das instituições e comunidades. Esta participação popular retrata de uma forma geral a mobilização das pessoas quanto à preocupação ambiental, deixando o estado de inércia e assumindo uma atitude participativa. Isto nos deixa confiantes de estarmos seguindo no caminho certo.

INP. Qual é o valor em ter seu projeto sustentável reconhecido por um Prêmio direcionado, como o Prêmio 5 de Junho?

ID. É claro que ter os trabalhos reconhecidos pelo Prêmio 5 de Junho envaidece muito a todos nós, mas certamente nos impulsiona cada vez mais a calçar nosso trabalho nesses três pilares: Bem-estar Social, Economia e Meio Ambiente.

FUNDEF

FUNDAÇÃO DE APOIO A PESQUISA, ENSINO E EXTENSÃO - SP

IMPLANTAÇÃO DO PÓLO DE BIOTECNOLOGIA PARA O MANEJO SUSTENTÁVEL DA AGROBIODIVERSIDADE DA MATA ATLÂNTICA POR COMUNIDADES DO VALE DO RIBEIRA

A discussão de implantação do Pólo de Biotecnologia da Mata Atlântica teve sua origem em novembro de 2003 durante o seminário “Biodiversidade da Mata Atlântica e o desenvolvimento sustentável” realizado no Município de Registro. O Seminário contou com a presença de Paulo Kageyama, que no momento era o então Diretor do Programa de Biodiversidade e Florestas do Ministério do Meio Ambiente o qual incentivou tal iniciativa.

Em 2003 e 2004 foram elaboradas várias versões da proposta de implantação do projeto e ainda em 2004 foi apresentada uma emenda parlamentar de autoria da Deputada Federal Mariângela Duarte com a finalidade de apoiar a implantação do projeto. A partir daí o projeto foi articulado e reescrito com o apoio da UNESP-Registro e em março de 2005, durante a visita da Ministra Marina Silva ao Município de Registro, no lançamento do Projeto Vale do Ribeira Sustentável, foi assinado um protocolo de apoio ao Projeto de Implantação do Pólo de Biotecnologia da Mata Atlântica.

Em 30 de dezembro de 2005 o Plano de Trabalho do projeto foi oficialmente assinado, sendo as atividades iniciadas pelo

IDESC (Instituto para o desenvolvimento sustentável e cidadania do Vale do Ribeira) em Junho de 2006, sob a coordenação Professor Dr. Lin Chau Ming (UNESP-Botucatu).

O deferimento de 20 de abril de 2007 permitiu que o prazo de execução das atividades se estendesse até dezembro de 2007, permanecendo as mesmas, todavia, por falta de liberação de recurso, suspensas até o segundo semestre de 2009.

No primeiro semestre de 2009, depois de algumas reuniões entre a concedente, conveniente e UNESP, campus de Registro, o projeto ficou sob a responsabilidade da UNESP de Registro, cabendo ao Prof. Dr. Reginaldo Barboza da Silva a coordenação e reestruturação de um “Novo Plano de Trabalho” previsto para ser executado no período de agosto de 2009 a setembro de 2010. A aprovação deste “Novo Plano de Trabalho” possibilitou a liberação por parte do MMA dos recursos pendentes e necessários para o cumprimento das metas assumidas junto ao Cronograma de Execução do “Novo Plano de Trabalho”.

JUSTIFICATIVA PARA IMPLEMENTAÇÃO DE UM PROJETO DESTA NATUREZA.

No Estado de São Paulo, a região sul representa um dos poucos remanescentes

de Floresta Pluvial Atlântica, onde se encontram populações humanas de ocupação antiga e diferentes origens étnicas – índios, brancos colonizadores, negros - aí aportadas em diferentes momentos históricos. A região representa um desafio, no sentido de se procurar conciliar os interesses conflitantes que incidem sobre ela, sendo, talvez, os de mais premente consideração, a possibilidade de conservação das florestas e de ocupação continuada destas mesmas florestas pelas populações que aí desenvolvem sua cultura e modo de vida.

Atualmente, já podem ser identificadas a existência de inúmeras iniciativas e projetos, já realizadas ou em andamento, no âmbito da realização de pesquisas e geração de tecnologias no ecossistema da Mata Atlântica relacionadas com o uso sustentável dos recursos naturais da fauna, flora e recursos hídricos. Contudo, muitas vezes as iniciativas e os projetos encontram-se dispersos, têm escala pontual e encontram-se desarticuladas.

O Vale do Ribeira, localizado na divisa dos estados de São Paulo e Paraná, possui condições privilegiadas, pois reúne os mais importantes remanescentes em área contínua de Mata Atlântica do País, com

mais de um milhão de hectares de áreas de floresta, sendo quase 600 mil em unidades de conservação. O conjunto das iniciativas de aproveitamento sustentável dos recursos naturais existentes, de modo geral envolve a iniciativa privada, organizações não governamentais, organizações de base local, institutos de pesquisa, instituições governamentais e universidades públicas e privadas.

Do mesmo modo, a região do Vale do Ribeira, concentra comunidades tradicionais com estreita ligação cultural e uso econômico dos recursos da Mata Atlântica, principalmente entre as populações caiçaras, ribeirinhas, quilombolas, indígenas e caboclas e da agricultura familiar tradicional. Há anos, contudo, este vasto acervo do conhecimento e das tradições de convivência harmoniosa com os recursos naturais, bem como as comunidades locais do Vale do Ribeira, estão à margem das políticas públicas e do modelo de desenvolvimento traçado para a região.

Neste sentido, entende-se que o modelo de desenvolvimento para a região deve dar destaque e visibilidade aos aspectos sociais da região, procurando, por meio de processos de articulação social, da promoção do intercâmbio entre conhecimentos tradicionais e científicos, promover uso das tecnologias e do conhecimento tradicional, observando os direitos das comunidades e o uso sustentável da biodiversidade. Esta é a essência das propostas da implementação do PBMA, uma iniciativa voltada para a articulação do governo com a sociedade, para a valorizado componente social e para o desenvolvimento sustentável da região. Os investimentos não pretendem implantar uma grande estrutura física para sediar o Pólo, mas sim coordenar os investimentos e os projetos já existentes na região.

Dentre as metas e objetivos de implantação do PBMA, identifica-se a necessidade da realização de pesquisas básicas no interior do ecossistema Mata Atlântica e pesquisas aplicadas para a disseminação

e para o desenvolvimento de tecnologias apropriadas para as comunidades da região; de sistematização do conhecimento disponível e a implantação de um banco de dados sobre a região; a estruturação e a implementação de um Conselho de Gestão do PBMA, com participação de representantes do governo, da sociedade civil organizada e do setor acadêmico; e o desenvolvimento de atividades práticas, na forma de subprojetos técnicos e outras iniciativas, que visem a promoção do desenvolvimento sustentável e a geração de renda para as comunidades.

A implantação do PBMA foi e é um processo que busca o envolvimento e participação das instituições de pesquisa e associadas ao resgate do conhecimento tradicional. O projeto envolve três setores ou segmentos importantes: o mercado, a pesquisa científica e a sociedade local. Com ênfase no resgate do conhecimento tradicional e sua inter-relação com a comunidade científica.

RESULTADOS E PRODUTOS OBTIDOS. O projeto “Implantação do Pólo de Biotecnologia para O Manejo Sustentável da Agrobiodiversidade da Mata Atlântica por Comunidades do Vale do Ribeira”, em seus 5 anos de atividade, atingiu suas metas e cumpriu os seus objetivos. Dentre os resultados e produtos de impacto com benefícios pra a região e comunidade o Vale do Ribeira podem ser enumerados:

CONSOLIDAÇÃO DO PÓLO DE BIOTECNOLOGIA DO VALE DO RIBEIRA E CONSTITUIÇÃO DO SEU CONSELHO GESTOR. A sigla PBMA (Pólo de Biotecnologia da Mata Atlântica) deixa de ser simplesmente um projeto, e se institucionaliza, representando um espaço de integração, discussão, planejamento e encaminhamento de deliberações que, por meio do seu Conselho Gestor, faculta ao atendimento do senso comum das comunidades, instituições governamentais e não governamentais e universidades comprometidas com do PBMA. Isto ficou evidenciado no II Seminário do PBMA e no IV Seminário de Pesquisa do Vale do Ribeira, realizados com a Chancela do PBMA. Nestes eventos, também meta do Novo Plano de Trabalho, onde estiveram presentes mais de 250 pessoas, o PBMA

prestou contas à Comunidade, divulgando os resultados e o impacto do projeto para a Região do Vale do Ribeira.

AMPLIAÇÃO E CONSOLIDAÇÃO DA BASE INTEGRADA DE DADOS SOBRE PROJETOS DE USO SUSTENTÁVEL DA BIODIVERSIDADE NO VALE DO RIBEIRA. Neste “Banco de Dados”, informações como dados de pesquisa, a forma de divulgação, título, autores, URL, número de consultas são disponibilizadas ao usuário. Um recurso importante é a ferramenta de *download* e *upload*, que permite ao usuário utilizar (pegar), assim como, alimentar (colocar no banco de dados) informações no banco de dados. Tudo isso pode ser feito por meio de um registro que o usuário faz (nome, e-mail, senha, profissão/função), dessa forma o ambiente lhe faculta um *login* e uma senha de acesso. O resultado disso é uma rede interativa em todo o mundo de pessoas interessadas em assuntos/problemática elencados em projetos relacionadas a biodiversidade da Mata Atlântica e da região do Vale do Ribeira.

FINANCIAMENTO E EXECUÇÃO DE 10 PEQUENOS PROJETOS DE PESQUISA VOLTADOS À GERAÇÃO DE TECNOLOGIAS DE USO SUSTENTÁVEL DA BIODIVERSIDADE DA MATA ATLÂNTICA. Dez propostas de pequenos projetos, portanto, vinculados à temática do PBMA tiveram méritos, conforme avaliação do Conselho Gestor e receberam auxílio.

A divulgação e contratação das propostas foram regulamentadas e geridas por meio de editais e termos de outorgas elaborados pelo setor de projetos da convenente (Funep), com deferimento de técnicos da Secretaria de Biodiversidade e Florestas do Ministério do Meio Ambiente.

CRIAÇÃO E HOSPEDAGEM DE UMA PÁGINA WEB NA INTERNET (WWW.PBMA.COM.BR), VISANDO À DE UM BANCO DE DADOS DE ESTUDOS E PROJETOS REALIZADOS NA REGIÃO DO VALE DO RIBEIRA, ASSIM COMO, O ANDAMENTO DAS ATIVIDADES DO PBMA. A criação e publicação da página com domínio próprio se constituíram em um dos maiores desafios. A página web do PBMA, atualmente, com domínio próprio, tem registro legal, manutenção e assessoria garantida por mais 18 meses, depois do encerramento do projeto. Isto assegura melhores condições de divulgação e consolidação do PBMA até que um novo “projeto” assegure a manutenção financeira das futuras atividades.

EDIÇÃO DE DOIS LIVROS. Parte dos resultados de pesquisas dos respectivos projetos, especialmente os atendidos pelo primeiro edital (Período: junho de 2006 a dezembro de 2007) foi publicada no livro editado pelo PBMA, intitulado “Pólo de Bioecnologia da Mata Atlântica: Relatos de Pesquisas e outras experiências vividas no Vale do Ribeira”, cujos editores são:

Prof. Dr. Reginaldo Barboza da Silva e o Prof. Dr. Lin Chau Ming, ambos da Universidade Estadual Paulista (Unesp). O objetivo desta obra foi congregar em um único documento contribuições técnicas e científicas geradas a partir de teses e dissertações, assim como, resultadas de projetos e intervenções de pesquisadores, professores, ONG's, instituições municipais, estaduais e federais que atuaram ou atuam na região do Vale do Ribeira.

Os resultados das pesquisas dos Pequenos Projetos relativos ao segundo edital (Período: agosto de 2009 a setembro de 2010) foram também publicados no livro intitulado “Alternativas de Uso e Manejo Sustentável dos Recursos Agroambientais no Vale do Ribeira”, de autoria do Prof. Dr. Reginaldo Barboza da Silva. Esta última publicação supera as expectativas da Coordenação do PBMA e da convenente, que inicialmente previam, simplesmente, a elaboração de cartilhas e boletins.

REALIZAÇÃO DE 02 SEMINÁRIOS REGIONAIS DE PESQUISA DO VALE DO RIBEIRA. Seguindo a orientação do Conselho Gestor, foram realizadas as edições I e II do Seminário do PBMA e as edições III e IV do Seminário de Pesquisa do Vale do Ribeira (<http://www.physis.org.br/spvr/index.html>). A identidade dos dois eventos com a problemática relacionada à biodiversidade da Mata Atlântica e do Vale do Ribeira, bem como dos seus objetivos, justificaram a parceria. O PBMA facultou a estrutura e logística, participando, também da discussão da temática dos dois eventos, cabendo ao Seminário de Pesquisa a responsabilidade de organização do Comitê Científico.

CONSIDERAÇÕES FINAIS. O PBMA, portanto, produto do projeto ora apresentado, mais do que um espaço físico e ou um grupo de pessoas, é um fórum de discussão e articulação de ações, as quais buscam identificar atividades de pesquisa e projetos tecnológicos voltados para o desenvolvimento sócioambiental realizados na região do Vale do Ribeira; implementar subprojetos técnicos, visando agregar valor aos produtos da agrobiodiversidade e gerar renda para as comunidades locais do Vale do Ribeira; organizar e disponibilizar um banco de dados de projetos e experiências socioambientais sustentáveis existentes na região do Vale do Ribeira.

ÁGUAS DE JOINVILLE

COMPANHIA DE SANEAMENTO BÁSICO - ÁGUAS DE JOINVILLE - SC

MEIO AMBIENTE, EDUCAÇÃO E COMUNIDADE: CONTRIBUIÇÕES DA COMPANHIA ÁGUAS DE JOINVILLE PARA O DESENVOLVIMENTO HUMANO SUSTENTÁVEL NO MUNICÍPIO

Dentre os diversos desafios mundiais na atualidade, o Desenvolvimento Humano Sustentável, ao mesmo tempo em que é uma necessidade cada vez mais premente, prefigura-se como uma oportunidade de desenvolvimento socioeconômico, tecnocientífico e moral. A educação tem sido amplamente assumida como um caminho para o efetivo desenvolvimento sustentável.

A Águas de Joinville é uma companhia de saneamento básico que tem como principais objetivos o tratamento e a distribuição de água potável, além da coleta e tratamento de esgoto no Município de Joinville, em Santa Catarina.

A extensão atual de rede de Esgoto em Joinville é de 211 km, enquanto que a extensão de rede de Água é de 2.066 km. Vê-se que apenas 14% desses usuários de água (dos quais a maioria são habitantes do centro e de bairros adjacentes) têm seu esgoto tratado por uma estação coletiva.

Um plano de expansão da rede de esgotamento sanitário está ampliando a extensão da rede para 877 km, atendendo 262.114 habitantes, o que significa 53,54% do Município. Para tanto, estão sendo investidos cerca de 190 milhões de reais.

O plano de expansão do sistema de esgotamento sanitário em Joinville é uma política que contribui para a sustentabilidade ambiental. A companhia compreende que o saneamento ambiental depende de aspectos estruturantes, além dos já citados aspectos estruturais. Desse modo, com a execução das obras de esgotamento, a companhia joinvilense de saneamento sempre desenvolve um projeto socioambiental com vistas ao desenvolvimento social e à melhoria da qualidade ambiental, buscando principalmente ampliar a sensibilidade, ou mesmo consciência dos cidadãos para os problemas ambientais.

A educação ambiental (EA) se faz necessária principalmente em razão da perda de habitats e conseqüentemente da biodiversidade, situação que vem se intensificando pela sobre-exploração dos recursos naturais disponíveis.

Nesse contexto, aplicam-se as metodologias utilizadas pela EA que, por meio das práticas pedagógicas, buscam atingir como objetivos, por exemplo, a multiplicação de conhecimentos, crenças e práticas voltados à conservação da natureza.

As ações da Companhia Águas de Joinville em educação ambiental podem ser

compreendidas em dois segmentos: ações nas escolas e ações na comunidade em geral. As ações desenvolvidas nas escolas são orientadas por práticas pedagógicas interdisciplinares e que se fundamentam a partir dos conhecimentos prévios dos estudantes. Os projetos desse eixo são: patrulha da água; mapa perceptivo; teatro de bonecos; jogos educativos; palestras; visitas monitoradas à Estação de Tratamento de Água; capacitação de profissionais da educação; e concurso de teatro.

As ações desenvolvidas na comunidade em geral são norteadas pela mobilização e participação social. Os projetos desse eixo são: abordagens domiciliares; bom uso da rede; projeto Espinheiros em Ação; reuniões comunitárias; e participação em eventos comunitários e em eventos científicos.

As ações em educação ambiental desenvolvidas pela Coordenação de Educação Socioambiental da Companhia Águas de Joinville vem abrangendo grande público no Município, alcançando as metas de seu planejamento estratégico. O aumento das demandas, por parte das escolas e da comunidade em geral, vem provocando um

ALBERTO JORGE FRANCISCO

Economista. Diretor de Expansão e Novos Negócios da Companhia Águas de Joinville.

RONI ALVES BEZERRA

Engenheiro civil. Gerente de Obras da Companhia Águas de Joinville.

ALESSANDRA O. MENDES

Assistente Social. Coordenadora de Educação Socioambiental e responsável pelo Projeto de Trabalho Técnico-Social da Companhia Águas de Joinville.

WANESSA MAGALHÃES BRONDANI

Pedagoga. Especialista em Educação Especial. Coordenação de Educação Socioambiental (Cesa) da Companhia Águas de Joinville.

JÉSSICA JULIANA COMMANDULLI

Acadêmica do curso de Geografia. Assistente de suporte administrativo da Cesa.

LUCIANA PINHEIRO

Bióloga. Doutora em Meio Ambiente e Desenvolvimento. Agente Socioambiental da Cesa.

DAIANE PAUL

Engenheira Ambiental. Estudante do curso Técnico em Saneamento. Agente Socioambiental da Cesa.

CLEITON GORGES

Técnico em Meio Ambiente. Agente Socioambiental da Cesa.

ENDERLEI DEC

Acadêmico do curso de Ciências Biológicas. Estagiário da Cesa.

PRISCILA DA SILVA

Acadêmica do curso de Ciências Biológicas. Estagiária da Cesa.

FERNANDA SALVADOR

Acadêmica do curso de Pedagogia. Estagiária da Cesa.

JÉSSICA DA GRAÇA DOS SANTOS

Acadêmica do curso de Ciências Biológicas. Estagiária da Cesa.

BARBRA BACHTOLD

Acadêmica do curso de Ciências Biológicas. Estagiária da Cesa.

IZABEL LIBERATO

Acadêmica do curso de Ciências Biológicas. Estagiária da Cesa.

incremento das técnicas e qualificação da equipe.

Os *feedbacks* obtidos e a análise quantitativa do público-alvo tem permitido, paulatinamente, recriar uma realidade sociocultural. Trata-se, portanto, de mudanças estruturantes da sociedade, fundamentais para o tão almejado desenvolvimento sustentável.

As perspectivas apontam para a ampliação dessas ações para atender todos os bairros do Município, criando ou reconectando uma rede de diálogos e saberes-fazer.

Os trabalhos da Coordenação de Educação Socioambiental caminham para um diálogo interinstitucional, particularmente com os setores públicos e tomadores de decisão. Tal diálogo é um importante passo para o cumprimento do papel político da educação ambiental. Há também o empenho em depurar as teorias e metodologias que orientam suas práticas pedagógicas, buscando contribuir com um modelo de sustentabilidade na Administração Pública.

As práticas pedagógicas desenvolvidas no Município pela Coordenação de Educação Socioambiental da Companhia Águas de Joinville buscam desempenhar iniciativas que promovam o pensamento voltado para a sustentabilidade socioambiental. Ao assumir seu papel no desenvolvimento sustentável da Administração Pública, a Companhia Águas de Joinville promove e prioriza ações e debates voltados à implantação, ao desenvolvimento e a melhorias do saneamento básico do Município.

A Companhia Águas de Joinville acredita que, diante das incertezas que o mundo enfrenta, os investimentos em educação e cultura são a esperança para uma sociedade justa e sustentável. Ecossistemas saudáveis, modelos econômicos viáveis e justiça social são os caminhos para o desenvolvimento humano sustentável.

INP. Como surgiu a ideia do projeto?

ID. O Programa de Educação Socioambiental existe desde o início da Companhia Águas de Joinville, 2005. Surgiu de modo tímido, atendendo os projetos “Se ligue no esgoto” e “Água para sempre”, incluindo o concurso de teatro e a patrulha da água.

Posteriormente, com o trabalho da Engenheira Ambiental Daniela Finder Vilela de Farias, o programa adquiriu cunho científico, reestruturado a partir do estudo teórico-metodológico da educação ambiental para a formulação dos projetos.

Os trabalhos foram ampliados, já pela necessidade da companhia, particularmente com a expansão da rede de esgotamento sanitário no Município, além da crescente demanda externa.

Os recursos do PAC/Saneamento pela Caixa Econômica Federal, que financiam as obras de expansão da rede de esgotamento sanitário, exigem a promoção de trabalhos socioambientais nas áreas onde ocorrem essas obras. Mais profissionais e universitários de diferentes formações (Engenharia Ambiental, Serviço Social, Ciências Biológicas, Pedagogia e Geografia) foram integrando a equipe. Os trabalhos da Assistente Social Alessandra O. Mendes e recentemente da Pedagoga Wanessa Magalhães Brondani orientam a relação entre mobilização social e educação ambiental.

Nessa trajetória, o programa tornou-se fortemente relacionado à missão da companhia, qual seja, oferecer soluções

sustentáveis em saneamento para melhoria da qualidade de vida, das condições ambientais e do desenvolvimento socioeconômico. Os valores da Companhia Águas de Joinville também demonstram a preocupação socioambiental da instituição: Respeito ao ser humano; Respeito ao Meio Ambiente; Justiça; Ética e transparência; Compromisso social e Profissionalismo.

INP. Qual a importância de projetos como esse para a Administração Pública?

ID. A Administração Pública precisa, assim como os demais setores da sociedade, urgentemente incorporar em suas ações os conceitos de equilíbrio ecossistêmico, viabilidade econômica e justiça social que, juntos, integram o desenvolvimento humano sustentável. A gestão pública deve estar pautada numa agenda de compromissos socioambientais. Encaramos a educação ambiental como um eixo transversal que liga gestão pública em saneamento à sociedade.

INP. Como foi a implementação do projeto?

ID. A implementação do Programa de Educação Socioambiental contou com o apoio dos gestores da companhia, que já tinham visão socioambiental e aderiram às propostas. O programa também contou com parcerias importantes, como a Caixa Econômica Federal e a Prefeitura Municipal de Joinville e diversos órgãos a ela associados, por exemplo a Secretaria Municipal de Educação, a Fundação Municipal de Meio Ambiente e a Fundação Cultural de Joinville. A implementação do programa também dinamizou, e ainda dinamiza, a cultura organizacional da própria Companhia Águas de Joinville.

INP. Quais foram os principais resultados obtidos?

ID. O Programa de Educação Socioambiental da Companhia Águas de Joinville tem como indicador

semestral de metas o atendimento a 1,18% de uma população de 509.293 habitantes, o que corresponde a 6.000 pessoas em seis meses de trabalho. No período de janeiro a maio de 2011 o programa já ultrapassou sua meta, chegando a abordar 1,20% da população, o equivalente a 6.131 pessoas em cinco meses de trabalho.

A comunidade joinvilense tem dialogado conosco sobre o tema Meio Ambiente e desenvolvimento a partir de vários projetos. Esses projetos foram elaborados pensando-se no contexto de cada realidade, de cada bairro. Nas escolas destacam-se a patrulha da água e o teatro de bonecos. A patrulha da água interage com os estudantes de uma forma muito proximal. Seja na escola ou fora dela, as ações do Programa de Educação Socioambiental priorizam o diálogo de saberes e o afeto nas relações entre humanos e Meio Ambiente. Esse processo tem auxiliado na sensibilização ambiental de pessoas de diferentes idades, classes sociais e níveis de instrução.

INP. Qual é o valor em ter seu projeto sustentável reconhecido por um Prêmio direcionado, como o Prêmio 5 de Junho?

ID. A participação no Prêmio 5 de junho chancela nossa proposta junto à comunidade joinvilense e aos negócios sustentáveis e reafirma nosso compromisso socioambiental. É uma oportunidade de reflexão sobre nosso próprio trabalho, seus limites e alcances, e um estímulo para a continuidade do programa.







MELHOR PROJETO URBANÍSTICO VOLTADO À SUSTENTABILIDADE SOCIOAMBIENTAL



“Ganhar o Prêmio significa obter o reconhecimento do trabalho desenvolvido, bem como representa a divulgação e a valorização das iniciativas de sustentabilidade inseridas no contexto das políticas públicas em prol de cidades com mais qualidade de vida”.

Empresa Metropolitana de Transportes Urbanos de São Paulo (EMTU/SP)

EMTU/SP

EMPRESA METROPOLITANA DE TRANSPORTES URBANOS DE SÃO PAULO

PROJETO ÔNIBUS BRASILEIRO MOVIDO A HIDROGÊNIO

Encontrar novas soluções e práticas de transporte sustentável que promovam a redução de impactos ambientais negativos na Região Metropolitana de São Paulo é muito mais do que uma medida regional adequada: é também criar oportunidade para uma futura e urgente melhoria da qualidade ambiental e da qualidade de vida no Brasil - o que vai ao encontro da tendência global de redução dos impactos negativos causados pelos sistemas de transporte.

De acordo com esta tendência, o “Projeto Ônibus Brasileiro a Hidrogênio” da Empresa Metropolitana de Transportes Urbanos de São Paulo – EMTU/SP - foi escolhido pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) e pelo *Global Environmental Facility* (GEF) como piloto na América Latina.

O principal objetivo do Projeto é o desenvolvimento de meios de transporte coletivo sobre pneus com emissão zero de poluentes, para contribuição na redução das emissões dos gases causadores do efeito estufa e dos poluentes locais.

As metas são a demonstração da viabilidade dos ônibus a hidrogênio e de sua infraestrutura de produção

e abastecimento, bem como o desenvolvimento de especificação, engenharia, integração de sistemas e testes, buscando alcançar um melhor desempenho dos ônibus com envolvimento e comprometimento sólido da indústria brasileira.

O Ônibus a Hidrogênio é um veículo não poluente, emitindo apenas vapor d’água por seu sistema de escapamento – o que possui extrema relevância ao considerarmos o alto nível de redução de impactos ambientais negativos (redução de 100% nas emissões de poluentes).

O Projeto Ônibus Brasileiro a Hidrogênio colocou o país em uma posição de destaque mundial, pois apenas outros quatro países no mundo têm a capacidade de produzir ônibus com a tecnologia do hidrogênio. Suas características fazem da iniciativa brasileira um caso singular e inovador em todo o mundo, pois aqui se reuniu o que há de melhor e mais avançado na tecnologia do uso de hidrogênio no planeta, visando à redução da poluição ambiental.

Toda a tecnologia aplicada ao Projeto é inovadora: a célula a combustível hidrogênio, o desenvolvimento de *softwares*



de controle dos subsistemas do ônibus, a produção de hidrogênio com a pureza necessária ao funcionamento das células, etc.

Dentre diversos aspectos, merece significativo destaque em inovação o fato do Ônibus a Hidrogênio Brasileiro ser um veículo não poluente, emitindo apenas vapor d'água por seu sistema de escapamento.

Além do relevante processo de inovação tecnológica, a coordenação pela EMTU/SP de um projeto com a complexidade institucional existente - com participação de entidades / empresas nacionais e estrangeiras - traz uma inovadora e excepcional experiência de gestão pública. Todos têm crescido neste processo que tem como foco a melhoria de vida para o ser humano, em conformidade com os princípios da sustentabilidade Socioambiental.

A indústria nacional acumulará o conhecimento tecnológico, permitindo seu franco desenvolvimento no Brasil.

Trata-se de uma ação de desenvolvimento tecnológico voltada à melhoria das condições ambientais, com financiamento a fundo perdido do GEF (*Global*



Environment Facility) e da Finep (Financiadora de Estudos e Projetos). Embora não tenha havido participação financeira direta de recursos do Estado de São Paulo, foi por meio do envolvimento de seus técnicos que se conseguiu implementar o Projeto.

Ao propiciar as condições técnicas para que o Brasil se torne exportador de ônibus a hidrogênio, o Projeto contribui para o objetivo maior de promoção de economia ativa, de geração de empregos, de nacionalização de tecnologia e aquisição de capital intelectual – trazendo benefícios a toda sociedade em consonância com os princípios do desenvolvimento sustentável.

PROCEDIMENTOS E REALIZAÇÕES.

Lançado em novembro de 2006, o Projeto Ônibus Brasileiro a Hidrogênio consiste na aquisição, operação e manutenção de até quatro ônibus com célula a combustível a hidrogênio. Hoje, já há um ônibus circulando.

O Projeto contempla, ainda, a instalação de uma estação de produção de hidrogênio por eletrólise a partir da água e de abastecimento dos ônibus (na EMTU/SP em São Bernardo do Campo), além do acompanhamento e verificação do desempenho desses veículos - que serão utilizados no Corredor Metropolitano ABD (São Mateus - Jabaquara), na Região Metropolitana de São Paulo.

A fase de testes operacionais do Ônibus a Hidrogênio já foi concluída. O Ônibus está em operação no transporte de passageiros e assim permanecerá no Corredor Metropolitano São Mateus - Jabaquara, em São Paulo. Da mesma forma, está em curso a instalação da estação integrada para a produção e o abastecimento de hidrogênio, produzido a partir da eletrólise da água, fonte renovável de energia – na EMTU em São Bernardo do Campo.

RESULTADOS PRETENDIDOS E / OU ALCANÇADOS. Os principais resultados esperados estão relacionados ao alto nível de redução de impactos ambientais negativos, conforme um dos objetivos de avaliação deste trabalho.

A utilização futura do hidrogênio como combustível nos ônibus tem como principal resultado esperado desenvolver meios de transporte coletivo com emissão zero de poluentes e, assim, contribuir em médio prazo na redução dos níveis de dióxido de carbono (CO₂), óxidos de nitrogênio (NO_x), óxidos de enxofre, materiais particulados entre outros. O Ônibus tem emissão zero de poluentes, emitindo apenas vapor d'água para a atmosfera, o que representa alto nível de redução de impactos ambientais negativos. Cabe também ressaltar que a detenção dessa tecnologia pela indústria nacional é extremamente benéfica, visto que o Brasil

hoje faz parte do seleto grupo de cinco países que produzem ônibus a hidrogênio.

A utilização do hidrogênio no transporte público possibilitará, também, o acompanhamento tecnológico em nível mundial, especialmente no caminho para se chegar à produção do energético em condições econômicas mais favoráveis e na implantação da infraestrutura de abastecimento, em longo prazo, até hoje inexistente no país - contribuindo significativamente para a estruturação da Economia do Hidrogênio no Brasil.

O Brasil está aprendendo a respeito da tecnologia tanto do ônibus quanto da produção do combustível, podendo se tornar uma plataforma de exportação de veículos dessa tecnologia, gerando empregos e movendo a economia. Assim sendo, a essência da sustentabilidade ficará adequadamente representada, em suas dimensões ambientais, econômicas e sociais.

CONCLUSÕES FINAIS. Nos centros urbanos de todo o mundo, especialmente em metrópoles, observam-se grandes impactos ambientais provocados pelo transporte.

O Projeto Ônibus Brasileiro Movido a Hidrogênio visa a encontrar alternativas para promover a atenuação desses impactos, levando-se em conta não apenas o aspecto ambiental, como também os

aspectos sócio-econômicos, a fim de promover a sustentabilidade do transporte público de passageiros sobre pneus.

O Projeto está focado na opção estratégica de encontrar soluções que visem à diminuição dos impactos negativos sobre o Meio Ambiente e a economia, a fim de inverter a direção no sentido do desenvolvimento sustentável e da melhoria da qualidade de vida na Região Metropolitana de São Paulo. Futuramente, os resultados deste trabalho poderão ser adaptados e, quem sabe, servir de referência para outros trabalhos pertinentes a outras grandes regiões metropolitanas do país - considerando que a política de transportes é um elemento vital para o planejamento urbano e ambiental adequado de todas as grandes cidades no Brasil e no mundo.

Em uma dimensão ampliada, pretende-se com o Projeto apresentar uma iniciativa sustentável para o transporte público de passageiros sobre pneus nos aglomerados urbanos de regiões metropolitanas do Brasil e do mundo - considerando a promoção de sistemas eficientes e ambientalmente saudáveis, refletindo a preocupação global com a redução de impactos ambientais negativos nas cidades.

IVAN CARLOS REGINA

MARCOS CORREIA LOPES

ADRIANA CAPOTOSTO

JUDIT NAGY ALEVI

ALYSSON TALAISYS BERNABEL



INP. Como surgiu a ideia do projeto?

ID. Em uma Região Metropolitana com dimensões como a de São Paulo, o transporte público de passageiros sobre pneus é um elemento vital para uma política de planejamento que vise à obtenção do desenvolvimento sustentável.

INP. Qual a importância de projetos como esse para a Administração Pública?

ID. O Projeto Ônibus Brasileiro a Hidrogênio colocou o país em uma posição de destaque mundial, pois apenas outros quatro países no mundo têm a capacidade de produzir ônibus com a tecnologia do hidrogênio. Suas características fazem da iniciativa brasileira um caso singular e inovador em todo o mundo, pois aqui se reuniu o que há de melhor e mais avançado na tecnologia do uso de hidrogênio no planeta, visando à redução da poluição ambiental.

INP. Como foi a implementação do projeto?

ID. Lançado em novembro de 2006, o Projeto Ônibus Brasileiro a Hidrogênio consiste na aquisição, operação e manutenção de até quatro ônibus com célula a combustível a hidrogênio. Hoje já há um ônibus circulando.

O Projeto contempla, ainda, a instalação de uma estação de produção de hidrogênio por eletrólise a partir da água e de abastecimento dos ônibus (na EMTU/SP em São Bernardo do Campo), além do acompanhamento e verificação do desempenho desses veículos - que serão utilizados no Corredor Metropolitano ABD (São Mateus - Jabaquara), na Região Metropolitana de São Paulo.

A fase de testes operacionais do Ônibus a Hidrogênio já

foi concluída. O Ônibus está em operação no transporte de passageiros no Corredor Metropolitano ABD (São Mateus - Jabaquara) que percorre cinco Municípios da Região Metropolitana de São Paulo. Da mesma forma, está em curso a instalação da estação integrada para a produção e o abastecimento de hidrogênio, produzido a partir da eletrólise da água, fonte renovável de energia - na EMTU/SP em São Bernardo do Campo.

INP. Quais foram os principais resultados obtidos?

ID. Os principais resultados esperados estão relacionados ao alto nível de redução de impactos ambientais negativos, conforme um dos objetivos de avaliação deste trabalho.

A utilização futura do hidrogênio como combustível nos ônibus tem como principal resultado esperado desenvolver meios de transporte coletivo com emissão zero de poluentes e, assim, contribuir em médio prazo na redução dos níveis de dióxido de carbono (CO₂), óxidos de nitrogênio (NO_x), óxidos de enxofre, materiais particulados entre outros. O Ônibus tem emissão zero de poluentes, emitindo apenas vapor d'água para a atmosfera, o que representa alto nível de redução de impactos ambientais negativos.

INP. Qual é o valor em ter seu projeto sustentável reconhecido por um Prêmio direcionado, como o Prêmio 5 de Junho?

ID. Significa obter o reconhecimento do trabalho desenvolvido, bem como representa a divulgação e a valorização das iniciativas de sustentabilidade inseridas no contexto das políticas públicas em prol de cidades com mais qualidade de vida.

ENTRADA

FUNDO MUNICIPAL DO MEIO AMBIENTE DE ITAJAÍ - GO

PROJETO “SOMBRA E ÁGUA FRESCA”

No passado a árvore era considerada apenas um elemento decorativo, utilizada somente como adorno, componente da paisagem com fins estéticos. Porém, o pensamento ecológico mudou muito a maneira do homem pensar e perceber o Meio Ambiente Urbano, e a árvore passou a ser considerada como o elemento que melhora significativamente esse espaço. (PAIVA, 2002)

Considerando que arborizar é o ato de cultivar árvores, seja em passeios públicos, praças e parques, uma boa arborização é essencial à qualidade de vida, tendo em vista que um dos fatores que afetam a qualidade de vida do homem urbano é a condição ambiental das cidades. A instabilidade microclimática e as poluições atmosféricas, hídrica, sonora e visual das cidades provocam distúrbios biológicos e psicológicos entre seus habitantes que podem ser, comprovadamente, minimizados pelo uso adequado das vegetações nas cidades.

Neste contexto podem ser citados vários papéis ecológicos desempenhados pela arborização: amenização climática pelo oferecimento de sombra e redução da temperatura; proteção dos solos; contenção

de enchentes pelo aumento de infiltração e redução de escoamento superficial; absorção de gás carbônico e liberação do oxigênio, melhorando a qualidade do ar urbano (ruas bem arborizadas podem reter até 70% da poeira em suspensão); proteção térmica e absorção de ruídos e poluição; quebra da monotonia da paisagem pelos diferentes aspectos e texturas decorrentes de suas mudanças estacionais; proteção contra ação dos ventos; oferecem abrigo e alimento a fauna além do que a arborização é um determinante da salubridade mental, por ter influência direta sobre o bem estar do ser humano, além de proporcionar lazer e diversão.

Arborizar uma cidade significa mais que simplesmente plantar árvores em suas ruas. A arborização deve atingir objetivos de melhoria climática, de diminuição de poluição e ser realizada de maneira que haja compatibilização entre os plantios e as obras de infraestrutura urbana com a pavimentação de ruas e passeios, o saneamento, a eletrificação e a comunicação. (MILANO, 1984)

OBJETIVOS GERAIS. O presente trabalho será realizado pela Prefeitura Municipal de Jataí através da Secretaria do Meio Ambiente, Ciência e Tecnologia em

parceria com a Secretaria Municipal de Promoção e Assistência Social, no período de janeiro de 2010 a julho de 2011.

O projeto visa estudar e elaborar normas técnicas com a finalidade de promover a implantação da arborização em dois bairros do Município de Jataí e divulgar para toda população tais técnicas.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- Capacitação técnica por meio de participação em cursos, palestras e visitas técnicas a Agência Municipal do Meio Ambiente em Goiânia;
- Levantamento da situação existente nos logradouros envolvidos, incluindo a vegetação local, as características da via, as instalações elétricas e sanitárias, o recuo das edificações, a largura do passeio público e outros;
- Escolha e aquisição das espécies a serem plantadas no local;
- Organização do plantio (técnicos, funcionários das secretarias, moradores dos bairros em questão, soldados de exército e outros colaboradores);
- Divulgação do estudo sobre a arborização urbana por meio da promoção de um evento, onde serão distribuídas tais mudas, acompanhadas por um termo de responsabilidade e folder explicativo (importância, plantio e manutenção), no intuito de incentivar o plantio adequado de árvores na calçada.

METODOLOGIA. A área de estudo compreende os bairros Sebastião Herculano e Jardim Floresta, situados em Jataí – GO, cada bairro com 84 e 35, casas respectivamente. As casas fazem parte do Programa Habitacional de Interesse Social, promovido pela Prefeitura Municipal de Jataí e Caixa Econômica Federal, e serão doadas a determinadas famílias. A Secretaria de Promoção e Assistência Social juntamente com a Secretaria de Habitação,

Moradora do bairro recebendo a muda para plantio.



Secretária do Meio Ambiente Sra. Eula Corina



acompanha as famílias realizando cursos, palestras e cursos de capacitação profissional e é neste contexto que iremos realizar uma palestra com os moradores dos bairros em questão para conscientizá-los da importância da arborização urbana.

Cada residência receberá, através de um morador, os seguintes materiais para plantio: uma muda (de acordo com estudo correspondente para cada lote), adubação orgânica, grade protetora e auxílio técnico.

PROCEDIMENTOS E REALIZAÇÕES.

- Definição das espécies: A partir da análise do local serão escolhidas as espécies adequadas para plantio nos passeios públicos. Alguns aspectos devem ser observados:
 - Adaptação: as condições locais, com as edificações, com o sistema de saneamento, de telecomunicação e sistema elétricos, sem causar problemas ao trânsito de veículos e pedestre;
 - Características: porte adequado ao espaço disponível; tronco único; copa bem definida e tamanho adequado; folhas pequenas e permanente; crescimento médio a rápido; frutos ausentes ou utilizados somente em projetos específicos; flores não muito grandes para evitar que tornem as ruas escorregadias; sistema radicular pivotante, evitando raízes superficiais; princípios tóxicos ausentes; com relação a poda, evitar espécies que necessitam de poda frequente; evitar espécies susceptíveis ao ataque de pragas.
 - Compatibilização com as ruas: ruas com largura inferior a 7 metros, não é recomendado arborização. Com relação a largura da calçada, arborizar somente quando a mesma foi maior que 2 metros.
 - Diversificação das espécies utilizadas na arborização: a diversidade de espécies evita a monotonia e problemas com pragas e doenças. Entretanto a diversificação não implica no plantio aleatório. O mais indicado é manter uma uniformidade entre as quadras ou entre as ruas, utilizando uma ou até mesmo duas espécies.

ESPÉCIES ESCOLHIDAS APÓS ESTUDO DOS BAIRROS.

- **Canela - *Cinnamomum zeylaanicum***: exótica, porte médio, possui copa densa e arredondada, muito ornamental e é susceptível a geadas. (LORENZI, 1992)

- **Ipê branco - *Tabebuia rosealba***: espécie nativa, porte médio, ornamental devido seu exuberante florescimento e também por sua folhagem densa de cor verde azulada, copa piramidal. É ótima para o paisagismo em geral e útil para arborização de ruas e avenidas. (SIQUEIRA, 2010).
- **Jacarandá - *Jacaranda mimosaeifolia***: espécie exótica, porte médio, árvore de beleza indescritível quando em flor, é tolerante a poda, boa rusticidade e rápido crescimento. (LORENZI, 1992)
- **Jambo - *Eugenia malaccensis***: espécie exótica, porte médio, possui copa densa e ornamental, fornecedora de ótima sombra, não tolerante ao frio. (LORENZI, 1992)
- **Oiti - *Licania tomentosa***: espécie nativa, porte grande, é muito utilizada em praças, jardins, ruas e avenidas por proporcionar ótima sombra. (SIQUEIRA, 2010).
- **Quaresmeira - *Tibouchina granulosa***: espécie nativa, porte médio, bastante utilizada para arborização de ruas estreitas e sob redes elétricas, além de possuir flores bastante apreciadas. (SIQUEIRA, 2010).

PLANTIO DAS ÁRVORES. Escolha da muda: devem apresentar boa formação e serem isentas de pragas e doenças. As acomodações devem ser em embalagens de plástico, para facilitar a retirada sem quebra de torrão.

- Preparo do local: limpeza e preparo do terreno para receber a muda; retirada de entulhos; substituição do solo (quando for o caso); revolvê-lo a uma profundidade média de 20 cm e quebra dos torrões; aplicação de adubação de plantio (1 kg de esterco bovino e 200g de adubo químico na cobertura).
- Preparo das covas: abertura da cova (40 cm largura x 40 cm altura x 40 profundidade cm); separação do solo superficial da parte do fundo da cova; misturar matéria orgânica e adubação química corretiva com o solo de superfície; preencher o fundo da cova com essa mistura; retirar a muda do recipiente e colocá-la no centro da cova; deixar área permeável (> 1,0 m²) suficiente para o desenvolvimento da árvore.
- Serviços complementares e manejo: tutoragem (suporte as plantas); grade protetora contra vandalismo, animais; irrigação, quando não

Soldado do 41° Bimtz, ajudando a plantar as mudas de arborização.



chover 5 dias após o plantio, irrigar com 10 litros de água; replantio (reposição devido a eventuais mortes de plantas) e podas;

RECURSOS.

Recurso Fmma - Fundo Municipal do Meio Ambiente.

Recurso Smpas - Secretaria Municipal de Promoção e Assistência Social.

RESULTADOS ESPERADOS. A arborização, além de tornar a cidade mais bonita, promove uma melhoria significativa na qualidade de vida da população. Portanto, esperamos implantar a importância e conscientizar a população sobre os inúmeros benefícios que a arborização urbana pode originar, além disso pretendemos acompanhar o desenvolvimento de todas as espécies que serão cultivadas.

Para os bairros envolvidos no projeto, esperamos incentivar e estimular a questão do “cuidar e proteger”, para que o resultado seja favorável ao mesmo, e tornar os bairros envolvidos um exemplo para outros bairros do Município.

CONSIDERAÇÕES FINAIS. Hoje em dia, a grande maioria da população humana vive na zona urbana, necessitando, cada vez mais, de condições que possam resgatar a convivência saudável dentro de um ambiente muitas vezes adverso.

É de extrema importância ressaltar e lembrar dois aspectos importantes na arborização urbana, na qual um deles cita que o sucesso da implementação de um programa de arborização é diretamente proporcional ao comprometimento e à participação da população local; enquanto outro seguimento ressalta que não há uma espécie ideal ou 100% das pessoas satisfeitas.

Por tais razões e cientes da necessidade de promover arborização no espaço público, faz-se necessário o estudo de técnicas e implantação da arborização urbana, evitando também as distorções causadas por falta de planejamento ou escolhas indevidas.

REFERÊNCIAS

LORENZI, H. – **Árvores exóticas no Brasil: madeiras, ornamentais e aromáticas.** Plantarum, São Paulo: Nova Odessa, vol. 2. 2003, 103p, 153p, 257, 299p.

MILANO, M. S. – **Avaliação e análise de arborização de ruas de Curitiba** – PR. Curitiba. UFPR, Curso de Pós graduação em Engenharia Florestal, 1984, 130p. (Dissertação de Mestrado).

PAIVA, H. N de; GONÇALVES, W. – **Florestas Urbanas: Planejamento para melhoria da qualidade de vida.** Vol. 2, Ed. Aprenda Fácil – Viçosa – MG, 2002.

PREFEITURA DE GOIÂNIA – **Plano diretor de Arborização Urbana.** Goiânia – GO, 2007.

SIQUEIRA, M. N. – **Arborização Urbana de Goiânia** – Apresentação 16º Simpósio Ambientalista de Cerrado. Goiânia – GO, 2010.



ESTELA DA SILVA LEMES

Bacharel em Agronomia (UFG), Campus Jataí

INP. Como surgiu a ideia do projeto?

ID. A ideia do projeto surgiu quando percebemos que o Município de Jataí sofre as consequências de uma arborização sem estudos e informações, pois, em épocas anteriores, foram utilizadas na arborização urbana espécies indevidas como, por exemplo, o ficus – Ficus benjamina e a sibipiruna – *Caesalpinnia pluviosa* var. A primeira espécie causa danos significativos às calçadas e até mesmo às residências e a sibipiruna, provoca conflitos com a fiação elétrica, passeio público e edificações devido ao seu grande porte.

Por tais razões e cientes da necessidade de promover arborização no espaço público, faz-se necessário o estudo de técnicas e implantação da arborização urbana, evitando assim as distorções causadas por falta de planejamento ou escolhas indevidas.

INP. Qual a importância de projetos como esse para a Administração Pública?

ID. Para Administração Pública o projeto é de grande valia, pois promove a arborização adequada, o que influencia diretamente na urbanização do Município.

INP. Como foi a implementação do projeto?

ID. A área de estudo para implementação do projeto compreende os bairros Sebastião Herculano e Jardim Floresta, situados em Jataí – GO, cada bairro com 84 e 35 casas, respectivamente. As casas fazem parte do Programa Habitacional de Interesse Social, promovido pela Prefeitura Municipal de Jataí e Caixa Econômica

Federal, e serão doadas a determinadas famílias. A Secretaria de Promoção e Assistência Social juntamente com a Secretaria de Habitação, acompanha as famílias realizando cursos, palestras e cursos de capacitação profissional. E é neste contexto que iremos realizar uma palestra com os moradores dos bairros em questão para conscientizá-los da importância da arborização urbana.

INP. Quais foram os principais resultados obtidos?

ID. Esperamos implantar a importância e conscientizar a população sobre os inúmeros benefícios que a arborização urbana pode originar, além disso pretendemos acompanhar o desenvolvimento de todas as espécies que serão cultivadas.

Para os bairros envolvidos no projeto, esperamos incentivar e estimular a questão do “cuidar e proteger”, para que o resultado seja favorável ao mesmo, e tornar os bairros envolvidos um exemplo para outros bairros do Município.

INP. Qual é o valor em ter seu projeto sustentável reconhecido por um Prêmio direcionado, como o Prêmio 5 de Junho?

ID. É com muita satisfação e grande empenho que inscrevemos projetos no Prêmio 5 de Junho, por estarmos cientes de toda dedicação, reconhecimento e valorização das ações socioambientais e ao mesmo tempo termos a oportunidade de discutir sobre vários temas relacionados a sustentabilidade.







MELHOR PROJETO DE DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS (ATERROS SANITÁRIOS, MELHOR SISTEMA)



Ter nosso projeto reconhecido por vocês é ter a certeza de ter cumprido plenamente o nosso papel enquanto gestores públicos... Ganhar esse prêmio é com certeza coroar o trabalho de muito tempo e esmero para garantir a população muito mais qualidade de vida

CEEE

COMPANHIA ESTADUAL DE ENERGIA ELÉTRICA PARTICIPAÇÕES - RS

DOAÇÃO DE UNIFORMES USADOS E OUTROS DO GRUPO CEEE GERANDO RENDA PARA COMUNIDADES CARENTES

No ano de 1961, o governo recebeu autorização para organizar uma sociedade de economia mista para projetar, construir e explorar sistemas de produção, transmissão e distribuição, dando origem, em 1963, à Companhia Estadual de Energia Elétrica.

Objetivando a doação de materiais e uniformes usados pelos empregados do Grupo CEEE, a fim de buscar a defesa, preservação e a conservação do Meio Ambiente, a promoção do desenvolvimento sustentável com ações de colaboração ambiental e social, e, ainda, a experimentação, não lucrativa, de novos modelos sócio-produtivos e de sistemas alternativos de produção, comércio, emprego e crédito; o Grupo CEEE elaborou e implementou em 22 de março de 2010 o Projeto Social Doação de uniformes e outros do Grupo CEEE gerando renda para comunidades carentes.

Sendo assim o Grupo CEEE celebrou parceria institucional com o Serviço Social do Comércio - SESC/RS em prol do Programa com vias à captação de materiais e uniformes, advindos de doações espontâneas do Grupo CEEE. O Programa tem por objeto ser o elo de uma rede permanente entre o empresariado e a comunidade, viabilizando o desenvolvimento humano

das comunidades carentes por meio do voluntariado e parcerias.

Além destes uniformes usados também foram disponibilizados macacões sem uso e coletes sinalizadores, que por estarem fora de padrão, não foram distribuídos aos funcionários usuários de uniformes. Estes materiais, além de outros que venham a ser considerados fora do padrão, conforme normas de segurança interna das empresas do Grupo CEEE, e, ainda, os que não sejam mais passíveis de uso e aproveitamento, após a retirada da identificação da Empresa (logotipo), também são objeto de doação.

Com o produto destas doações são oportunizadas oficinas de customização de roupas, oficinas de corte e costura, oficina de artesanato em geral, confecção de produtos (roupas, bolsas, tapetes, acolchoados, etc.) pintura em tecido, oficina de *patchwork*, *biscuit*, e EVA que são comercializados e revertidos em recursos financeiros para o público beneficiado.

Em 2010 foram doadas 1.777 peças (aventais, banners, botas de couro, botas de borracha, calças, camisas, camisetas, juponas de lã, macacão, roupas de chuva e tecidos) e, em 2011 já foram destinadas para doação 1.460 peças. A doação perfaz um total de 1.880 quilos de materiais doados.

PAULO ROBERTO VASQUES DE ATAIDES

INP. Como surgiu a ideia do projeto?

ID. Com o descarte dos uniformes dos eletricitas do Grupo CEEE - problema que virou oportunidade. As Empresas do Grupo CEEE possuem 4.609 empregados de nível operacional e nível técnico. A política de substituição destes uniformes é a cada seis meses, conforme legislação específica, podendo a troca ser efetuada fora destes prazos, dependendo do estado do vestiário. A troca ocorrendo antes dos seis meses é justificada pelo usuário do uniforme. Os uniformes são recolhidos nos centros de responsabilidade que realizam a triagem dos uniformes usados que apresentam condições de serem doados a entidades.

INP. Qual a importância de projetos como esse para a Administração Pública?

ID. Promover a responsabilidade socioambiental. A sustentabilidade da gestão pública exige mudanças de atitudes e de práticas. O grande desafio consiste em transpor o discurso meramente teórico e concretizar a boa intenção num compromisso sólido – dar o exemplo. Os princípios da responsabilidade socioambiental demandam cooperação e esforços visando à minimização dos impactos sociais e ambientais que tanto incidem sobre as mudanças climáticas.

INP. Como foi a implementação do projeto?



ID. O Grupo CEEE concessionária de prestação de serviço público, que detém uma atividade econômica extremamente importante para o desenvolvimento social e econômico do Estado do Rio Grande do Sul, atua neste contexto com a consciência sobre o impacto causado pelo seu negócio. Essa consciência de que seus serviços possibilitam mudanças sociais, econômicas e ambientais, passa a ser uma exigência que encontra na responsabilidade socioambiental a perspectiva solidária necessária para contribuir com o desenvolvimento social sustentável. Conceito este que toma sentido no respeito à diversidade, preservação ambiental, auxiliando para promover uma sociedade capaz de solucionar os problemas da pobreza, exclusão social e deterioração ambiental.

A implementação do projeto teve respaldo junto aos *stakeholders* do Grupo CEEE.

INP. Quais foram os principais resultados obtidos?

ID. O projeto beneficiou as seguintes instituições da região metropolitana: Associação Liga de Amparo aos Necessitados – ALAN; Instituto Leonardo Murialdo - Associação Protetora da Infância; Associação Comunitária de Moradores do conjunto residencial Rubem Bertarb; Ação Comunitária Pastoral - Acompar; Instituição de Educação Infantil Tia Gessi; e Associação Brasileira Cultural e Beneficente.

São oferecidos cursos pelas entidades, por meio da formação de grupos que constroem propostas alternativas de sustento para as famílias das pessoas atendidas, e aulas que incentivam a forma cooperada de trabalho e de produção coletiva baseada nos princípios da economia solidária. Além das atividades práticas específicas, as alunas têm aulas de cidadania, direitos humanos, empreendedorismo, gestão de negócios, leis trabalhistas e economia solidária, bem como acompanhamento individual e avaliações em grupo.

INP. Qual é o valor em ter seu projeto sustentável reconhecido por um Prêmio direcionado, como o Prêmio 5 de Junho?

ID. O Grupo CEEE, além de definir sua Política de Meio Ambiente, adota ações que evitam, compensam ou diminuem os impactos negativos sobre a natureza e trabalha na melhoria contínua de seus processos e na busca da satisfação das partes interessadas.

Ser agraciado com o Prêmio 5 de Junho é o reconhecimento da importância da empresa em sua atuação junto a área de responsabilidade socioambiental.

CETURB-GV

COMPANHIA DE TRANSPORTES URBANOS DA GRANDE VITÓRIA - ES

LIXO QUE GERA RENDA COLETA SOLIDÁRIA

Se traçarmos uma linha do tempo da sustentabilidade, poderíamos dizer que as discussões mundiais sobre o tema foram marcadas pela realização da 1ª Conferência da ONU sobre Meio Ambiente em 1972, com a participação predominante de cientistas e ONG's de proteção ao Meio Ambiente. Posteriormente e com a presença maciça dos governos é realizada a 2ª conferência da ONU, a Eco 92, no Rio de Janeiro. Mas é apenas após o Protocolo de Kyoto que este assunto passa a fazer parte também da agenda empresarial.

É dentro deste cenário, da sustentabilidade em suas três dimensões: econômica, social e ambiental, torna-se pauta prioritária para todos, que as organizações públicas e privadas e a sociedade como um todo, devem e podem participar como indutores no processo de construção de uma nova postura frente aos desafios dessa sociedade.

Dada sua importância como fomentador de desenvolvimento social e humano, e devido as suas funções de regulador das relações entre as pessoas e dessas com o Meio Ambiente, o Estado não pode se furtar de ser exemplo por meio da implementação de projetos e ações que visem à construção de uma nova ordem mundial na qual a relação ser humano e natureza dê-se pelo equilíbrio.

A medida que aumentam as preocupações com a manutenção e a melhoria da qualidade do Meio Ambiente e com a proteção da saúde humana, organizações de todos os tipos e tamanhos vem crescentemente voltando suas atenções para os impactos ambientais atuais e potenciais de suas atividades ou serviços, adotando medidas de controle, neutralização ou compensação.

A Companhia de Transportes Urbanos da Grande Vitória (CETURB-GV), inserida na nova ordem global da sustentabilidade instituiu em janeiro de 2009, por meio de Instrução de Serviço, a Comissão de Responsabilidade Sócio Ambiental, que implantou em maio de 2009 o Prosa – Programa de Responsabilidade e Orientação Sócio Ambiental, composto de vários Projetos e dentre eles o “**Lixo que Gera Renda - Coleta Solidária**”, que contempla:

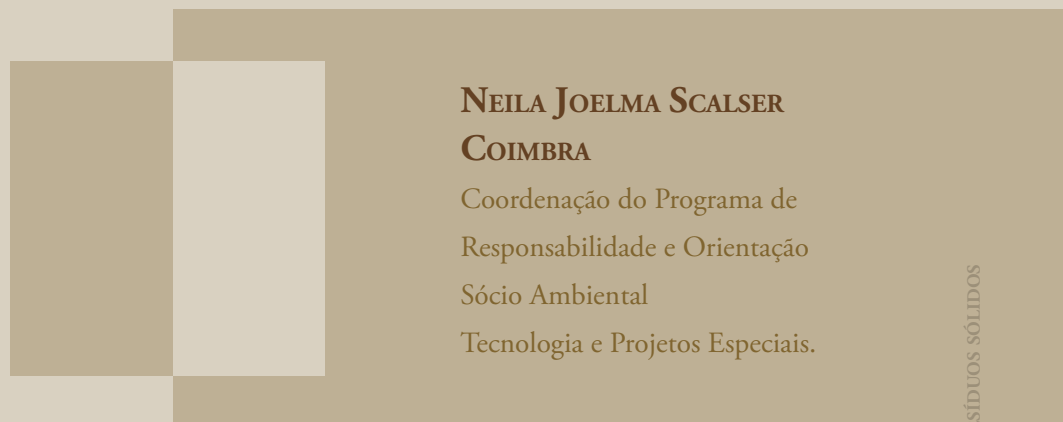
- Coleta Seletiva na Sede Administrativa;
- Coleta de Pilhas e Baterias na Sede administrativa e nos Terminais de Integração;
- Coleta de Garrafas PET na Sede administrativa e nos Terminais de Integração;
- Coleta de óleo de fritura na Sede administrativa e nos Terminais de Integração.

OBJETIVO DO PROJETO. O Projeto de Lixo que Gera Renda - Coleta Solidária tem como objetivo destinar os resíduos gerados pela atividade de gestão dos serviços de transporte para Organizações cuja finalidade seja propiciar a inclusão social, por meio do trabalho, geração de renda ou assistência e proteção, instalados no entorno das instalações da CETURB-GV (Sede Administrativa e Terminais de Integração), bem como possibilitar que o conjunto de empregados, prestadores de serviços e usuários dos serviços de transporte possam destinar seus resíduos adequadamente, contribuindo para a redução da degradação do Meio Ambiente, a geração da cidadania e cidades sustentáveis, o que por consequência reduz o volume de “lixo” aterrado e a necessidade de extração de novas matérias primas para a produção de bens de consumo.

PERÍODO DA REALIZAÇÃO. O Projeto foi dividido em etapas, conforme abaixo, dada a sua proporção e abrangência, com início em maio/09 e conclusão das principais etapas em até setembro/11. Após a implantação de cada etapa foi desenvolvido mecanismos para garantir sua continuidade.

METODOLOGIA/RECURSOS

EMPREGADOS. A metodologia adotada para implementação do Projeto consistiu:



**NEILA JOELMA SCALSER
COIMBRA**

Coordenação do Programa de
Responsabilidade e Orientação
Sócio Ambiental
Tecnologia e Projetos Especiais.



1. análise das atividades da empresa e elaboração de diagnóstico dos resíduos gerados;
2. aspectos e impactos das atividades de gestão dos serviços de transporte;
3. análise da legislação aplicável aos serviços da atividade fim e meio;
4. definição das ações e;
5. critérios de seleção das instituições beneficiadas pelo Programa e os custos para sua implantação.

Resíduos gerados em menor escala tem uma destinação diferenciada, de acordo com sua especificidade, tais como:

- As baterias de veículos e iluminação de emergência, as carcaças de tonner e cartuchos são negociadas a base de troca com os fornecedores reduzindo o preço final do produto e garantindo sua reutilização por parte do fabricante e/ou prestador do serviço;
- Os aparelhos celulares corporativos são disponibilizados aos empregados por comodato e quando de sua troca os aparelhos usados são devolvidos à operadora de celular para a adequada destinação;
- Os banners utilizados em eventos, ou campanhas de divulgação de projetos da empresa, são reciclados e transformados em bolsas retornáveis, utilizadas pelo Setor de Almoxarifado para entrega de materiais de consumo nos Terminais de Integração;
- Os pneus inservíveis quando não aceitos a base de troca para a compra de um novo, são destinados à Prefeitura Municipal de

Vitória, que possui o serviço de coleta de pneu velho;

- As lâmpadas fluorescentes são destinadas com base no princípio da logística reversa, sendo devolvidas ao fornecedor quando queimadas;
- As carcaças de tonner e cartuchos são entregues ao prestador de serviço de recarga para reutilização ou descarte, se for o caso.

CUSTO PAR IMPLANTAÇÃO DO PROGRAMA. O custo para implantação deste programa na Sede Administrativa e nos Terminais de Integração, totalizando 11 unidades, foi estimado em R\$ 21.762,00.

PROCEDIMENTOS E REALIZAÇÕES. O Prosa articula e implementa diversas ações de responsabilidade sócio ambiental, das quais destacamos as principais:

COLETA DE PILHAS E BATERIAS.

Para a coleta de pilhas e baterias, foram instalados nos Terminais de Integração e Sede da administrativa da empresa, coletores sinalizados para depósito do resíduo por parte da força de trabalho, usuários dos terminais, visitantes, fornecedores e prestadores de serviço. Para divulgação foram utilizados todos os recursos disponíveis, tais como palestras, cartazes do projeto, jornal mural, boletim *online*, *site*, jornal comunidade, imprensa local (TV, rádio e Jornal) e treinamento com os terceirizados e membros da Comissão do PROSA.

A coleta dos materiais é feita ocorre quinzenalmente pelos Chefes Regionais,

armazenados em tambores apropriados para que sejam recolhidos e pesados pela empresa parceira. Os dados referentes a pesagem são recebidos por e-mail a cada coleta, cuja periodicidade varia em função do volume.

COLETA DE GARRAFAS PET NO TERMINAL (PILOTO). Foi instalado no Terminal Itaparica um coletor para garrafas PET, para recebimento de resíduo por parte dos usuários dos terminais, fornecedores e prestadores de serviço. Para divulgação foram utilizados todos os recursos disponíveis, jornal mural, boletim *online*, jornal da comunidade, imprensa local (TV, rádio e Jornal).

A coleta tem periodicidade quinzenal sob a responsabilidade da Instituição beneficiada com os resíduos. Os dados referentes a contagem do material recolhido é recebido por e-mail a cada coleta.

COLETA DE GARRAFAS PET NA SEDE ADMINISTRATIVA. Para a coleta seletiva de garrafas PET, foi instalado no pátio da organização um coletor sinalizado para depósito das garrafas. Para divulgação foram utilizados fundo de tela dos computadores, ICQ, e-mail corporativo, jornal mural, boletim *online*, da jornal comunidade e treinamento com os terceirizados.

A coleta é feita quando enche o coletor pela equipe de limpeza e depositado em container apropriado para que seja contado. O recolhimento é realizado pela

Prefeitura juntamente com os resíduos da coleta seletiva e destinado as Associações de Catadores do Município. Os dados referente a quantidade recolhida é registrado em planilha periodicamente.

COLETA DE ÓLEO DE FRITURA NA SEDE ADMINISTRATIVA. Para a coleta de óleo foi instalado no pátio da organização um coletor sinalizado para depósito do resíduo por parte da força de trabalho, visitantes, fornecedores e prestadores de serviço. O óleo é armazenado no coletor na embalagem em que veio acondicionado. Para divulgação foram utilizados fundo de tela dos computadores, ICQ, e-mail corporativo, jornal mural, boletim online, jornal comunidade e treinamento com os terceirizados.

A coleta é realizada quando enche o coletor pela empresa parceira que irá reciclar o óleo. Neste momento é contabilizado o número de litros coletados e convertido em créditos da moeda social “BEM”, que é repassado para a Instituição beneficiada.

COLETA DE GARRAFAS PET NOS TERMINAIS DE INTEGRAÇÃO (FASE DE IMPLANTAÇÃO). Para a coleta seletiva de garrafas PET, serão instalados nas plataformas dos Terminais de Integração coletores sinalizados para depósito das garrafas. Para divulgação do Projeto utilizaremos cartazes nos ônibus, site, jornal mural, boletim online, jornal comunidade, imprensa local (TV, rádio e Jornal) e treinamento com os terceirizados e orientação dos prestadores de serviços

diretos e indiretos.

A coleta será feita periodicamente pela equipe de limpeza e depositados em container próprio e semanalmente recolhidas pelas Associações de Catadores de Materiais Recicláveis dos respectivos Municípios, beneficiárias do Projeto. Os dados referente a pesagem e qualidade do material doado é recebido por e-mail periodicamente.

COLETA DE ÓLEO DE FRITURA NOS TERMINAIS DE INTEGRAÇÃO (FASE DE IMPLANTAÇÃO). Para a coleta de óleo serão instalados nas plataformas dos Terminais de Integração coletores sinalizados para depósito das embalagens com óleo de fritura. Para divulgação do Projeto utilizaremos cartazes nos ônibus, site, jornal mural, boletim online, jornal comunidade, imprensa local (TV, rádio e Jornal) e treinamento com os terceirizados e orientação dos prestadores de serviços diretos e indiretos.

O óleo é armazenado no coletor na embalagem em que veio acondicionado. Para divulgação foram utilizados mensagens no “fundo de tela” dos computadores, ICQ, e-mail corporativo, jornal mural, boletim online, jornal comunidade e treinamento com os terceirizados.

A coleta é realizada quando enche o coletor pela empresa parceira que irá reciclar o óleo. Neste momento é contabilizado o número de litros coletados e convertido em créditos da moeda social “BEM”, que é repassado para a Instituição beneficiada.



Coletor de Pilhas

SMPM

SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO URBANO DO MUNICÍPIO DE MAFRA – SC

GINCANA EDUCATIVA PARA INCENTIVAR A COLETA SELETIVA NO MUNICÍPIO DE MAFRA - SC

Atualmente, em todo planeta fala-se muito em ecologia, Meio Ambiente sustentável e recursos naturais. Porém a população age e age como se os seres humanos e as nações fossem independentes e desconectados e não surgissem e evoluíssem juntos, como se pudessem agredir o Meio Ambiente sem agredir a nós mesmos, como se houvesse um fundo inesgotável de recursos a extrair e um buraco enorme, bem distante que podemos destinar nossos resíduos, como se a nossa existência econômica fosse independente dos processos de sustentação e como se não tivéssemos vendo o que está acontecendo com o nosso planeta.

O desenvolvimento industrial ocorrido no Brasil após a década de 50, aliado ao aumento populacional nas áreas urbanas, e as mudanças nos padrões de consumo, culminaram no aumento dos resíduos gerados e por consequência surge a preocupação com o destino de milhares de toneladas de resíduos.

PROBLEMA. Sensibilizar a comunidade quanto à importância da coleta seletiva no meio urbano com base em uma gincana organizada nas dependências da Prefeitura do Município de Mafra.

JUSTIFICATIVA. Este projeto tem por

finalidade promover a conscientização ambiental da população urbana baseada em uma gincana educativa realizada nas dependências da Prefeitura do Município de Mafra - SC, mostrando a importância da separação adequada do lixo reciclável, ao invés de destiná-lo ao aterro sanitário do Município.

Uma grande parte dos resíduos sólidos gerados pelo Município são destinados ao aterro, comprometendo sua vida útil.

Constatando no cotidiano a forma como atualmente é efetuada a coleta e destinação dos resíduos sólidos, e também promover um evento que comemorasse o dia mundial do Meio Ambiente, despertou o interesse em criar uma gincana educativa aos servidores da Prefeitura Municipal de Mafra – SC, mostrando aos participantes a forma mais adequada de gerenciar o resíduo minimizando os danos ao ambiente.

A importância de existir uma relação equilibrada com a natureza se faz necessário criar alternativas politicamente corretas, como a coleta seletiva, reduzindo o uso de matéria-prima, economizando recursos naturais, renováveis e não renováveis, reduzindo também a disposição de lixo nos aterros sanitários e favorecendo a geração de trabalho e renda.

OBJETIVOS.

OBJETIVO GERAL. Ampliar e melhorar a prática da coleta seletiva já implantada, aliada a uma iniciativa educativa de como proceder à destinação dos resíduos sólidos gerados no dia a dia.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS. Ampliar a coleta seletiva no Município de Mafra;

Divulgar a importância da implantação da coleta seletiva;

Sensibilizar a população urbana com informações sobre como separar o resíduo e a importância da coleta seletiva;

Incentivar a atual associação de catadores com objetivo de incorporar a proposta da gincana promovendo a inclusão social e a destacar a importância que a mesma representa em nosso Município;

Promover o conhecimento aos servidores da Prefeitura de como a associação de catadores realiza o trabalho de triagem dos resíduos em nosso Município.

METODOLOGIA. A iniciativa da gincana realizada na semana que antecedia a comemoração do dia mundial do Meio Ambiente, partiu da Secretaria de Meio Ambiente como forma de enfatizar a importância desta data tão representativa.

NADIA WEIZ

WILSIONE KÖNIG



Para a realização da mesma, foi divulgado em todos os departamentos o objetivo de ampliar e melhorar a prática da coleta seletiva no Município, sugerindo-se então que os mesmos participassem da ação de separar os resíduos para que fossem destinados para a reciclagem.

Sendo assim, os servidores da Prefeitura foram divididos em quatro equipes recebendo o nome específico dos materiais recicláveis, e ficaram assim denominadas:

Equipe 1: Papel;

Equipe 2: Plástico;

Equipe 3: Metal;

Equipe 4: Vidro.

Os participantes traziam os resíduos e depositavam nas caixas coletoras que foram deixadas em pontos estratégicos nas dependências da Prefeitura.

Foi estabelecido que cada equipe deveria eleger um representante, para que pudesse acompanhar os resultados e fiscalizar junto aos outros. Todo material arrecadado foi encaminhado para a associação de catadores Recivida, onde foram realizadas as pesagens. Os representantes das equipes acompanharam a pesagem dos resíduos em três etapas. A cada etapa eram divulgados os resultados em edital, nas dependências da Prefeitura.

O resultado final da gincana foi marcado pelo número considerável de resíduos arrecadados, cerca de cinco toneladas. Pode-se dizer que foi de grande importância para todos, a realização da referida gincana, pois com os resultados apresentados, notou-se pontos positivos e também negativos.

Os pontos positivos a se destacar, são a conscientização de que com o mínimo de esforço e vontade, podemos colaborar por um ambiente mais saudável, e também a geração de renda para os associados da Recivida, pessoas que realizam a triagem e a destinação final dos resíduos sólidos no Município. Por outro lado, vimos negativamente a forma degradadora utilizada para embalar, armazenar e comercializar os produtos que consumimos, com isso acaba-se gerando muitos resíduos que causam um grande impacto ambiental.

Atualmente uma forma de se promover um consumo consciente é a aplicação dos três R's que podem fazer uma enorme diferença para o bolso e para o Meio Ambiente. Os três R's são: Reduzir, Reutilizar e Reciclar.

Em resumo o conceito dos três R's é muito importante, tanto para termos em mente quanto para exercitarmos. Eles não estão nesta ordem à toa. A ideia é reduzir ao máximo a produção de lixo para evitar, além da degradação do ambiente pela extração dos materiais, evitar a degradação



também pelo depósito do lixo gerado. Para isto devemos atacar as duas pontas da cadeia, a produção (envolve comprar menos e melhor) e a destinação (envolve transformar o lixo em novas coisas). Reduzir, Reutilizar e Reciclar, apesar de ainda hoje serem atitudes voluntárias de algumas pessoas, já dão mostras de serem as atitudes inevitáveis a se seguir no futuro.

ASSOCIAÇÃO DE CATADORES DE RESÍDUOS SÓLIDOS - RECIVIDA. A Recivida foi criada em 2001, denominada Associação Ecológica Mafrense de Catadores de Resíduos Sólidos, está localizada na rua do Portão. Neste local existe um barracão com 120m², que serve como depósito e triagem para comercialização, dos resíduos sólidos recolhidos pelos carrinheiros, e também dos resíduos que são coletados pela Seluma.

A quantidade de material reciclável recolhido pelos carrinheiros é de aproximadamente 2.673,00kg por semana, e mais 6.000kg/mês de resíduo é coletado pela Seluma, garantindo uma renda de R\$ 480,00 por mês a cada carrinheiro.

A Seluma é a empresa que detêm a concessão dos serviços de coleta de resíduos sólidos no Município e administra o aterro sanitário.

CONCLUSÃO. O aumento populacional nas áreas urbanas juntamente com as mudanças de padrões de consumo nos

trouxe a um grande desafio que é gerenciar uma crescente quantidade de resíduos sólidos gerados pela população.

Quanto ao gerenciamento de resíduos e a quantidade do mesmo que é encaminhado para o aterro sanitário que existe na cidade de Mafra-SC, é preocupante. Ao mesmo tempo, constatou-se que existe um bom gerenciamento do aterro sanitário quanto às questões técnicas e legais, mas que sua vida útil pode estar comprometida devido ao crescente volume de resíduos que estão sendo depositados por dia. Sabe-se que este aterro recebe resíduos de varias cidades da região.

A simples ação de encaminhar os materiais recicláveis para a associação de catadores – Recivida, para que seja feita a triagem e armazenamento dos

materiais para posterior comercialização, reduziria um problema social, que é a falta de oportunidade de emprego para os catadores de recicláveis, os quais não possuem qualificação para competir no exigente mercado de trabalho.

A implantação da proposta da coleta seletiva é uma alternativa ecologicamente correta, melhorando as condições sanitárias e da qualidade de vida. Mas para isso, ela deverá ser precedida de um eficiente programa de educação ambiental e de outras medidas que visam a redução de consumo de produtos. A gincana serviu para que todos os envolvidos tomassem consciência e continuarem realizando o processo de como proceder a separação dos resíduos na fonte geradora.

REFERÊNCIAS

ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 10.004: Resíduos sólidos – Classificação. Rio de Janeiro, 2004.

AGENDA 21. Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e desenvolvimento. São Paulo: Secretaria de Estado do Meio Ambiente, 1997. Disponível em < <http://www.amavida.org.br/diversos/cap21.pdf>>, acesso em 15 de abril de 2009 as 20:30 h.

GANTUS, Encinas Cristiane; **POSSIBILIDADES DE FUTURO**; 2004, Editora Tecmedd.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Pesquisa Nacional de Saneamento Básico – 1991. Rio de Janeiro, 1992.

_____. Pesquisa Nacional de Saneamento Básico – 2000. Rio de Janeiro, 2001.

LIMA, JOSÉ DANTAS DE. **Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos no Brasil**. 1º ed. 2001. Ed. ABES, Paraíba.

SAMAE

SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO DE IBIPORÁ - PR

NOVO SISTEMA DE COLETA E SEPARAÇÃO DO LIXO DE IBIPORÁ: SOLUÇÃO AMBIENTAL PARA O LIXO DE UMA CIDADE

Um dos problemas ambientais mais sérios da atualidade é o gerenciamento do lixo ou de resíduos sólidos. A partir da publicação da Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei 12.305/10), todos os Municípios do país passaram a ser obrigados a tratar os resíduos de forma mais criteriosa e responsável. As Administrações Públicas municipais têm agora o desafio de erradicar os lixões a céu aberto, além de passar a fazer compostagem para o tratamento dos resíduos sólidos orgânicos.

Apenas 13% dos Municípios do Brasil possuem coleta seletiva (CEMPRE, 2010). Ou seja, 87% dos resíduos são destinados em lixões ou aterros misturados. De acordo com a Pesquisa Nacional de Saneamento Básico realizada com base no censo de 2000 do IBGE, apenas 0,4% dos Municípios realizam a compostagem e 0,1% realizam a triagem dos resíduos. Ainda, segundo o Instituto de Pesquisas Econômicas e Aplicada (IPEA), do Governo Federal, essa realidade implica em um desperdício de 8 bilhões por enterrar materiais recicláveis que poderiam voltar a cadeia produtiva.

É nesse contexto que a solução encontrada no Município de Ibiporá destaca-se

das demais. Com população de 48.198 habitantes (IBGE, 2010), a cidade de Ibiporá, localizada no norte do Paraná, vivenciou uma transformação na maneira de gerenciar os resíduos sólidos, antes mesmo da publicação da Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei 12.305/10). Isso tudo com base em um programa de coleta seletiva que adotou o princípio da segregação dos resíduos na fonte geradora, ou seja, apostou no compartilhamento de responsabilidades com a população e investiu em uma ampla campanha voltada a orientar os cidadãos para fazerem a separação do lixo em casa. Ainda em novembro de 2009, como na maioria dos Municípios brasileiros, o aterro controlado do Município de Ibiporá - PR estava com a capacidade esgotada e havia uma forte pressão do Ministério Público sobre o Poder Executivo Municipal para adequação daquela situação. Havia uma coleta seletiva de materiais recicláveis ainda incipiente e praticamente todo o lixo gerado pela população de Ibiporá, o equivalente a 30 toneladas diárias, chegava misturado no lixão. Foi então que a Autarquia Municipal responsável pelo gerenciamento dos resíduos sólidos municipais, o Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto - SAMAE de Ibiporá contratou de forma



emergencial, uma empresa que faria a coleta do lixo domiciliar de forma terceirizada. Com base em um Termo de Referência assinado por diversas entidades, incluindo órgãos ambientais e Ministério Público, o SAMAE determinou a realização de coleta de resíduos diferenciada, em três tipologias, ou seja, em resíduos recicláveis, orgânicos e rejeitos, com destinação adequada para cada uma.

Os resíduos recicláveis - como papel, jornais, papelão, vidros, embalagens em geral, como de tetrapak, plásticos - deveriam ser triados e comercializados, retornando para a cadeia produtiva e se transformando em novos produtos, poupando recursos naturais. Os resíduos orgânicos - como restos de comida, cascas e caroços de frutas, alimentos estragados - deveriam ser compostados e se transformar em adubo. Dessa maneira, apenas os rejeitos, ou seja, aqueles resíduos que não têm viabilidade técnica para serem reaproveitados ou reciclados, que são basicamente os resíduos de banheiro, como papel higiênico, fraldas descartáveis, absorventes femininos, preservativos, e aqueles gerados na cozinha, como papel sujo com óleo, plástico fino que embala alimentos, guardanapos usados, entre outros, seriam encaminhados a uma célula de rejeitos, impermeabilizada e com os devidos controles ambientais.

Para que esse objetivo se concretizasse, foi exigido pelo SAMAE que a empresa investisse em uma campanha de orientação à população de Ibiporã e realizasse o monitoramento dos resíduos coletados, a fim de que fosse possível mensurar a evolução do programa.

Além da coleta seletiva, visando a estruturar as mudanças no gerenciamento de resíduos municipais de forma sólida, o SAMAE providenciou, concomitantemente, a realização

NOVO PROGRAMA DE SEPARAÇÃO DE LIXO DE IBIPORÃ

AGORA É 100%

Reciclável, só no saquinho verde

Rejeito, só no saquinho cinza

Orgânico, outros tipos de saco

Quando todos **Participam**, quem ganha é a **nossa cidade!**

Veja lista de resíduos no verso.
Dúvidas: **0800 400 30 13**

do Plano Municipal de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos (PMGIRS), finalizado em março de 2010, o que culminou com a publicação da nova Política Municipal de Resíduos Sólidos (Lei Municipal 2.449/11), que já nasceu em consonância com as exigências da norma geral federal.

ÓRGÃO PROPONENTE. Serviço Municipal Autônomo de Água e Esgoto de Ibiporá (SAMAE) de Ibiporá.

OBJETIVOS.

OBJETIVO GERAL. Implantar sistema de coleta seletiva de resíduos sólidos domiciliares nas tipologias de recicláveis, orgânicos e rejeitos em toda cidade de Ibiporá - PR;

OBJETIVOS ESPECÍFICOS. Destinar somente rejeitos para o aterro municipal; compostar os resíduos orgânicos; Reaproveitar ao máximo os recicláveis por meio da triagem dos resíduos coletados como recicláveis e como orgânicos; fornecer um serviço de coleta eficiente com rigorosa programação de dias e horários para a coleta diferenciada; promover a educação ambiental para a separação dos resíduos na fonte geradora, ou seja, residências e pequenos comércios; constituir em lei uma Política Municipal de Resíduos Sólidos para o Município de Ibiporá.

PERÍODO DE REALIZAÇÃO. O período de realização considerado é desde o início da implantação do programa de coleta

seletiva, em novembro de 2009, até a publicação da Lei da Política Municipal de Resíduos Sólidos de Ibiporá, em abril de 2011. Entretanto, a coleta seletiva é realizada de forma continuada e deverá ser constantemente aprimorada.

METODOLOGIA E RECURSOS

EMPREGADOS. Como metodologia de implantação da nova coleta seletiva de Ibiporá, organizou-se duas frentes de trabalho, uma de operação e uma de comunicação. A implantação ocorreu em três etapas:

1. Diagnóstico;
2. Transição para o novo sistema;
3. Operação e Monitoramento.

PROCEDIMENTOS E REALIZAÇÕES.

Ao longo da implantação da coleta seletiva em Ibiporá, foram tomados diversos procedimentos de cunho educativo com vistas a conquistar a participação da população no novo sistema. As ações concentraram-se em aprimorar a coleta seletiva e promover a educação ambiental com ênfase na temática de resíduos sólidos.

Uma das realizações que merece destaque foi o circuito de apresentações de teatro para alunos do ensino médio em todas as escolas estaduais e municipais de Ibiporá, o que levou duas semanas no mês de dezembro de 2009. A peça de teatro “Kurikinha”, com duração de 45 minutos, foi montada especialmente para o programa de coleta seletiva para transmitir

de forma lúdica e divertida os conceitos de resíduos orgânicos, recicláveis e rejeitos e ensinar a separá-los adequadamente.

RESULTADOS ALCANÇADOS. Para mensurar os resultados alcançados com a implantação do novo sistema de coleta seletiva de Ibiporá, o monitoramento foi ferramenta fundamental, conforme descrito a respeito da metodologia e recursos empregados.

Concluído o período de transição do sistema de coleta antigo para o novo, em novembro de 2009, já foi possível observar em dezembro resultados muito positivos, com um aumento significativo na quantidade de recicláveis e rejeitos coletados e uma diminuição dos orgânicos. Em comparação com novembro, em dezembro daquele ano houve um aumento de 208,20% de rejeitos e 60,61% de recicláveis com conseqüente redução de 22,49% na quantidade de orgânicos. Estes resultados iniciais mostraram adesão imediata da população que se dispôs a participar do programa.

Ao longo dos meses, observou-se uma melhora continua da coleta, mesmo que menos acentuada do que em comparação com o mês de dezembro, logo após a transição dos sistemas. No mês de julho de 2010, geralmente uma época de pouca geração de resíduos, a coleta de recicláveis que no sistema antigo era de 1.700Kg/dia passou a ser de quase 5.100kg/dia,

um crescimento de aproximadamente 300%. Os rejeitos, seguindo a mesma tendência, passaram de 1.300kg/dia no mês de novembro de 2009, primeiro mês de coleta seletiva, para quase 5000kg/dia em julho de 2010.

Conforme previa a metodologia apresentada, com o aumento da coleta de rejeitos e recicláveis, esperava-se uma redução da coleta dos orgânicos, antigamente chamados de “úmidos”. A quantidade de “úmidos” coletados no sistema antigo era de cerca de 28,5 toneladas por dia e passou a totalizar em julho de 2010 - oito meses após a transição entre os sistemas de coleta - cerca de 19 toneladas por dia. Esses resultados mostram que a segregação na fonte e a coleta dos resíduos segregados ocorreram em uma evolução positiva.

A partir de julho de 2010, houve uma estabilização nos resultados da coleta seletiva, com um crescimento sazonal da produção de resíduos no período de festas de fim de ano, como no Natal e Ano Novo de 2010.

Visando a aprimorar o sistema de coleta seletiva e buscar uma melhor compreensão em relação aos hábitos e dúvidas da população, foram realizadas duas pesquisas de opinião ao longo de 2010. Dentre os resultados obtidos destaca-se a quantidade de pessoas que alegaram participar da coleta seletiva, que passou de 87% em fevereiro de 2010, quando foi realizada a primeira pesquisa, para 96% em julho de 2010. Segundo, destaca-se a quantidade de pessoas que declararam ter dúvidas quanto a como segregar os resíduos, que passou de 39% na primeira pesquisa para apenas 7% na segunda pesquisa.

Nesse sentido, foi perceptível que o trabalho da frente de comunicação atingiu a população e levou as informações necessárias para que todos participassem da coleta seletiva de forma efetiva.

Paralelamente ao programa de coleta seletiva, foram realizadas obras de adequação do antigo lixão o qual se encontrava esgotado, poluindo solo e água, repleto de animais como





Infográfico com fundo azul e detalhes em verde. Apresenta quatro seções de dicas de coleta seletiva em caixas de texto arredondadas. A primeira seção, 'Lixo Reciclável', lista itens como papel, plástico e vidro. A segunda, 'Lixo Orgânico', menciona restos de comida e frutas. A terceira, 'Rejeito', define o que não pode ser reciclado ou orgânico. A quarta, 'Siga estas dicas', oferece orientações práticas como lavar embalagens e usar sacos de lixo corretamente. Na base do infográfico, há quatro logotipos: MASTER AMBIENTAL, KURICA SELETA, o logo do Governo de Ibiaporá e o logo do SAMAE IBIPORÁ-PARANÁ.

Lixo Reciclável
Papel, papelão, embalagens, latas, plásticos, garrafas pet, tetrapak, vidro, cacos de vidro, isopor e madeira.

Lixo Orgânico
Resto de comida, cascas de frutas, verduras, legumes e ovos, sobras do prato, pão velho, borra de café, alimentos estragados.

Rejeito (tudo que não for reciclável e resto de comida)
Papel higiênico, fraldas descartáveis, absorventes íntimos, guardanapos usados, papel toalha usado, papéis engordurados e sujos, bitucas de cigarro.

Siga estas dicas
• Na cozinha, também tenha uma pequena lixeira para o rejeito.
• Lave as embalagens de recicláveis antes de colocar no saquinho.
• Siga o cronograma do imã de geladeira na hora de colocar o lixo na rua.
• Pilhas, baterias, lâmpadas, pneus, lixo eletrônico e óleo de cozinha devem ser armazenados separadamente. Para realizar a entrega, consulte pelo 3178-8400 (Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente).

aves, ratos e cães, com resíduos expostos a céu aberto trazendo mau cheiro e doenças. Com as obras de adequação foi construída uma nova vala de rejeitos, impermeabilizada com geomembrana de PEAD, drenos de gás e chorume, destinação do chorume para sistema de tratamento e uma operação com constante compactação e recobrimento dos resíduos.

O antigo lixão, por sua vez, foi interditado e recuperado, tendo todos os resíduos ali presentes recobertos com terra para evitar percolação de água da chuva e reduzir a produção de chorume, instalação de drenos de gás e redução da geração de odores e presença de animais.

Em suma, como consequência de todas as ações, o Município de Ibiporã passou de uma situação onde se enterrava sem controle para uma situação em que se leva para disposição final adequada não mais que 6 toneladas por dia de rejeitos e se reaproveita o restante com a reciclagem e compostagem.

CONSIDERAÇÕES FINAIS. Sabe-se que a disposição de resíduos sólidos urbanos, na grande maioria dos Municípios brasileiros, ainda se faz em lixões a céu aberto, ou em aterros controlados, causando enorme poluição do solo e dos recursos hídricos, além da perda de expressivas quantidades de insumos naturais contidos nos resíduos recicláveis, que poderiam retornar à cadeia produtiva.



Prefeito da Cidade de Ibiporã, José Maria Ferreira

REFERÊNCIAS

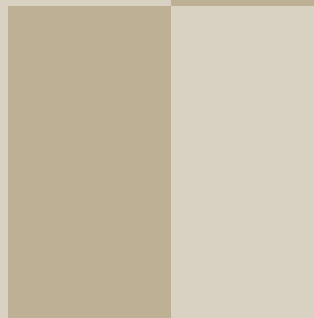
CASTILHO JUNIOR, Armando Borges (Coord). **Resíduos Sólidos Urbanos: aterro sustentável para Municípios de pequeno porte**. Rio de Janeiro, ABES – Projeto PROSAB, 2003.

CEMPRE, Compromisso Empresarial para Reciclagem. **Política Nacional de Resíduos Sólidos – Agora é lei**. São Paulo: CEMPRE, 2010. Disponível em <<http://www.cempre.org.br>>. Acesso em 04 de abril de 2011.

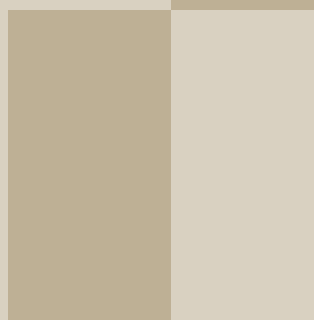
IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **IBGE Cidades – Ibiporã**. Disponível em <<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>>. Acesso em 04 de abril de 2011.

VILHENA, Andre. (Org). **Guia da coleta seletiva de lixo**. São Paulo: CEMPRE – Compromisso Empresarial para Reciclagem, 1999.

____, _____. (Coord.) **Lixo Municipal: Manual de Gerenciamento Integrado**. São Paulo: CEMPRE, 2010.



CAIO DALLA ZANNA



LAILA MENECHINO



MIGUEL GARDINI

Gestor Operacional do Programa de Coleta Seletiva de Ibiporã,
Diretor de Limpeza Pública do SAMAE.

INP. Como surgiu a ideia do projeto?

ID. Ele surgiu pela falta de espaço na área do aterro sanitário da cidade, que tinha sua capacidade de armazenamento de resíduos totalmente saturada. O Município não tinha também nenhuma outra área habilitada para esse fim e nenhum estudo sobre o problema.

INP. Qual a importância de projetos como esse para a Administração Pública?

ID. O projeto é importante porque a Administração Pública está garantido o direito de todo cidadão ao

Assim, o programa de coleta seletiva de Ibiporá possui um grande diferencial à medida que empregou esforços para estabelecer uma segregação na fonte geradora de resíduos, de forma a possibilitar que a coleta dos diferentes tipos de resíduos (orgânicos, rejeitos e recicláveis) ocorra de forma separada, dá condições para que a destinação final seja eficiente, com encaminhamento dos orgânicos à compostagem, os rejeitos a serem depositados em vala impermeabilizada e os recicláveis às indústrias de transformação.

Neste contexto, o sistema de coleta, por meio da participação da população, com a segregação dos resíduos, objetivou uma solução sustentável para o problema do lixo do Município e possibilitou a coleta separada destes e a destinação adequada para cada um deles.

Com isso, o programa de coleta seletiva demonstrou ser uma forma concreta de incentivar a redução, a reutilização e a separação do material para a reciclagem, buscando uma mudança de comportamento, afirmando a necessidade de maximizar a reutilização e a reciclagem, de maneira a reduzir o consumo de materiais e recursos naturais e diminuir a geração de impactos ambientais negativos na natureza.

Anteriormente à implantação do novo sistema, os resíduos gerados nas residências e comércios eram acondicionados sem critério. Os rejeitos e orgânicos eram misturados,

normalmente em sacos de supermercados e encaminhados pela coleta pública municipal ao aterro da cidade. Já os recicláveis, quando segregados, eram dispostos em sacos verdes de 100 litros, distribuídos pela prefeitura, entretanto, não havia nenhum tipo de incentivo ou campanha de educação ambiental, que orientasse a população quanto a essa segregação.

A coleta permitiu uma maior eficiência na segregação de recicláveis, poupando insumos naturais na medida em que voltam à cadeia de transformação, viabilizou a compostagem dos resíduos orgânicos, voltando como adubo para os produtores rurais e reduzindo em muito os resíduos inservíveis que estão sendo depositados em valas impermeabilizadas.

Nesse sentido, o programa de coleta seletiva de Ibiporá é um exemplo inovador por realizar a coleta em três tipos de resíduos, além de institucionalizá-la como política pública em uma lei já adequada à recém aprovada Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei 12.305/10).

È importante considerar, por outro lado, que a participação da população na coleta seletiva, com a segregação adequada dos resíduos na fonte geradora, é um processo permanente e constante de conscientização e educação ambiental. Daí a importância e o outro diferencial do sistema de Ibiporá, pois o monitoramento garante a constante melhoria do sistema, já que não se pode esperar que a composição de cada tipo de resíduo seja sempre “pura”, sem imaginar as dificuldades que cada cidadão tem em casa no momento de fazer a separação.

ambiente saudável como prevê a Constituição brasileira e exercendo e cumprindo seu papel.

INP. Como foi a implementação do projeto?

ID. Foi tranquila, tivemos pouquíssima rejeição ao projeto uma vez que desde 1985 já funcionava na cidade uma "Usina de Reciclagem". Também já havia coleta seletiva ainda que tímida, e muito pouco explorada. O que não havia era mobilização da rede de ensino, nem mesmo campanha de incentivo à reciclagem. Hoje seguramente 98% da população de Ibiporá (48.200 pessoas / IBGE - Nov de 2010) faz a separação dos seus resíduos, seguindo o programa em vigor e gerando um total de 5.000 quilos de resíduos recicláveis por dia, antes eram apenas 1,5 quilos por dia.

INP. Quais foram os principais resultados obtidos?

ID. Hoje, posso dizer com segurança, que não há no Brasil um Município que tenha dados tão precisos com relação aos resíduos gerados por sua população. Geramos 30 t/dia de resíduos (exceto em datas de festas como Natal e Ano Novo), sendo que 60% destes resíduos é formado por resíduos orgânicos, 30% por resíduos recicláveis e outros 20% são resíduos de rejeitos (que não há tecnologia para serem reutilizados e ou reciclados). Outro ponto é a questão estética: quando se fritava um pedaço de carne, por exemplo, as pessoas tinham que fechar portas e janelas em decorrência da quantidade de moscas que se aglomeravam dentro das casas. Hoje isso não acontece mais, e o maior resultado imagino, é a qualidade de vida que a população tem obtido com esse novo modelo de gestão de resíduos sólidos urbanos criado aqui na cidade.

INP. Qual é o valor em ter seu projeto sustentável reconhecido por um Prêmio direcionado, como o Prêmio 5 de Junho?

ID. Ter nosso projeto reconhecido por vocês é ter a certeza de ter cumprido plenamente o nosso papel enquanto gestores públicos. Sou funcionário de carreira e comecei como lixeiro, ou seja, conheço os processos e todos os projetos até aqui escolhidos para a gestão dos resíduos sólidos da cidade, e posso dizer sem medo de errar que solucionamos o grande problema do "lixo" em Ibiporã. Ganhar esse Prêmio é com certeza coroar o trabalho de muito tempo e esmero para garantir a população muito mais qualidade de vida. Será uma conquista, pois este programa acaba de ser aprovado pela Câmara Municipal e sancionado pelo prefeito José Maria Ferreira como Plano Municipal de Gerenciamento de Resíduos Sólidos.





CATEGORIA

PUBLICAÇÕES

SUBCATEGORIAS

MELHOR OBRA LITERÁRIA NA ESFERA
DE SUSTENTABILIDADE SOCIOAMBIENTAL
ELEITA NO ANO DE 2011

MELHOR ARTIGO, SEPARATA, TESE,
DISSERTAÇÃO OU CORRELATOS SOBRE O
TEMA SUSTENTABILIDADE SOCIOAMBIENTAL,
ELEITO NO ANO DE 2011

MELHOR OBRA LITERÁRIA NA ESFERA DE SUSTENTABILIDADE SOCIOAMBIENTAL ELEITA NO ANO DE 2011



“O valor é imensurável. O reconhecimento por um Prêmio de tal natureza representa, sem dúvida alguma, maior divulgação e visibilidade, não apenas de uma publicação, mas o deferimento do resultado de um trabalho desenvolvido por pessoas e instituições...”

*Universidade Estadual Paulista – Pólo de Biotecnologia da Mata Atlântica – Campus
Experimental de Registro – SP.*

UNESP

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA

PÓLO DE BIOTECNOLOGIA DA MATA ATLÂNTICA - CAMPUS EXPERIMENTAL DE REGISTRO - SP

NOVOS RUMOS NA PESQUISA CIENTÍFICA E DE FOMENTO NA REGIÃO DO VALE DO RIBEIRA: UMA NECESSIDADE EM ANDAMENTO

A implantação do Pólo de Biotecnologia da Mata Atlântica tem trazido bons resultados, desde sua aprovação poucos anos atrás. Visto como um referencial diferente de outras iniciativas vinculadas a universidades e instituições de pesquisa, este está localizado em Registro, em pleno coração de uma região no Estado de São Paulo que apresenta características extremamente próprias, com uma densa vegetação ainda conservada, uma riquíssima biodiversidade ainda inexplorada, diferentes características edafo-climáticas, ainda praticamente desconhecidas, e sobretudo, uma importante sócio-diversidade, diferentes comunidades tradicionais e de pequenos agricultores, muito pouco estudadas e muitas vezes desprezadas, mas que deram suas contribuições para que tudo isso se mantivesse ainda do jeito que está.

O trabalho tem sido coordenado por professores da Universidade Estadual Paulista, dos campi de Botucatu e de Registro, em parceria com representantes de outras universidades e instituições de pesquisa do Estado de São Paulo, organizações não-governamentais e outras entidades que têm foco de trabalho na região. Uma tarefa extremamente difícil,

dada a situação de pouco apoio recebido historicamente e também carência de estudos técnicos e científicos que abordem as necessidades desta região.

O Pólo tem a intenção de mudar essa situação, adequando-se às características da região e de seus habitantes. Do ponto de vista científico, vai manter-se aberto a estudos laboratoriais mais modernos, usando toda a tecnologia de alto nível disponível e também estará aberto a projetos dedicados às características sócio-econômicas e ambientais das comunidades tradicionais, outro marco da região, e que desenvolvem atividades muito peculiares, com baixo impacto ambiental e que também merecem apoio científico.

A publicação do presente livro, “Pólo de Biotecnologia da Mata Atlântica: relatos de pesquisas e outras experiências vividas no Vale do Ribeira” é o resultado desse longo processo de articulações e pesquisas realizadas por diversas pessoas, das instituições já citadas, todas elas com um ponto em comum: a necessidade de se oferecer novas informações técnicas acerca dessa região peculiar no Estado de São Paulo, fragilizada por contingências sociais e históricas, mas que ainda guarda em si uma grande diversidade biológica, de indiscutível importância para diversos

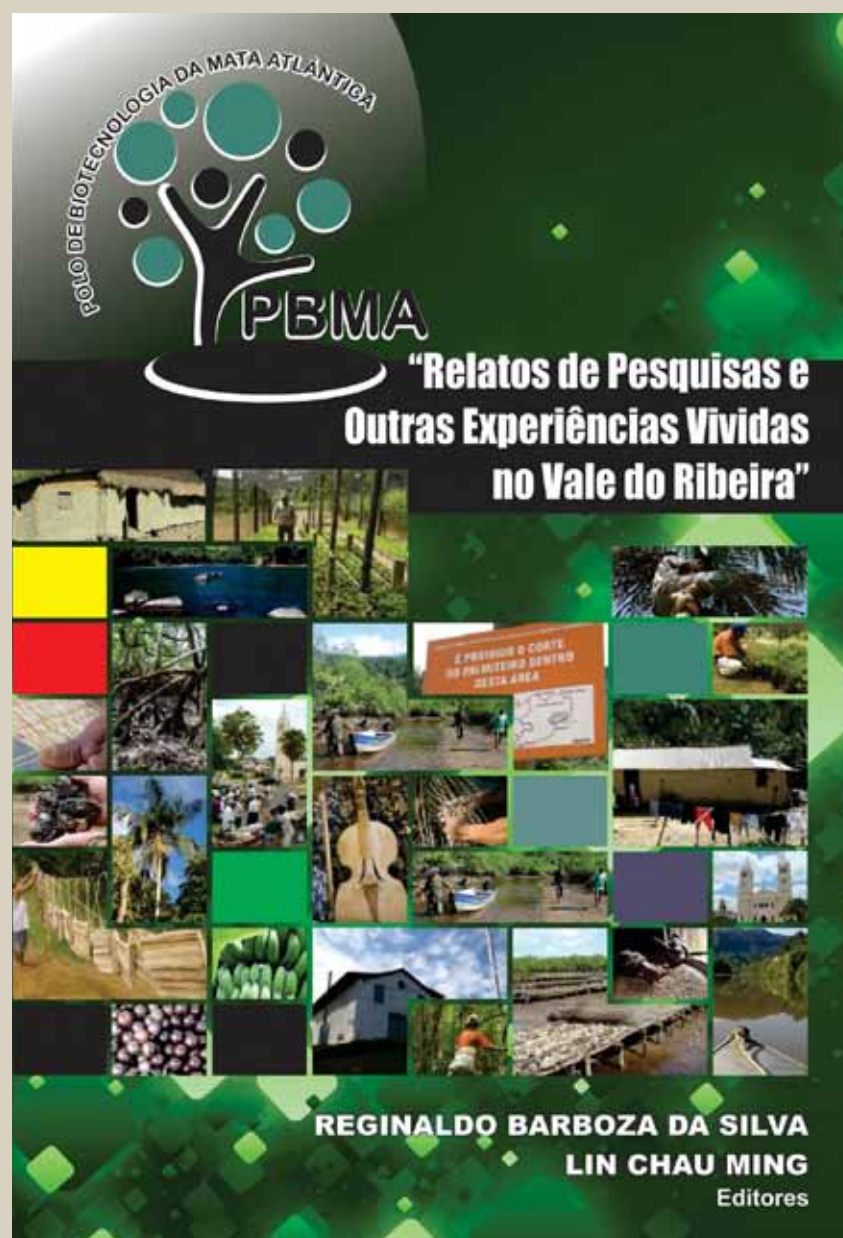


setores sociais e científicos, além de uma rica sócio-diversidade, caracterizada pela interação havida entre os atores sociais que vieram habitar essa região ao longo de seu processo de ocupação, convivendo com comunidades autóctones em contato direto com a natureza.

Objetiva reunir, em uma única obra literária, relatos e também experiências observadas e ocorridas ao longo dos projetos realizadas por aqui. Não é uma tarefa fácil, apesar de poder parecer. O hábito de se sistematizar resultados e informações ainda está iniciando por esses lugares; nada que uma boa iniciativa, e um bom produto, possam contribuir para que essa deficiência possa ser superada.

Além disso, apresenta resultados de projetos técnicos que abordam situações diferentes da região: os recursos naturais e seus usos, o ambiente, seus diferentes povos e suas culturas. Apresenta, de modo algumas vezes sintético, a visão de como o pesquisador enxerga essa diversidade. E também como é o olhar inverso, numa espécie de espelho refletindo não a imagem de quem está à sua frente, mas como a imagem que está no interior do espelho, ou quem este representa, enxerga o objeto que está refletindo. Ou seja, como esses atores, que também são alvo das pesquisas, imaginam, discutem e se retroalimentam, afinal, são deles os trabalhos, mas também pertencem aos outros.

Essa aparente contradição está visualizada no constante movimento na região. Já foi uma grande área para ouro, hoje a riqueza é outra, existem muitos “ouros” locais, cada qual vasculhado, esmiuçado, como na mão de um hábil costureiro, que ao conectar pontos e linhas com olhar de lente macro e atento, permite a um outro, ao ser olhado mais à distância, o vislumbre da imagem como um todo, total, magnificando



todos os pequenos pontos dessa realidade ainda um tanto inóspita, para alguns, convenhamos.

A publicação deste livro dá um passo adiante nessa longa empreitada.

Um pequeno passo, cremos, porém extremamente importante e necessário.

Contém um apanhado de vários dos mais recentes trabalhos realizados na região por essa rede de entidades envolvidas em torno do Pólo.

Contém também relatos e impressões de pessoas que fizeram esses trabalhos.

Muitos, a maioria, têm uma cara acadêmica, formatada de acordo com o rito científico geral utilizado em todo o Brasil. Outros são mais flexíveis, escritos em tom mais parecido com um diálogo intimista, olhar específico e pessoal. Não devem ser consideradas contribuições menores, pois apresentam visões diferentes dessa região multifacetada.

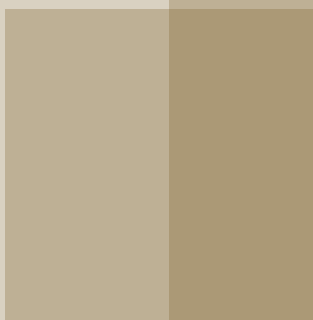
Todos se completam, mostrando pedaços do estado-da-arte no estudo e compreensão da região e seus moradores. Podem ser considerados uma atividade e um produto necessários. Um passo completado, uma tarefa, talvez uma das primeiras, cumprida. Trata-se de um início, de uma provável sina mobilizante e potencializadora, esperamos, afinal o momento é o presente, e dele todos não podemos escapar. Desejamos que essa contribuição possa ajudar no melhor entendimento e compreensão da região, seu povo e seus ambientes.



PROF. DR. REGINALDO BARBOZA

Área de atuação: Física e Conservação do Solo e da Água.

Instituição: Universidade Estadual Paulista, Campus de Registro, SP.



PROF. DR. LIN CHAU MING

Área de atuação: Etnobotânica.

Instituição: Universidade Estadual Paulista, Campus de Botucatu, SP.

INP. Como surgiu a ideia do livro?

ID. Inicialmente, a ideia era sistematizar uma cartilha/boletim que sumarizasse resultados de estudos desenvolvidos na Região do Vale do Ribeira, especialmente os vinculados ao projeto "Implantação do Pólo de Biotecnologia para o Manejo Sustentável da Agrobiodiversidade da Mata Atlântica por Comunidades do Vale do Ribeira". Todavia, depois de muitas reuniões com pesquisadores, professores, estensionistas e educadores atuantes em órgãos governamentais (Municipais, Estaduais e, ou Federais) e não governamentais (imbricados na Região do Vale do Ribeira) foi constatado por meio de um levantamento que não havia, até então, uma publicação, ou obra literária que "aglutinasse" em um único documento uma parte significativa das informações relativas ao povo (especialmente, comunidades tradicionais) e aos recursos naturais da região do Vale do Ribeira.

As publicações (resultados de projetos, dissertações e teses, artigos e papers), dos mais variados gêneros se espalham por bibliotecas das mais conceituadas universidades do país, mas que, de certa

forma, estão além e aquém dos principais interessados, isto é, o povo e a gente que vivem no Vale do Ribeira.

Diante do exposto foi proposto ao Ministério do Meio Ambiente, por meio da Secretaria de Biodiversidade e Floresta que como produto do projeto acima mencionado, fosse organizada a publicação: "Pólo de Biotecnologia da Mata Atlântica: relatos de pesquisas e outras experiências vividas no vale do ribeira"

O livro, portanto, é mais do que síntese de relatos e documentos científicos, é o resultado de um processo de discussão de representações e organizações que trabalham pelo desenvolvimento social e sustentável da região do Vale do Ribeira.

INP. Como foi o processo de desenvolvimento do livro?

ID. Reconhecida pela comunidade, órgãos e instituições vinculadas ao PBMA, assim como o de acordo do Conselho Gestor do PBMA e do Ministério do Meio Ambiente, eu, professor Reginaldo Barboza (Engenheiro Agrônomo) e professor Lin Chau Ming (etnobotânico), enquanto Coordenadores Técnicos do PBMA, demos início aos primeiros estudos prospectivos sobre o eixo temático a ser abordado na publicação.

Assim, o livro "Pólo de Biotecnologia da Mata Atlântica: relatos de pesquisas e outras experiências vividas no Vale do Ribeira" buscou sistematizar e congregar em um único documento (manuscrito) relatos, experiência e resultados de pesquisas que ensajassem o Vale do Ribeira, isto é, seus recursos naturais, seu povo e sua cultura.

A arquitetura constou de capítulos, cujos assuntos (temas) foram separados em dois eixos temáticos:

a. Contribuições técnico-científicas: Pare este eixo foram pensados textos técnico-científicos a respeito de informações levantadas sobre e no Vale do Ribeira. As referidas contribuições poderiam vir de resultados de

projetos de pesquisas de dissertações e teses de mestrado e doutorado que tratassem de temas como: "recursos naturais" (solo-água-planta); "Patrimônio genético e sua biodiversidade" e "seu povo e seus costumes".

b. Relatos, experiências e estudos de casos: Para este eixo, o livro reservou espaço aos relatos, experiências e estudos de casos como impactos do desenvolvimento de projetos executados por organismos governamentais e pelo terceiro setor junto aos pequenos produtores e as comunidades tradicionais.

Todo o trabalho de editoração foi acompanhado pelo setor de publicação da FUNEP (Fundação de Apoio a Pesquisa, Ensino e Extensão) vinculada a FCAV (Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias), campus de Jaboticabal.

O livro contou com a contribuição de mais de 16 instituições de todo o país e foi prefaciado pelo Prof. Dr. Paulo Yoshio Kageyama (ESALQ - USP).

O livro foi recentemente lançado em cerimônia comemorativa dos 15 anos do Comitê da Bacia Hidrográfica Rio Ribeira de Iguape e está sendo distribuído para todas as instituições de ensino superior (IES) e organizações (estadual e federal) que trabalham com a temática proposta na publicação.

INP. Qual é o valor em ter seu projeto sustentável reconhecido por um Prêmio direcionado, como o Prêmio 5 de Junho?

ID. O valor é imensurável. O reconhecimento por um Prêmio de tal natureza, representa, sem dúvida alguma, maior divulgação e visibilidade, não apenas de uma publicação, mas o deferimento do resultado de um trabalho desenvolvido por pessoas e instituições, cuja chancela é dada pelo Ministério do Meio Ambiente, em uma das regiões mais carentes do Estado de São Paulo e do Paraná, estou falando do Vale do Ribeira.







MELHOR ARTIGO, SEPARATA, TESE,
DISSERTAÇÃO OU CORRELATOS
SOBRE O TEMA SUSTENTABILIDADE
SOCIOAMBIENTAL, ELEITO NO ANO DE 2011



“Há muito que cientistas vêm alertando para a instalação de uma crise ambiental. Portanto, a fim de que seja interrompido o processo de degradação ambiental, urge a busca por métodos de desenvolvimento mais sustentáveis, para tanto, a gestão ambiental e a responsabilidade social corporativa apresentam-se como ferramentas obrigatórias na estrutura organizacional, no planejamento estratégico de qualquer atividade, privada e pública, inclusive no âmbito do Poder Judiciário, na busca de práticas ecoeficientes e ecopedagógicas, com vistas ao atendimento do direito fundamental baseado no comprometimento com as futuras gerações...”

Tribunal de Justiça de Santa Catarina.

Governo do Estado de São Paulo

PROGRAMA ESTADUAL DE CONTRATAÇÕES PÚBLICAS SUSTENTÁVEIS

O conceito de desenvolvimento sustentável, ou seja, aquele que busca o equacionamento das necessidades do presente sem comprometer o atendimento às necessidades das gerações futuras, permeia o discurso governamental em todos os níveis e influencia tanto a formulação como a implementação das políticas públicas. Este conceito engloba três dimensões: a atividade econômica, o meio ambiente e o bem estar da sociedade como um todo. A política de aquisições do Estado de São Paulo está comprometida com este novo modelo de desenvolvimento e utiliza o seu poder de compra como um de seus principais instrumentos com o objetivo de promover mudanças nos atuais padrões insustentáveis de produção e consumo.

A Administração Pública é um dos mais importantes atores do mercado consumidor. Somente o Estado de São Paulo disponibiliza cerca de R\$ 25 bilhões anuais¹ para a aquisição de bens e serviços,

inclusive de engenharia, e para a realização de obras. A tecnologia da informação e comunicação é utilizada como apoio para os sistemas de contratação o que possibilita a integração destas informações e torna viável o controle das licitações realizadas por mais de 1800 unidades compradoras.

O marco legal que deu condições para a efetiva articulação de diretrizes e ações para a realização de compras públicas sustentáveis é o Decreto Estadual 50.170/05, que institui o Selo Sócio-ambiental no âmbito da administração estadual e estabelece critérios sócio-ambientais² que deverão ser observados nas descrições de itens de materiais, especificações e memoriais descritivos constantes dos catálogos de materiais e serviços, dos serviços terceirizados e nas obras. Por intermédio desta legislação, as diversas unidades compradoras do Estado foram estimuladas a indicar o objeto a ser contratado, definindo-o de forma clara e objetiva, com as características necessárias

1. É uma estimativa conservadora que leva em consideração os valores negociados em pregões, eletrônicos e presenciais, para aquisição de bens e serviços comuns, as licitações na modalidade "convite" realizadas pela Bolsa Eletrônica de Compras - BEC, as contratações por dispensa de licitação e a execução orçamentária-financeira dos investimentos e inversões financeiras no ano de 2010.

2. São eles o fomento às políticas sociais, a valorização da transparência da gestão, a economia no consumo de água e energia, a minimização na geração de resíduos, a racionalização do uso de matérias-primas, a redução da emissão de poluentes, a adoção de tecnologias menos agressivas ao meio ambiente e a utilização de produtos de baixa toxicidade.

ao atendimento do interesse público.

A preservação do meio ambiente e a responsabilidade social são algumas destas características necessárias que o Decreto 50.170/05 destaca.

O Programa Estadual de Contratações Públicas Sustentáveis, estabelecido pelo Decreto 53.336/08, inaugurou uma nova fase na implantação desse processo. Sob a coordenação da Secretaria de Gestão Pública, que é responsável por propor diretrizes, normas e procedimentos voltados a fomentar a adoção de critérios sócio-ambientais nas contratações e também por articular os diversos órgãos e entidades da Administração Pública. Neste sentido, o modelo de gestão do programa conta com a assessoria técnica da Secretaria de Meio Ambiente. Com o objetivo de promover aderência às especificidades do perfil de compra local, a instituição das Comissões Internas de Contratações Públicas Sustentáveis, pelo mesmo Decreto, estendeu as ações para cada um dos órgãos do governo.

São atribuições das Comissões Internas de Contratações Públicas Sustentáveis implantar o Programa Estadual de

ROBERTO AGUNE

Arquiteto, Coordenador do Programa Estadual de Contratações Públicas Sustentáveis.

VALÉRIA D'AMICO

Engenheira Civil, representante da Secretaria de Saneamento e Recursos Hídricos no Grupo de Trabalho do Programa Estadual.



Contratações Públicas Sustentáveis no órgão ou entidade a que pertence, promover e articular ações para inserir critérios sócio-ambientais nas aquisições realizadas localmente, empreender ações de conscientização e envolvimento dos servidores, especialmente aqueles diretamente ligados aos setores de compras, na implantação do programa e submeter à Secretaria de Gestão Pública, ao final de cada exercício, relatório detalhado das ações desenvolvidas - o Relatório Anual de Contratações Sustentáveis.

Foram criadas 40 comissões até o ano de 2011 - 37 no período de elaboração do relatório que ora apresentamos - nos diversos entes da administração direta e indireta do Estado. A composição das Comissões pode ser consultada por meio de um sítio específico³ que foi desenvolvido com ferramentas livres da internet e proporciona o surgimento de novas ideias a partir da participação ativa dos membros das Comissões que podem compartilhar conhecimentos.

Diante dos desafios e da complexidade do tema de contratações sustentáveis e considerando o estágio de implantação do Programa, tornou-se necessário desenvolver uma metodologia de monitoramento e avaliação que desse suporte ao acompanhamento do desempenho das ações empreendidas nas

3. Disponível em <http://www.comprassustentaveis.net>.

diversas unidades da administração. Desta forma, com a colaboração das Comissões Internas de Contratações Sustentáveis e da Secretaria do Meio Ambiente, foi elaborado o modelo de relatório que deverá ser apresentado anualmente à Secretaria de Gestão Pública.

Com o objetivo de assegurar a qualidade do modelo, a construção do Relatório de Contratações Sustentáveis - cuja proposta foi submetida à análise e discussão das Comissões - buscou-se aproximar das diretrizes estabelecidas pela *Global Reporting Initiative (GRI)*⁴ que é um modelo adotado internacionalmente para elaboração de relatórios de sustentabilidade.

Às Comissões foram solicitadas informações gerais a respeito da organização, específicas sobre a área de compras, com foco em contratações sustentáveis, e algumas informações sobre o desempenho ambiental. Estas informações foram apresentadas pelas Comissões em um padrão estruturado e confiável de organização dos dados capaz de medir, prestar contas para todos os interessados no desempenho da Administração Pública e divulgar os resultados das iniciativas locais.

Em complementação às diretrizes do Decreto que criou o Programa Estadual de Contratações Públicas Sustentáveis,

4. Disponível em <http://www.globalreporting.org/ReportingFramework/G3Guidelines/>.

houve a preocupação de promover a internalização desses novos conceitos e o envolvimento dos servidores com a temática. Além de conhecimentos técnicos mais específicos, uma avaliação mais complexa de parâmetros é requerida da área solicitante para a tomada de decisão. A capacitação dos agentes públicos é um fator de sucesso para o Programa. Em 2009 foi disponibilizado um curso de capacitação no sistema de *e-learning* visando prover treinamento básico sobre assuntos relacionados à sustentabilidade Socioambiental e orientações para a aplicação prática destes conceitos nos processos de aquisição e contratação.

É importante notar que, apesar de transitarem numa plataforma única que permite certa compatibilização e, portanto, comparabilidade, as informações de cada relatório são diferenciadas e revelam ações promissoras das organizações, o seu nível de disposição para a implantação do programa e de inovações, assim como expõem eventuais fragilidades importantes para reorientar as estratégias de ação do Programa.

De fato, a criação do Relatório Anual de Contratações Sustentáveis - como uma ferramenta de gestão pública - estabelece um novo patamar de transparência, prestação de contas das ações realizadas e responsabilização dos atores quanto a seus respectivos sucessos e dificuldades.

TJSC

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DE SANTA CATARINA

RESPONSABILIDADE SOCIOAMBIENTAL NO ÂMBITO DO JUDICIÁRIO: UM COMPROMISSO COM AS FUTURAS GERAÇÕES

A presente resenha apresenta de forma sucinta o conteúdo do artigo publicado na Revista da Academia Judicial de SC, em dezembro de 2010 e apresentado no evento denominado Prêmio 5 de Junho promovido pelo Instituto Negócios Públicos em julho de 2011, na cidade de Curitiba.

O artigo faz uma reflexão sobre a responsabilidade socioambiental do Poder Judiciário sob o aspecto da sua função administrativa e ecopedagógica. Utilizando o método indutivo e a pesquisa exploratória, o trabalho aborda o assunto à luz da literatura atual, analisando-a mediante a utilização de técnicas e conceitos socioambientais que envolvem os temas sustentabilidade e risco ambiental. O desenvolvimento do trabalho inicia pela análise da crise ambiental abordando aspectos importantes como o Estado Ambiental de Direito e a vocação da governança à sustentabilidade e o papel do próprio Poder Judiciário como consumidor e produtor de riscos diante do princípio da eficiência chegando, então, à questão do compromisso em relação às futuras gerações. O trabalho destaca o cumprimento da responsabilidade socioambiental passando necessariamente

pela melhoria contínua do desempenho da gestão ambiental diante dos riscos que a omissão pode causar bem como a compreensão da mudança de paradigma como fator vital para minimizar os impactos ambientais.

Os autores destacam que as organizações, atualmente, têm se mostrado empenhadas em adotar medidas que visem a educação ecológica com o objetivo de reduzir o impacto ambiental e garantir um ambiente mais saudável tanto para as atuais como para as futuras gerações. Tais medidas, além de representarem ações responsáveis do ponto de vista socioambiental, também buscam eficiência operacional, refletem variadas abordagens econômicas, reduzem custos (economicidade), otimizam o uso de materiais e diminuem os resíduos.

A análise multidisciplinar se fez necessária à compreensão do assunto tratado no trabalho, razão pela qual a fundamentação teórica a dar suporte ao estudo está consubstanciada na Teoria do Risco, a partir da abordagem da responsabilidade do Estado de Direito Ambiental em relação à governabilidade voltada à sustentabilidade.

A sociedade de risco exige a avaliação e a gestão dos riscos de maneira dinâmica,



científica e social e o Poder Público, nas três funções estatais, tem um papel inquestionável na consecução da proteção ambiental. Assim, o artigo demonstra a importância da responsabilidade socioambiental do Poder Judiciário e o seu compromisso intergeracional, abordando a problemática da efetividade das ações socioambientais planejadas e desenvolvidas e o seu aspecto ecopedagógico a incentivar a sustentabilidade.

A CRISE AMBIENTAL: ASPECTOS DESTACADOS. Há muito que cientistas vêm alertando para a instalação de uma crise ambiental. Portanto, a fim de que seja interrompido o processo de degradação ambiental, urge a busca por métodos de desenvolvimento mais sustentáveis, para tanto, a gestão ambiental e a responsabilidade social corporativa apresentam-se como ferramentas obrigatórias na estrutura organizacional, no planejamento estratégico de qualquer atividade, privada e pública, inclusive no âmbito do Poder Judiciário, na busca de práticas ecoeficientes e ecopedagógicas, com vistas ao atendimento do direito fundamental baseado no comprometimento com as futuras gerações.

A sociedade de risco, denominada dessa

ELIZETE LANZONI ALVES

Analista Jurídico do Tribunal de Justiça de Santa Catarina – Gestão Ambiental.

IOLMAR ALVES BALTAZAR

Juiz Substituto em Santa Catarina, Coordenador do NEP- Gestão Ambiental – Academia Judicial de Santa Catarina.

forma por Ulrich Beck, em razão da exposição às situações de incertezas e imprevisões, origina-se na Revolução Industrial e atinge seu estágio mais avançado na atualidade, em consequência do desenvolvimento científico, econômico e global e da ausência de mecanismos preventivos. A urgência de políticas públicas favoráveis à sustentabilidade e as providências de precaução e prevenção em relação aos riscos a que é exposto o meio ambiente representam necessidades que todos reconhecem não passando incólume, desta forma, o fato aderente de que a legislação não se mostra como mecanismo suficiente para o controle tanto do uso dos recursos naturais quanto do avanço tecnológico sem a previsão dos resultados sobre a vida das pessoas e do planeta.

A percepção da necessidade de mudanças

de paradigmas administrativos faz parte de uma lógica natural evolutiva e sua negação representa o retardamento de ações políticas e sociais eficazes no que tange à gestão de riscos. A responsabilidade socioambiental tem como vínculo a previsão de riscos e a aplicação do princípio da precaução, utilizado sempre que houver incerteza sobre prováveis danos ambientais.

Desta forma, a proteção ambiental representa um passo além do cumprimento da Lei, mas, sobretudo um dever do Estado e da comunidade para garantir a vida e a saúde das atuais e futuras gerações.

ESTADO AMBIENTAL DE DIREITO, GOVERNANÇA E SUSTENTABILIDADE. O direito de viver num ambiente saudável e equilibrado está dentre os direitos de terceira dimensão ou geração, o que provoca necessariamente um redimensionamento do Estado vendo-se surgir o Estado de Direito Ambiental que busca, pela constitucionalização da proteção ambiental, uma nova forma de interpretar a interação do ser humano com a natureza. O ponto de partida para essa “consciência ecológica” foi o despertar para a irreversibilidade dos danos ao meio ambiente e a exacerbada degradação originada pelo desmando do ser humano que colocou o interesse econômico acima do público o que provocou a reação do Estado que passou, então, a dividir a responsabilidade com a coletividade sobre a proteção ambiental, é o que se verifica no art. 225 da Constituição Federal.

Portanto, o principal objetivo do Estado Ambiental de Direito é a governança voltada à sustentabilidade que deve estar fundamentada na solidariedade para um desenvolvimento social, tecnológico e econômico, de maneira a garantir o direito intergeracional da qualidade de vida por meio de um ambiente ecologicamente equilibrado.

A NECESSIDADE DE PRÁTICAS ECOEFICIENTES NAS ORGANIZAÇÕES. No atual quadro de crise ambiental que se apresenta são necessárias fortes ações nas esferas

públicas e privadas, mediante assunção de responsabilidades socioambiental corporativa e outras alternativas ecopedagógicas e ecoeficientes, com vistas à sustentabilidade. Nesse contexto está inserido o Poder Judiciário, até mesmo por força do disposto no artigo 225 da Constituição Federal de 1988, que atribui ao Poder Público o dever de zelar pela preservação do meio ambiente.

Se todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, impondo-se à coletividade e ao Poder Público o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações, a conclusão é no sentido de que não há mais tempo a perder na adoção de práticas ecoeficientes, na busca de um desenvolvimento sustentável, inclusive no âmbito administrativo do Poder Judiciário. Ora, Poder Judiciário é Poder Público e como tal está também obrigado a ter plano de gestão ambiental. Não se trata de opção, mas de obrigação.

O PODER JUDICIÁRIO COMO CONSUMIDOR E PRODUTOR DE RISCOS.

A gestão ambiental no Poder Judiciário passou a ser preocupação prioritária e a razão está em que o Poder Judiciário, enquanto grande consumidor e usuário de recursos naturais, sob a ótica da produção de riscos ambientais em razão da própria atividade, precisa dar o exemplo quanto à necessidade de adoção de medidas ecoeficientes e ecopedagógicas e servir de parâmetro para a conduta das pessoas em sociedade.

Em Santa Catarina, a responsabilidade social e ambiental do Poder Judiciário, enquanto atributo de valor para a sociedade, faz parte do Planejamento Estratégico da instituição, nos termos da Resolução 29/09 - TJ estando referido documento, portanto, devidamente alinhado com o Planejamento Estratégico Nacional, conforme o teor da Resolução 70/09, do CNJ. Ademais, dentre outras ações administrativas, merece ser mencionada a Resolução 5/2009-TJ que dispõe sobre o recolhimento e a destinação de resíduos sólidos gerados pelo Poder Judiciário catarinense e prevê a criação da Comissão de Gestão Ambiental e a criação da Seção de Gestão Ambiental no ano de 2010.

O compromisso socioambiental como item do planejamento estratégico do Judiciário catarinense, além de elogiável do ponto de vista da responsabilidade social corporativa, também é muito importante do ponto de vista da economia de recursos, à medida que práticas ecoeficientes impactam positivamente na redução do custo operacional de toda a máquina judiciária. Somente com a inserção de variados critérios socioambientais na gestão judiciária, inclusive como item obrigatório do planejamento estratégico do Poder Judiciário catarinense, é que será possível promover e indicar novos padrões de produção e de consumo, na busca da sustentabilidade, a exemplo de uma produção ambientalmente limpa e de licitações sustentáveis.

CONCLUSÕES. A degradação da qualidade ambiental é incontestável e as mudanças climáticas são sentidas no cotidiano, no mundo inteiro. Se antes o ser humano recorria à natureza para dar sustentação ao Direito (natural), hoje se socorre do Direito para dar sustentação à vida. Ao Poder Judiciário, portanto, cumpre assumir responsabilidade social e ambiental, mediante a adoção de práticas ecoeficientes, até mesmo em função do princípio da eficiência que rege a Administração Pública. Além disso, é sabido que práticas ecoeficientes impactam positivamente na redução do custo operacional de toda a máquina judiciária, gerando economia.

Com a inserção de variados critérios socioambientais na gestão judiciária, inclusive, como item obrigatório em seu planejamento estratégico, será possível promover e indicar novos padrões de produção e de consumo, na busca da sustentabilidade e da ética ambiental, a exemplo de uma produção ecologicamente limpa e de licitações sustentáveis.

O melhor dos instrumentos para assegurar a efetividade do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado é, justamente, a educação ambiental (numa visão holística e interdisciplinar), entendida esta como o processo pelo qual se constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, nos termos da Lei 9.795/99.

A visão ecopedagógica para a sustentabilidade, então, para além de todos os aspectos da natureza, abrange a própria condição humana, através da realização da cidadania, além da noção da ecologia do trabalho. O Poder Judiciário além de sua função precípua, em consonância com as orientações socioambientais nacionais, tem a importante missão de proteger o meio ambiente por meio de ações internas e externas que demonstrem e propaguem a sua responsabilidade ambiental, não somente pela imposição legal, mas, sobretudo pela consciência e comprometimento com o futuro do planeta e as gerações vindouras.





CATEGORIA

MELHOR MANEJO DE RECURSOS NATURAIS

SUBCATEGORIAS

MELHOR PROJETO VOLTADO À
PRESERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE
E DOS ECOSISTEMAS (RECURSOS
HÍDRICOS, FAUNA OU FLORA)

MELHOR PROJETO DE RECUPERAÇÃO
DE ÁREAS DEGRADADAS (MAIOR
EXTENSÃO TERRITORIAL).

INOVAÇÃO EM REAPROVEITAMENTO/
RECICLAGEM DE MATERIAIS COM
VISTAS À MANUTENÇÃO DOS RECURSOS
NATURAIS NÃO RENOVÁVEIS.

MELHOR PROJETO VOLTADO À PRESERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE E DOS ECOSISTEMAS (RECURSOS HÍDRICOS, FAUNA OU FLORA)




“Toda premiação traz uma legitimação e reconhecimento. Em especial o Prêmio 5 Junho que é voltado para a questão da sustentabilidade... Projetos como esse, permitem às organizações públicas exercer um papel proativo e protagonista, de influência sistemática e integral junto a um determinada região, em seus componentes de sustentabilidade.”

APRESENTAÇÃO

ASSOCIAÇÃO DE PRESERVAÇÃO DO MEIO AMBIENTE E DA VIDA
FÓRUM FLORESTAL DO PARANÁ E SANTA CATARINA

PROCESSOS DE DIÁLOGO: O FÓRUM FLORESTAL PARANÁ E SANTA CATARINA

 Fórum Florestal Paraná e Santa Catarina é fruto do Diálogo Florestal, uma iniciativa que reúne empresas do setor de papel e celulose e organizações ambientalistas com vistas a construir uma visão comum entre esses setores que leve a ações economicamente viáveis, aumente a escala dos esforços e os resultados para a conservação do Meio Ambiente, gerando benefícios tangíveis para os participantes do Diálogo e para a sociedade em geral.

O Diálogo Florestal está pautado em 07 princípios, sendo: Integração; Transparência; Confiança; Não exclusão; Pró-atividade; Respeito à diversidade e Compromisso.

OBJETIVO. Construir uma visão comum entre empresas do setor de papel e celulose e ONGs ambientalistas do Paraná e Santa Catarina, visando promover o debate, desenvolver projetos e ações em conjunto, que gerem benefícios tangíveis para a sociedade em geral.

PERÍODO DE REALIZAÇÃO. O Fórum Florestal Paraná e Santa Catarina, iniciou em julho de 2008 e desenvolve atividades até a atualidade.

METODOLOGIA E RECURSOS EMPREGADOS. O coletivo formado pelo Fórum Florestal Paraná e Santa Catarina

se reúne periodicamente a cada 04 meses, através de reuniões itinerantes que são realizadas na sede das empresas ou das ONGs participante do Fórum.

Além das reuniões coletivas, quando necessário são realizadas reuniões dos grupos de trabalhos, que possuem pautas específicas. Atualmente, o Fórum conta com dois grupos de trabalho consolidados, sendo o GT Projeto Piloto e o GT Fomento Florestal, estando em fase de criação um GT Socioambiental.

O Fórum também conta com uma secretaria executiva que é responsável por cuidar dos assuntos estratégicos do Fórum. A aproximação com a sociedade civil acontece através de visitas às instituições locais, realização de seminários temáticos e aproximação com fomentados das empresas participantes do Fórum.

PROCEDIMENTOS E REALIZAÇÕES. As primeiras reuniões do Fórum Florestal Paraná e Santa Catarina aconteceram em julho de 2008, onde foram formados os grupos de trabalho mencionados anteriormente.

O GT Projeto Piloto selecionou uma área piloto para desenvolvimento de um projeto que consiga colocar em campo as diretrizes estabelecidas pelo Diálogo Florestal. Este projeto piloto denominado

“Planejando Paisagens: Conservação e Restauração da Mata Atlântica no Paraná e Santa Catarina” tem como objetivo principal o desenvolvimento de um projeto integrado de conservação e restauração de remanescentes da Mata Atlântica, através do planejamento da paisagem, educação ambiental, promoção de serviços ambientais e auxílio no desenvolvimento de políticas públicas na área de abrangência do Fórum Florestal Paraná e Santa Catarina, envolvendo a comunidade local, administrações regionais, entidades governamentais e da sociedade civil e empresas florestais.

O projeto abrangerá prioritariamente doze Municípios catarinenses, localizados nas mesorregiões Oeste, Norte, Serrana e Vale do Itajaí e um Município paranaense, inserido na mesorregião Centro-Sul do Paraná (Palmas).

As ações deste projeto estão pautadas em diferentes linhas temáticas, envolvendo a Recuperação de Áreas Degradadas; Servidão Florestal; Pagamento por Serviços Ambientais e Políticas Públicas. Atualmente a proposta técnica deste projeto piloto está sendo refinada e estão sendo analisados possíveis fontes de recursos para efetivar a implementação das atividades propostas.

Além da elaboração do Projeto Piloto,

EDILAINE DICK

Bióloga, coordenadora de projetos da Associação de Preservação do Meio Ambiente e da Vida, Secretária Executiva do Fórum Florestal Paraná e Santa Catarina.

JAQUELINE PESENTI

Bacharel em turismo, técnica ambiental da Associação de Preservação do Meio Ambiente e da Vida.

MARCOS ALEXANDRE DANIELI

Biólogo, técnico ambiental da Associação de Preservação do Meio Ambiente e da Vida.

como forma de divulgar o objetivo e as ações desenvolvidas pelo Fórum a nível regional, em 2010 e 2011 foram realizados seminários técnicos, objetivando também debater esses assuntos elencados acima com a sociedade e outras empresas que não participam do fórum.

As atividades do GT Fomento Florestal estão pautadas na elaboração de nove diretrizes para o fomento florestal, que estão sendo incorporadas pelas empresas participantes deste Fórum. Essas diretrizes, tem como principais premissas, o respeito às áreas de floresta nativa e a legislação florestal, conectividade e a formação de corredores ecológicos, restauração da Mata Atlântica; desenvolvimento de práticas sustentáveis e integração entre organizações ambientalistas, associação de produtores rurais e prestadores de serviços silviculturais.

Atualmente, essas diretrizes estão sendo divulgadas pelas empresas junto aos seus técnicos e agricultores fomentados. Também está sendo elaborado um diagnóstico inicial e indicadores que permitirão verificar a efetividade da implantação das diretrizes em campo.

O Fórum conta atualmente com a participação das seguintes empresas e instituições:

- **Empresas:** Celulose Irani S.A, Arauco do Brasil, Adami S.A, Grupo Ecoverdi, Rigesa, Masisa, Klabin S.A, Battistella.
- **ONGs:** Associação de Preservação do Meio Ambiente e da Vida, - The Nature Conservancy, Mater Natura – Instituto de Estudos Ambientais, Sociedade de Pesquisa da Vida Selvagem, Associação de Proprietários de RPPNs de Santa Catarina, Associação Catarinense de Preservação

da Natureza, Gato do Mato, Instituto de Pesquisa em Vida Selvagem e Meio Ambiente, Centro Vianei de Educação Popular.

- **Associações:** Associação Paranaense de Empresas de Base Florestal (Apr).

RESULTADOS. Até o momento destaca-se com o principal resultado do Fórum o estabelecimento de diretrizes do Fomento Florestal, que tem como premissas a incorporação de conceitos de sustentabilidade, respeito à legislação ambiental e respeito aos recursos naturais.

CONCLUSÃO. O Fórum Florestal Paraná e Santa Catarina, é um espaço que está consolidado e está baseado na cooperação, resolução de problemas e consolidação de oportunidades, de maneira a gerar benefícios tangíveis a conservação ambiental.

O Fórum é uma iniciativa inovadora, que permite que dois diferentes setores (setor florestal e terceiro setor) atuem em conjunto por um objetivo comum, que é a conservação da biodiversidade.

Enquanto espaço de discussão e planejamento entre empresas florestais e terceiro setor, o Fórum proporciona um ambiente propício ao tratamento de conflitos relacionados às questões ambientais, sociais e econômicas, e permite a busca de ações mais sustentáveis a serem adotados nas práticas silviculturais, trazendo benefícios diretos a conservação da biodiversidade.



INP. Como surgiu a ideia do projeto?

ID. O Fórum Florestal Paraná e Santa Catarina é fruto do Diálogo Florestal, o qual é uma iniciativa que reúne empresas do setor de papel e celulose e organizações ambientalistas com vistas a construir uma visão comum entre esses setores que leve a ações economicamente viáveis, aumente a escala dos esforços e os resultados para a conservação do Meio Ambiente, gerando benefícios tangíveis para os participantes do diálogo e para a sociedade em geral. Surgiu da necessidade de colocar os objetivos e conceitos do Diálogo Florestal em campo, de maneira regionalizada.

INP. Qual a importância de projetos como esse para a Administração Pública?

ID. Através do Fórum, será possível o estabelecimento de parcerias junto a Prefeituras e Órgãos Públicos, visando desenvolver ações e projetos que terão como principal resultado a conservação da Mata Atlântica.

INP. Como foi a implementação do projeto?

ID. As reuniões do Fórum começaram a ser realizadas em 2008, através do envolvimento de algumas empresas e ONGs, a partir desse momento, outras entidades foram se integrando a essa iniciativa.

INP. Quais foram os principais resultados obtidos?

ID. Até o momento destacam-se como principais resultados do Fórum o estabelecimento de diretrizes do Fomento Florestal, que tem como premissas a incorporação de conceitos de sustentabilidade, respeito à legislação ambiental e respeito aos recursos naturais.

A criação de um banco de dados que está em fase de elaboração, visando servir de fonte de informações sobre os participantes do Fórum, bem como servir de base para a realização de projetos conjuntos.

Destacam-se também a criação dos grupos de trabalho, permitindo que as contribuições da sociedade civil sejam trazidas para discussão dentro do Fórum; e realização de seminários técnicos que possibilitou um estreitamento nas relações do Fórum com a sociedade, entidades e empresas.

Como resultado esperado, tem-se a arrecadação de fundos para a execução do Projeto Piloto, que permitirá elaborar estratégias que possam auxiliar na conservação da Mata Atlântica.

INP. Qual é o valor em ter seu projeto sustentável reconhecido por um Prêmio direcionado, como o Prêmio 5 de Junho?

ID. Possibilidade de tornar Público os resultados obtidos até o presente momento com o Fórum e aproximar-se e estabelecer parcerias com outras entidades e organizações governamentais que poderão se interessar em contribuir com os assuntos discutidos no Fórum.

O BOTICÁRIO

FUNDAÇÃO GRUPO BOTICÁRIO DE PROTEÇÃO À NATUREZA E
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E TURISMO DE APUCARANA

PROJETO OÁSIS APUCARANA

Apucarana é um dos poucos Municípios no Brasil e no mundo que pertence a três bacias hidrográficas, sendo contemplada com milhares de nascentes que abastecem algumas das principais cidades do Norte do Paraná, como Maringá e Londrina. A conservação e a restauração da cobertura vegetal da região são de extrema importância para manutenção desses mananciais.

Desde 2005, o governo municipal estava buscando formas de proteger as nascentes do Município e, com base na experiência diária de contato com os proprietários rurais, a Câmara Municipal sancionou em março de 2009 uma Lei Municipal que institui o Projeto Oásis Apucarana, cujo objetivo é implantar ações para a melhoria da qualidade de vida e o aumento da quantidade e qualidade da água dos rios que correm no Município.

A execução local do projeto é de responsabilidade da Secretaria de Meio Ambiente e Turismo do Município (Sematur), que executa o projeto em campo e é responsável pelo gerenciamento do Fundo Municipal de Meio Ambiente de onde saem os recursos para as premiações aos proprietários. O fundo é abastecido

por meio de doação mensal da Companhia de Saneamento do Paraná (Sanepar), principal beneficiária dos serviços ambientais prestados pelos proprietários rurais, que repassa 1% da sua arrecadação para o fundo.

A Fundação Grupo Boticário de Proteção à Natureza é parceira neste projeto, utilizando sua experiência para elaborar a metodologia utilizada no cálculo de pagamento por serviços ambientais.

OBJETIVOS. O objetivo geral do projeto é estabelecer um mecanismo de pagamento por serviços ambientais (PSA) que contribua para a melhoria da qualidade de vida e o aumento da quantidade e qualidade da água dos rios que correm no Município. São objetivos específicos do projeto a proteção das florestas e nascentes, aumento da cobertura vegetal, implantação de ações de saneamento ambiental, promoção de adoção de práticas conservacionistas de solo e recuperação de áreas degradadas.

PERÍODO DE REALIZAÇÃO. Os contratos de premiações financeiras firmados entre a Prefeitura de Apucarana e os proprietários de terra participantes do projeto têm duração prevista para

quatro anos, prorrogáveis por igual período, e com desejo de que se estenda permanentemente. Os primeiros 64 contratos foram firmados para o período inicial de janeiro de 2010 a dezembro de 2013; outros 69 contratos foram assinados em janeiro de 2011 e se estendem até dezembro de 2014. Para início de 2012, está prevista a assinatura de novos contratos.

METODOLOGIA. A Fundação Grupo Boticário desenvolveu a metodologia para Apucarana com base na sua experiência anterior em um projeto homônimo realizado pela própria instituição na Região Metropolitana de São Paulo, desde 2006.

O Projeto Oásis implantado em São Paulo teve caráter demonstrativo. Replicá-lo, estimulando governos e outras instituições a adotar ou desenvolver ações semelhantes, sempre foi a intenção da Fundação Grupo Boticário. Em 2009, o Projeto Oásis foi replicado no Município de Apucarana (PR).

Assim como na Região Metropolitana de São Paulo, em Apucarana, o Projeto Oásis visa ao pagamento pelos serviços ambientais (PSA) prestados pelas florestas existentes nas propriedades particulares, premiando aqueles que historicamente preservaram a



MALU NUNES

Diretora executiva da Fundação Grupo Boticário

INP. Como surgiu a ideia do projeto?

ID. O Projeto Oásis é uma iniciativa pioneira de pagamento por serviços ambientais no Brasil. Lançado em 2006 na cidade de São Paulo, o projeto piloto foi concebido para premiar financeiramente proprietários de terras que, historicamente, preservam suas áreas naturais e de mananciais.

Desde o início do Projeto Oásis, a intenção da Fundação Grupo Boticário sempre foi disseminar o mecanismo pelo país, estimulando governos e outras instituições a investir em iniciativas similares, ampliando as ações voltadas para a conservação da natureza e fortalecendo o PSA no Brasil.

A primeira parceria de replicação foi firmada em 2009, quando a Fundação liderou o desenvolvimento da metodologia de cálculo de pagamento por serviços ambientais aplicada em um projeto homônimo realizado em Apucarana (PR), pela Prefeitura do Município.

Paralelamente aos esforços da Fundação Grupo Boticário, desde 2005, o governo municipal de Apucarana estava buscando formas de proteger as nascentes do Município e, com base na experiência diária de contato com os proprietários rurais,

cobertura florestal. Por se tratar de uma região agrícola, com poucos remanescentes florestais, no Paraná, o modelo de valoração precisou ser adaptado pela Fundação Grupo Boticário, contemplando no cálculo práticas de manejo agrícola que contribuíssem para a conservação do solo e dos recursos hídricos.

METODOLOGIA APLICADA EM APUCARANA. O Projeto Oásis define as propriedades contempladas pela iniciativa por meio de critérios técnicos e legais. O objetivo da seleção é incentivar a proteção das florestas e nascentes, aumentar a cobertura vegetal, implantar ações de saneamento ambiental, promover a adoção de práticas conservacionistas de solo e recuperação de áreas degradadas.

Para pleitear o benefício, o proprietário rural deverá se cadastrar junto à Secretaria de Meio Ambiente do Município que, por meio de uma comissão técnica, vai analisar “*in loco*” a condição ambiental de toda a propriedade rural de acordo com uma tabela de cálculo que pontua aquelas práticas consideradas adequadas. Se o proprietário rural não estiver em dia com a legislação ambiental ou se não estiver praticando manejo de baixo impacto, ele receberá toda a assessoria necessária para promover a recuperação ambiental.

Após a validação dos quesitos legais para contratação da propriedade, o departamento jurídico da Prefeitura emite contratos entre os proprietários e a própria Prefeitura, que têm duração de quatro anos, podendo ser renovados caso haja interesse de ambas as partes.

Estão aptas a participar do projeto aquelas propriedades rurais que possuem: APP florestada ou com projeto de recuperação implantado, reserva legal averbada, plantio direto (quando cabível), carreador com caixa de contenção, áreas de pastagem cercadas (quando houver)

e curva de nível nos 50 metros da APP das nascentes para evitar erosão. Ao atender todos estes requisitos mínimos o proprietário receberá o equivalente a duas Unidades Fiscais do Município (UFM) por mês (cerca de R\$72).

O valor das premiações financeiras pode aumentar na medida em que outros critérios são atendidos. As características adicionais observadas nas propriedades para o cálculo dos valores das premiações financeiras são, entre outras: a existência de Reserva Legal e das Áreas de Preservação Permanente, bem como seu estado de conservação, sendo que áreas mais bem conservadas recebem uma pontuação maior; a conectividade da Reserva Legal com as Reservas Legais dos vizinhos e com as Áreas de Preservação Permanente, quanto maior a conectividade entre os fragmentos maior é a pontuação; a existência de áreas de floresta nativa que excedam a Reserva Legal e as Áreas de Preservação Permanente, quanto mais área excedente, maior a pontuação; a existência de linhas de quebra vento ou cercas vivas feitas exclusivamente com espécies nativas; a quantidade de nascentes com suas matas ciliares protegidas existentes na propriedade. Estes, entre outros fatores, produzirão um índice de valoração da propriedade rural que definirá o quanto cada proprietário receberá por mês.

A cada ano é feita uma nova vistoria da propriedade rural e o valor pago ao proprietário poderá aumentar ou diminuir, dependendo de suas ações para melhorar a qualidade ambiental de sua propriedade. Por exemplo, se o proprietário implanta um projeto de recuperação ambiental da Reserva Legal ele passa a receber mais do que antes, mas, se por outro lado, ele desmata uma área ele passa a receber menos podendo até ser excluído do projeto.

a Câmara Municipal sancionou em março de 2009 uma Lei Municipal que institui o Projeto Oásis Apucarana. A Fundação Grupo Boticário de Proteção à Natureza entrou como parceira neste projeto da Prefeitura.

O Projeto Oásis Apucarana visa ao pagamento de proprietários rurais pelos serviços ambientais prestados pelas florestas de suas propriedades, premiando aqueles que historicamente preservaram suas florestas e incentivando aqueles que precisam recuperar suas matas.

INP. Qual a importância de projetos como esse para a Administração Pública?

ID. Em Apucarana, o arranjo local teve início em 2009, com a parceria técnica firmada entre a Prefeitura Municipal de Apucarana e a Fundação Grupo Boticário. Paralelamente a isso, a SEMATUR firmou acordo de parceria com a Companhia de Saneamento do Paraná (SANEPAR), para o pagamento aos proprietários rurais.

Com duração inicial prevista para quatro anos, prorrogáveis por igual período, e com desejo de que se estenda permanentemente, o Projeto Oásis define as propriedades contempladas pela iniciativa por meio de critérios técnicos e legais. O objetivo da seleção é incentivar a proteção das florestas e nascentes, aumentar a cobertura vegetal, implantar ações de saneamento ambiental, promover a adoção de práticas conservacionistas de solo e recuperação de áreas degradadas.

Os primeiros pagamentos aos proprietários participantes do Projeto Oásis Apucarana foram realizados em janeiro de 2010. Com esse esforço inicial, o projeto passou a premiar 64 agricultores da bacia hidrográfica do rio Pirapó dentro do Município de Apucarana (ANEXO II). Em 2011, novos produtores rurais foram contemplados pelo projeto aumentando para 87 o número de agricultores beneficiados

na bacia do rio Pirapó, além da inclusão de 46 novos proprietários na bacia do rio Tibagi. Isso resulta num total de 133 produtores rurais com contratos de premiação por serviços ambientais de duas bacias hidrográficas do Município. As premiações financeiras aos proprietários são repassadas mensalmente e os valores variam de R\$ 850,00 e R\$ 7.000,00 por ano.

INP. Como foi a implementação do projeto?

ID. Atualmente, 133 produtores rurais têm contratos de premiação por serviços ambientais com a Prefeitura de Apucarana. Nessas propriedades estão sendo conservados 799,86 hectares de áreas naturais, que abrigam 385 nascentes, garantindo a manutenção dos corpos hídricos da região e contribuindo para a qualidade de água que abastece as cidades vizinhas à Apucarana. Além disso, 64 hectares de áreas degradadas em APPs nas propriedades contratadas estão sendo restaurados.

Além dos dados gerais resultantes dos contratos estabelecidos com os proprietários, a qualidade da água nos rios Pirapó e Tibagi será monitorada e, em longo prazo, espera-se que seja detectado o aumento de sua qualidade, diminuição da sedimentação e aumento da formação de corredores entre as propriedades, através das áreas restauradas.

Em relação aos proprietários que já participam do projeto, é visível o engajamento deles, já que participam ativamente de todas as reuniões convocadas pela Sematur. Um fator fundamental para isso é que o próprio mecanismo de pagamento por serviços ambientais tornou-se um instrumento didático de aprendizagem. A metodologia que define o valor pago a cada proprietário deixa claro o que está sendo valorado e quais práticas estão prejudicando a pontuação da propriedade. Em palavras de um agricultor de Apucarana “hoje entendo

RESULTADOS. Os primeiros pagamentos aos proprietários participantes do Projeto Oásis Apucarana foram realizados em janeiro de 2010. Com esse esforço inicial, o projeto passou a premiar 64 agricultores da bacia hidrográfica do rio Pirapó dentro do Município de Apucarana. Em 2011, novos produtores rurais foram contemplados pelo projeto aumentando para 87 o número de agricultores beneficiados na bacia do rio Pirapó, além da inclusão de 46 novos proprietários na bacia do rio Tibagi. Isso resulta num total de 133 produtores rurais com contratos de premiação por serviços ambientais de duas bacias hidrográficas do Município. A meta em longo prazo é que o projeto contemple também a bacia do rio Ivaí para beneficiar aproximadamente mais 200 proprietários. Ao todo, o Projeto Oásis Apucarana deseja em longo prazo atender cerca de 600 proprietários rurais do Município.

Em relação aos atributos naturais das propriedades, o Projeto Oásis Apucarana conserva 799,86 hectares de áreas naturais, que abrigam 385 nascentes, garantindo a manutenção dos corpos hídricos da região e contribuindo para a qualidade de água que abastece as cidades vizinhas à Apucarana. Atualmente, 64 hectares de áreas degradadas em APPs nas propriedades contratadas estão sendo restaurados.

Além dos dados gerais resultantes dos contratos estabelecidos com os proprietários, a qualidade da água nos rios Pirapó e Tibagi será monitorada e, em longo prazo, espera-se que seja detectado o aumento de sua qualidade, diminuição da sedimentação e aumento da formação de corredores entre as propriedades, através das áreas restauradas.

As premiações financeiras aos proprietários são repassadas mensalmente e os valores variam de

R\$ 850,00 e R\$ 7.000,00 por ano. O menor pagamento mensal é de R\$ 77,00 e o maior pagamento de R\$ 576,80. Esses valores geram um grande impacto positivo na renda das famílias envolvidas. Como a renda média líquida de cada pequeno proprietário é de R\$ 500,00 por mês, as premiações pelos serviços ambientais prestados significam um incremento de renda de 18% a 100%, dependendo da produção e do manejo da propriedade. Isso faz com que rapidamente o agricultor entenda o mecanismo e a importância de utilizar de forma correta a sua propriedade e procurar fazer mais do que a legislação exige.

Um fator fundamental para isso é que o próprio mecanismo de pagamento por serviços ambientais tornou-se um instrumento didático de aprendizagem. A metodologia que define o valor pago a cada proprietário deixa claro o que está sendo valorado e quais práticas estão prejudicando a pontuação da propriedade. Em palavras de um agricultor de Apucarana “hoje entendo porque meu vizinho recebe mais do que eu, afinal de contas, ele tem muito mais nascentes protegidas do que eu”. Isso faz com que melhorias e metas sejam traçadas e mostra ao agricultor que todos os serviços ecossistêmicos são importantes para ele e para a propriedade.

Outro efeito positivo do projeto em Apucarana é o de incentivar a regularização fundiária das propriedades, pois muitas delas não estão com a documentação em dia e há um grande movimento dos agricultores em regularizar sua propriedade para no futuro poder participar do projeto. Então, além dos números mostrados anteriormente, o projeto também está trazendo benefícios indiretos para a região, através dessas melhorias voluntárias nas propriedades.

porque meu vizinho recebe mais do que eu, afinal de contas, ele tem muito mais nascentes protegidas do que eu". Isso faz com que melhorias e metas sejam traçadas e mostra ao agricultor que todos os serviços ecossistêmicos são importantes para ele e para a propriedade.

INP. Quais foram os principais resultados obtidos?

ID. O ano de 2011 foi proclamado pela ONU o Ano Internacional das Florestas. O que se coloca em discussão é o manejo sustentável de todos os tipos de florestas mundiais, como forma de conter a taxa – alarmante – de desmatamento e degradação. Permitir a degradação das florestas significa prejudicar o fornecimento de serviços ambientais essenciais para a vida humana, como a produção de água doce, regulação do clima e a manutenção da qualidade do ar e do solo. Sem esses benefícios, garantir a vida no planeta como concebemos hoje é uma tarefa impossível. Além disso, o desmatamento contribui para o aumento das mudanças climáticas.

É preciso frear essa destruição e é fundamental que a Administração Pública participe ativamente deste processo, buscando e implantando alternativas que incentivem a conservação das áreas naturais.

Uma das formas de se promover a conservação é reconhecer os protetores de áreas naturais – sejam eles governos, organizações não-governamentais ou particulares. E esse reconhecimento pode ser feito por meio do mecanismo denominado de “pagamento por serviços ambientais”, que é a destinação de recursos financeiros para serem investidos principalmente na manutenção ou na melhoria da oferta dos serviços ambientais fornecidos pelas áreas naturais protegidas. E é exatamente isso que o Projeto Oásis prevê: os donos das propriedades selecionadas estabelecem contrato em

que se comprometem a conservar suas áreas naturais; em troca, recebem apoio técnico e financeiro para o manejo voltado à conservação das mesmas.

A ampliação do Projeto Oásis Apucarana, passando de 64 proprietários em 2010 para 133 em 2011, comprovou que o projeto realmente estava dando certo e isso atraiu a atenção de Municípios de diferentes regiões geográficas do Brasil, que também estão interessados em implantar o mecanismo de pagamento por serviços ambientais. A Fundação Grupo Boticário e a Prefeitura de Apucarana têm sido **procuradas por Municípios que querem conhecer a experiência de Apucarana** e buscar informações sobre como implantar uma iniciativa semelhante, sendo que representantes de mais de dez Municípios já visitaram o projeto in loco. Inclusive, a Prefeitura de **São Bento do Sul (SC)** vai aplicar a partir de junho de 2011 a metodologia usada no projeto de Apucarana, com adaptações, num projeto próprio de pagamento por serviços ambientais.

INP. Qual é o valor em ter seu projeto sustentável reconhecido por um Prêmio direcionado, como o Prêmio 5 de Junho?

ID. O Projeto Oásis Apucarana ser contemplado com o Prêmio 5 de Junho é importante porque valida a sua seriedade. Também contribui para a divulgação do projeto e para mostrar a outros que é viável e possível que a Administração Pública, em parceria com a iniciativa privada, contribua efetivamente para a conservação da natureza.

FATMA

FUNDAÇÃO DO MEIO AMBIENTE - SC

MONITORAMENTO E AÇÕES INTEGRADAS DO PROGRAMA DE BALNEABILIDADE NO LITORAL CATARINENSE

Atualmente há um interesse crescente por parte da sociedade sobre a qualidade das águas, seja para consumo ou para lazer. As atividades humanas estão transformando o ambiente do globo e, estas mudanças têm muitas faces. As análises das informações sobre muitas destas transformações problemáticas são fragmentárias, o conhecimento científico é incompleto e as aplicações em longo prazo são desconhecidas (CUNHA, 2004).

O programa de Balneabilidade é um trabalho realizado sistematicamente pela Fundação do meio Ambiente de Santa Catarina - Fatma desde 1976, seguindo as normas da Resolução Conama 274/2000 (Conselho Nacional do Meio Ambiente), e determinada a partir da quantidade de bactérias do grupo coliforme presentes na água nos dias de maior afluência do público. São coletadas amostras da água do mar em 195 pontos dos 500 quilômetros da costa catarinense. A seleção dos pontos é realizada de tal forma que todo o litoral seja avaliado, concentrando as coletas justamente nos locais mais suscetíveis de poluição - os de maior fluxo de banhistas. O laboratório analisa as águas de cada

balneário e determina se estão próprias ou impróprias para o banho. Isto é, se estão contaminadas ou não por esgotos domésticos. A existência de esgoto é verificada através da contagem da bactéria *Escherichia coli* (*E.c*) presente nas fezes de animais de sangue quente, que podem colocar em risco a saúde dos turistas e da população local. A partir dos resultados das análises, são emitidos resultados na forma de boletins semanais e relatórios, sendo disponibilizados no site <http://www.fatma.sc.gov.br>.

Com o objetivo de utilizar o conjunto de informações históricas deste monitoramento, a Fatma está apresentando para as Prefeituras os relatórios evolutivos do período de 2002-2011 da situação de balneabilidade em cada ponto e dos balneários pertencentes aos 27 Municípios do litoral Catarinense. Para cada Município está sendo apresentado um relatório pontual dos respectivos balneários e solicitado um plano de ações em um prazo definido para a mitigação das situações que se encontram desfavoráveis conforme análises realizadas.

METODOLOGIA. A análise das águas de cada balneário determina se estão

próprias ou impróprias para o banho. Pode ser considerado um indicativo da contaminação ou não por esgotos domésticos. A existência de esgoto é verificada através da contagem da bactéria *Escherichia coli* (*E.c.*) presente nas fezes de animais de sangue quente, que podem colocar em risco a saúde dos turistas e da população local. A pesquisa de

Balneabilidade é um trabalho realizado sistematicamente pela Fatma desde 1976, seguindo as normas da Resolução Conama 274 (Conama, 2000).

A seleção dos pontos de coleta e análises segue a Resolução Conselho Nacional do Meio Ambiente- Conama 274/00 (Conama, 2000).

A coleta das amostras da água do mar é realizada em 195 pontos dos 500 quilômetros da costa catarinense. A Fatma seleciona esses pontos de tal forma que todo o litoral seja avaliado, concentrando as coletas justamente nos locais mais suscetíveis de poluição. As coletas são feitas mensalmente de março a novembro e semanalmente de novembro a março, período de maior fluxo de banhistas da temporada de verão. A coleta da água do mar é realizada até 1 (um)

metro de profundidade, na quantidade de 250 mililitros em cada ponto. O material coletado é submetido a exames bacteriológicos durante 24 horas. São necessárias 5 (cinco) semanas consecutivas de coleta para se obter um resultado tecnicamente confiável. A técnica de análise adotada segue as seguintes etapas:

- I. Segundo os critérios estabelecidos por essa Resolução, as praias são classificadas em quatro categorias diferenciadas, Excelente, Muito Boa, Satisfatória e Imprópria, de acordo com as densidades de coliformes fecais ou *E. coli* resultantes de análises feitas em cinco amostragens consecutivas.

As categorias Excelentes, Muito Boas e Satisfatórias, podem ser agrupadas numa única classificação denominada PRÓPRIA para melhor entendimento do usuário. Mesmo apresentando baixas densidades de coliformes fecais, uma praia pode ser classificada na categoria “IMPRÓPRIA” quando ocorrerem circunstâncias que desaconselhem a recreação de contato primário, tais como a presença de óleo provocada por derramamento acidental de petróleo, ocorrência de maré vermelha ou de doenças de veiculação hídrica.

Própria: quando em 80% ou mais de um conjunto de amostras coletadas nas últimas

HAROLDO TAVARES ELIAS

Engenheiro Agrônomo

FATMA - Fundação do Meio Ambiente de Santa Catarina.

SAULO VITORINO

Engenheiro Químico

FATMA - Fundação do Meio Ambiente de Santa Catarina.

THAIS C. SEGALLA PIZZOLATTI

Bioquímica

FATMA - Fundação do Meio Ambiente de Santa Catarina.



cinco (5) semanas anteriores, no mesmo local, houver no máximo 800 *Escherichia coli* por 100 mililitros.

Imprópria: quando em mais de 20% de um conjunto de amostras coletadas nas últimas 5 semanas anteriores, no mesmo local, for superior que 800 *Escherichia coli* por 100 mililitros ou quando, na última coleta, o resultado for superior a 2000 *Escherichia coli* por 100 mililitros.

2. O método dos tubos múltiplos é realizado para estimar o número de coliformes pela técnica do número mais provável (MINP, que é a estimativa da densidade de coliformes fecais em uma amostra.

Na determinação do número mais provável de bactérias do grupo coliforme, é feita a diferenciação entre os coliformes de origem fecal e não fecal. Algumas bactérias do grupo coliforme são também encontradas no solo e em vegetais e tem a capacidade de se multiplicar na água com relativa facilidade. A *Escherichia coli* é a única entre os coliformes que sempre produz a enzima B-glicoronidase. A presença de coliformes totais é indicada por uma cor verde azulada e da *E. coli* por uma fluorescência azul no caldo, quando exposto à luz UV. Além disso, a reação indol confirma a presença de *E. coli*, devido à presença de triptofano no caldo. Este teste detecta a presença ou ausência de coliformes ou de *E. coli*, que com a combinação de resultados positivos

e negativos, obtidos poderemos enumerá-los.

No entanto, a evidência direta daqueles agentes patogênicos na água é tecnicamente difícil. Por isto, empregam-se métodos indiretos na investigação da presença ou não de poluição de origem fecal nas águas, pesquisando-se bactérias indicadoras de poluição fecal. Para tanto, são pesquisadas rotineiramente as bactérias do grupo coliforme, pois, geralmente, elas estão presentes quando ocorre poluição de origem fecal e ausentes quando não ocorre tal poluição (CRISTOVÃO et al., 1974; GELDREICH, 1974).

Deste modo, verificando-se a presença de bactérias coliformes em uma água pode-se considerar que ela recebeu matéria fecal e passa a ser potencialmente perigosa à saúde humana, pelo fato de ser capaz de veicular microrganismos patogênicos intestinais, que são também eliminados habitualmente com as fezes (*American Water Works Association*, 1970; CRISTOVÃO et al., 1974; CETESB, 1993).

RECURSOS EMPREGADOS. O Laboratório de Balneabilidade da FATMA, conta com uma equipe técnica de seis profissionais nas áreas de química e biologia e 4 funcionários de apoio. Está localizado em Florianópolis. No sul e norte do estado tem o apoio de estrutura

regional da Fatma, Coordenadoria de Desenvolvimento Ambiental, em especial para a coleta das amostras de água e envio ao Laboratório. As análises de 20 pontos do litoral sul de Santa Catarina são realizadas em parceria com o Laboratório da Unesc de Criciúma.

Relativo aos recursos financeiros é estimado que somente em custeio dos serviços de coleta das amostras e realização das análises são empregados em torno de R\$ 350.000,00 por ano. Além da coleta e análises laboratoriais é necessária a produção de placas que ficam nas praias, informativos e estrutura de apoio.

DIVULGAÇÃO E IMPACTO DOS RESULTADOS. O principal meio de divulgação dos resultados é realizado por intermédio do site da Fatma, onde são disponibilizados relatórios semanais da situação de balneabilidade de cada praia.

Acessando o endereço www.fatma.sc.gov.br/laboratorio/dlg_balneabilidade.php é possível verificar as condições de balneabilidade atualizado de cada balneário nos Municípios. Também é possível obter o histórico da balneabilidade no endereço http://www.fatma.sc.gov.br/laboratorio/dlg_balneabilidade2.php. A localização dos pontos podem ser visualizados na página, já que estão georeferenciados.

O número de acessos aos sites acima relacionados foi de 24.899, no período de

verão, dez. 2010 á março de 2011, o que demonstra o forte interesse de diferentes setores da sociedade sobre o serviço de monitoramento da qualidade das águas prestado

Durante os meses de verão, em especial, são frequentemente noticiadas matérias referentes a balneabilidade da praias catarinenses. Realizando a busca no *Google* das palavras FATMA e balneabilidade, obteve-se 17.900 resultados sendo a maioria de notícias referente aos resultados da situação da balneabilidade. Isto denota a importância do tema, não somente para a imprensa, mas, sobretudo a preocupação da população referente as condições da qualidade das águas do mar no litoral Catarinense.

Com a divulgação destes resultados, em especial na época de veraneio, tem provocado intenso debate relatado pela imprensa em várias ocasiões, o que de certa maneira expõe alguns problemas em determinadas praias. Com isto, a sociedade pressiona as Instituições Públicas de diferentes esferas a envidarem esforços em busca de soluções de situações impróprias nestes balneários.

RESULTADOS ALCANÇADOS E PRETENDIDOS. Diversos são os fatores que ocorrem para a presença de esgotos nas praias. Entre eles, pode-se citar como mais relevantes, a existência de sistemas de coleta e disposição dos efluentes

domésticos gerados nas proximidades, a existência de córregos afluindo ao mar, o aumento da população durante os períodos de temporada, a fisiografia da praia, a ocorrência de chuvas e as condições de maré (Cetesb, 2004).

Em sua grande maioria, os Municípios litorâneos catarinense são desprovidos de sistemas adequados para a coleta, tratamento e disposição final dos esgotos. A deficiência desses sistemas tem como consequência o lançamento direto ou indireto dos esgotos nos cursos d'água mais próximos, que acabam por afluir às praias.

A Secretaria de Desenvolvimento Sustentável de Santa Catarina (SDS) está apoiando a implantação de programas de saneamento básico em 179 cidades catarinenses com população de até 10 mil habitantes, apenas quatro são da região litorânea. A SDS está realizando um levantamento sobre a situação dos planos de saneamento aos demais Municípios do estado, que não estão inclusos nos 179 Municípios com até 10.000 habitantes (SDS apóia planos de saneamento em 180 Municípios - In: <http://www.sds.sc.gov.br>.)

Com o grande aumento da população durante os períodos de férias e feriados prolongados, os sistemas de coleta de esgotos existentes não são suficientes para afastar os despejos, que terminam por serem lançados em galerias de águas pluviais, córregos ou praias, o

que naturalmente podem prejudicar as condições de balneabilidade.

A presença de cursos d'água afluindo diretamente a uma determinada praia é um indicativo de condições de balneabilidade suspeitas. Na maioria das vezes, mesmo galerias de drenagem e córregos formados em nascentes próximas, ou ainda filetes de água que se supõem carrearem águas de boa qualidade, recebem lançamentos clandestinos no seu curso, causando a afluência ao mar de grande quantidade de esgotos. Assim, é de fundamental importância o conhecimento das características hidráulicas e sanitárias de todos os cursos d'água que afluem às praias, para uma melhor compreensão das suas condições de balneabilidade (Cetesb, 2004).

Além dos relatórios semanais apresentados via página da FATMA, foi realizado análises e relatórios evolutivos do período de 2002-2011 referente a situação de balneabilidade em cada ponto e dos balneários pertencentes aos 27 Municípios do litoral Catarinense. Os referidos relatórios estão sendo apresentados aos Municípios. Para cada Administração Municipal é solicitado em um prazo definido a apresentação do plano de ações, em especial para a mitigação das situações que se encontram desfavoráveis.

Espera-se obter um panorama geral das ações dos Municípios relativo à situação

do saneamento básico e relacioná-lo com a melhoria da qualidade das águas para balneabilidade na orla Catarinense.

CONCLUSÕES. As atividades humanas estão transformando o ambiente do globo e estas mudanças tem muitas faces. A concentração cada vez maior da população nas áreas litorâneas do Estado tem afetado esta relação com o Meio Ambiente. As análises das informações sobre muitas destas transformações problemáticas são fragmentadas, o conhecimento científico é incompleto e as aplicações em longo prazo muitas vezes são desconhecidas.

O conjunto de ações realizadas neste trabalho foram possíveis em virtude da continuidade do monitoramento da qualidade das águas do litoral catarinense que Fatma realiza há mais de 30 anos, o que permite a avaliação e acompanhamento das alterações da qualidade ambiental a médio e longo prazo.

Há necessidade de se realizar um maior trabalho de conscientização da população, restaurantes, hotéis, indústrias para realizarem destino adequado aos efluentes. Muitos Municípios já estão realizando planejamento do saneamento, bem como trabalhos de educação ambiental, o que contribuirá de maneira decisiva para a melhoria das condições ambientais.

REFERÊNCIAS

- AMERICAN WATER WORKS ASSOCIATION. **Standard methods for examination of water and wastewater.** 18.th. Washington : American Public Health Association. 1992. p. 9-13; 9-26.
- CETESB - COMPANHIA DE TECNOLOGIA E SANEAMENTO AMBIENTAL Balneabilidade de Praias e Reservatórios. São Paulo: Cetesb, 2004. Disponível em: www.cetesb.sp.gov.br. Acesso em 14 jun. 2011.
- CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE Resolução no 274/00, 2000. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=272>. Acesso em 15 jun. 2011.
- COMPANHIA DE TECNOLOGIA DE SANEAMENTO AMBIENTAL. **Coliformes totais e fecais:** determinação pela técnica dos tubos múltiplos. São Paulo, 1993. 39p.
- CRISTOVÃO, D. A. et al. Padrões bacteriológicos. In: **Água, qualidade, padrões de potabilidade e poluição.** São Paulo : Companhia Estadual de Tecnologia de Saneamento Básico e Controle de Poluição das Águas, 1974. p. 57-119.
- CUNHA, A. C. Qualidade microbiológica da água em rios de áreas urbanas e periurbanas no baixo Amazonas: o caso do Amapá. Eng. Sanitário Ambiental., Rio de Janeiro v.9, n. 4, 2004.
- GELDREICH,E.E. Aspectos microbiológicos dos esgotos e dos seus processos de tratamento. In: Companhia Estadual de Tecnologia de Saneamento Básico e de Controle de Poluição das Águas. **Desinfecção de águas.** São Paulo, 1974. p. 115-134.
- SDS apóia planos de saneamento em 180Municípios IN: http://www.sds.sc.gov.br/index.php?option=com_content&task=view&id=390&Itemid=1&lang=
- VASCONCELOS, J.C.; AQUINO,J.S. Análise microbiológica (potabilidade) da água consumida em Escolas Públicas de conjuntos habitacionais da Zona Oeste de Manaus- Amazonas. **Boletim do Centro de Pesquisa e Processamento de Alimentos,** v. 13, n. 2, p. 119-124, jul/dez. 1995.

ITAIPU

ITAIPU BINACIONAL

PROGRAMA CULTIVANDO ÁGUA BOA

A Itaipu Binacional é uma empresa do ramo de geração de energia elétrica, criada por um tratado entre o Brasil e Paraguai. A Usina Hidrelétrica, localizada no Rio Paraná, em Foz do Iguaçu-PR, na fronteira entre os dois países. Com 20 unidades geradoras e 14.000 MW de potência instalada, fornece 18,9% da energia consumida no Brasil e abastece 77% do consumo paraguaio. Em 2003, Itaipu definiu para si uma nova e ampliada missão, “Gerar energia elétrica de qualidade, com responsabilidade social e ambiental, impulsionando o desenvolvimento econômico, turístico e tecnológico, sustentável, no Brasil e no Paraguai”. Para implementar parte do escopo desta nova missão, criou e implementou o programa Cultivando Água Boa, composto por 20 programas e 66 ações desenvolvidas em toda a região de influência da hidrelétrica, a Bacia Hidrográfica do Paraná, que abrange 29 Municípios, área de cerca de 8.000km² e mais de 1 milhão de habitantes. Antes, as ações se limitavam aos 16 Municípios limítrofes ao reservatório.

O programa objetiva estabelecer critérios e condições para orientar as

ações socioambientais relacionadas com a conservação dos recursos naturais, centradas na qualidade e quantidade das águas e na qualidade de vida das pessoas. Trata-se de um movimento de participação permanente, em que Itaipu, além de voluntariamente mitigar e corrigir passivos ambientais significativos, trabalha com a sociedade para mudar seus valores: modos de ser/sentir, viver, produzir e consumir, com base na ética do cuidado, para com os recursos naturais e dos seres vivos em geral.

O Cultivando Água Boa é inspirado nas políticas públicas do Governo Federal, particularmente nas diretrizes das Conferências Nacionais do Meio Ambiente e do Plano Nacional de Recursos Hídricos; nos princípios da Ética do Cuidado e em documentos planetários como a Carta da Terra, Agenda 21, Metas do Milênio, Protocolo de Kyoto e Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global, entre outros.

METODOLOGIA. Nos projetos executivos de adequação ambiental, realizado com base no diagnóstico, as equipes detalham tecnicamente o que e como deve ser feito em cada microbacia e em cada propriedade, buscando sua legalidade ambiental, um ambiente ecologicamente



correto e economicamente sustentável.

PROCEDIMENTO E REALIZAÇÕES.

Comitês Gestores são criados para o planejamento e execução das ações nas microbacias, integrado por representantes da Itaipu, dos diversos organismos Municipais, Estaduais e Federais com presença na região, cooperativas, empresas, sindicatos, entidades sociais, universidades, escolas e agricultores, na mais ampla participação possível.

Sensibilização, são realizados encontros da equipe da Itaipu com autoridades, lideranças, proprietários das margens direita e esquerda da microbacia, que se vêem diante de uma oportunidade privilegiada para adequar suas propriedades e instalações à legislação e às práticas ambientalmente corretas, num ambiente de solidariedade e cooperação em que ninguém fica sozinho com seus problemas.

Oficinas do Futuro, tem por objetivo reunir toda a comunidade (homens, mulheres, idosos, jovens e crianças) para um compromisso dos moradores da microbacia com o Meio Ambiente no qual e do qual vivem.

RESULTADOS. Dentre vários resultados e impactos decorrentes do projeto, sejam



JAIR KOTZ

Superintendente de Gestão Ambiental



NELTON FRIEDRICH

Diretor de Coordenação e Meio Ambiente de Itaipu

INP. Como surgiu a ideia do projeto?

ID. O projeto Cultivando Água Boa - CAB, é uma decorrência de uma orientação macropolítica do Presidente Lula para que todas as instituições / empresa públicas federais adquirissem um papel de responsabilidade social e ambiental. Esta mensagem encontrou na profunda aderência junto aos diretores nomeados para Itaipu, em especial o Dr. Jorge Samek e Dr. Nelton Friedrich, que mais além do próprio histórico de ações inerentes a temática souberam incorporar este conteúdo através do planejamento estratégico situacional, na missão da empresa em suas políticas, diretrizes, objetivos estratégicos e plano operacional da empresa. Assim o projeto inspira na problemática global do aquecimento mudanças climáticas desenho suas ações

estes sociais, econômicos e/ou ambientais, destacam-se:

- A Preservação dos recursos hídricos, com proteção e recuperação de nascentes nas cabeceiras dos rios e córregos da região e implantação, recuperação e proteção da vegetação e matas ciliares dos rios, totalizando o plantio de mais de 2.500.000 mudas de espécies nativas.
- Diminuição da poluição das águas, com o controle da erosão do solo cultivado, através da aplicação de técnicas adequadas de plantio direto, terraceamento, adequação de estradas, instalação de abastecedouros comunitários para os equipamentos agrícolas e destinação adequada dos efluentes das atividades agropecuárias, decorrentes de 407,86 km de estradas adequadas, implantação de 117 abastecedouros comunitários, doação de roçadeiras, rolo faca, 130 distribuidores de adubos sólidos e líquidos, 7.243,44 ha de conservação de solos e mais de 800 km de cercas fornecidas;
- Melhoria da qualidade de vida de 1.500 Catadores de materiais recicláveis, organizados em 5 cooperativas e 16 associações, e de suas respectivas famílias, a partir do aumento da renda, recuperação da auto estima, dignidade e cidadania com o provimento de 3.938 kits de uniforme, 1.635 carrinhos de tração manual e 100 carrinhos elétricos, infraestrutura de barracões equipados com prensas e balanças, com um total de 59

equipamentos, 12 cursos de capacitação e do passaporte da cidadania;

- Sustentabilidade das Comunidades Indígenas - Melhoria da qualidade de vida a partir da instalação de 60 novas moradias, fornecimento de materiais e insumos para a produção agropecuária, implantação de programa de cestas básicas de alimentos e programa nutricional, implantação de 40 tanques rede;
- Emancipação de assentados – melhoria da qualidade de vida, com a elaboração do projeto e assistência técnica na edificação de 76 residências em assentamentos, instalação de poços artesianos, apoio técnico e de material para criação de animais de subsistência, apoio na piscicultura, para construção de dormitório para participantes de cursos de qualificação, aumento da produção com manejo adequado do solo, apoio técnico na implementação de diversificação agrícola, e apoio na produção e comercialização de produtos orgânicos;
- Inserção social de 220 jovens carentes a partir da capacitação para jardinagem, cultura e arte, bem como com o fornecimento do “Kit” (materiais para jardinagem) e formação de cooperativa de serviços;
- Geração de Emprego e Renda nas pequenas propriedades rurais, com a constituição de 14 associações de produtores orgânicos, pesquisa, apoio técnico, capacitação, produção e comercialização de produtos orgânicos,

para 1.100 famílias de agricultores, com rede de apoio de 60 técnicos especializados, realização de feiras regionais de agricultura orgânica, 40 cursos de capacitação, com instalação de 5 vitrines tecnológicas, apoio à 7 projetos de pesquisa para o desenvolvimento tecnológico;

- Gestão Ambiental Georeferenciada por propriedade rural e microbacia, a partir de convênio com 11 universidades, envolvendo 240 acadêmicos e 3.690 propriedades, com elaboração de diagnóstico e projeto executivo, utilizando a ferramenta *software* livre;
- Sensibilização de mais de 200.000 moradores da BP3, para as questões relacionadas com a Água, a Ética do Cuidado, a Adequação de Passivos Ambientais e o Desenvolvimento Regional Sustentável, nas palestras, conferências e encontros do programa em seus projetos e ações, com constituição de Rede de Educação Ambiental, com 300 monitores e instituição de curso de capacitação para 450 educadores ambientais, 750 gestores de bacia hidrográfica e coletivos educadores municipais que totalizam um envolvimento de mais de 10.000 protagonistas de educação ambiental;
- Formação de uma ampla rede de parcerias em prol do desenvolvimento sustentável, com a realização de 29 pactos das águas, com mais de 1.247

parceiros envolvendo 29 comitês gestores municipais legalmente instituídos e 10 comitês gestores de ações;

- Melhoria das condições de saúde da população, com a capacitação de 60 profissionais de saúde, de 600 agentes municipais de saúde e 1.200 merendeiras escolares, no uso de plantas medicinais na atenção à saúde e na alimentação. Além dos resultados qualitativos e quantitativos expressos nos objetivos específicos, o programa objetiva desenvolver na BP3 uma Cultura de Sustentabilidade, onde as pessoas a partir de um novo modo de Ser/Sentir, alterem seus modos de Viver, Produzir e Consumir, estabelecendo um equilíbrio entre o desenvolvimento socioeconômico e a preservação e conservação dos recursos naturais.

CONCLUSÃO. Por fim, vale destacar que todas as propostas do Cultivando Água Boa estão alinhadas ao enfrentamento dos atuais desafios socioambientais com que se deparam organizações de todos os tipos. Nesse sentido, por estarem em consonância com as políticas públicas, as iniciativas do programa socioambiental da Itaipu e parceiros estão sendo incorporadas ao planejamento de ações nos Municípios. Exemplo disso são programas concebidos dentro dos planos diretores municipais da BP3.

focadas na problemática local e na sustentabilidade da bacia hidrográfica, tendo como tema gerador a água sob o ponto de vista quantitativo e qualitativo.

INP. Qual a importância de projetos como esse para a Administração Pública?

ID. Projetos como esse permite às organizações públicas exercer um papel proativo e protagonista, de influência sistemática e integral junto a um determinada região, em seus componentes de sustentabilidade.

INP. Como foi a implementação do projeto?

ID. O projeto foi implementado com ampla participação de todos os atores sociais, tanto no planejamento quanto na execução e avaliação de suas ações. Partiu por tanto do princípio da gestão compartilhada e da co-responsabilidade de todos na execução das ações inclusive sobre o plano de vista financeiro.

INP. Quais foram os principais resultados obtidos?

ID. Inúmeras foram os resultados dos 20 programas e mais de 60 ações, no entanto vale destacar a recuperação significativa e de posição ambientais, a implementação de sistemas produtivos sustentáveis, e em especial na mudança cultural das pessoas, no modo de ser/sentir, viver, produzir e consumir.

INP. Qual é o valor em ter seu projeto sustentável reconhecido por um Prêmio direcionado, como o Prêmio 5 de Junho?

ID. Toda premiação traz uma legitimação e reconhecimento. Em especial o Prêmio 5 Junho que é voltado para a questão da sustentabilidade.

IAP

INSTITUTO AMBIENTAL DO PARANÁ

PROGRAMA DO ESTADO DO PARANÁ PARA ESPÉCIES EXÓTICAS INVASORAS

O Instituto Ambiental do Paraná –IAP, no papel de responsável pela conservação da diversidade biológica no âmbito estadual, toma a iniciativa e a liderança através do lançamento e implementação do “Programa do Estado para Espécies Exóticas Invasoras” para o combate à invasão biológica. Busca assim, cumprir o compromisso assinado pelo Brasil na Convenção Internacional sobre Diversidade Biológica (CDB), cujo art.8 compromete os signatários a prevenir, controlar e erradicar espécies que ameacem outras espécies, habitat ou ecossistemas.

Espécies Exóticas Invasoras (EEI) são consideradas a segunda maior causa mundial de perda de biodiversidade em ambientes naturais e a primeira em unidades de conservação. Espécies exóticas invasoras são aquelas que, sem a intervenção direta do homem, avançam sobre os ecossistemas e ameaçam habitats naturais causando impactos ambientais, econômicos, sociais e culturais. Diante disso o Instituto Ambiental do Paraná - IAP desde 2005, de forma pioneira no Brasil, está implantando políticas públicas e ações para controle de EEI.

As Espécies Exóticas Invasoras causam

impactos na saúde humana, na agricultura e na economia de forma geral. Tanto os impactos como as soluções perpassam muitas áreas da sociedade: por exemplo, o caramujo-africano foi introduzido como atividade agropecuária para fornecer alimento, mas saiu dos limites dos criadouros, invadiu ambientes naturais e causa problemas de saúde ao homem e econômicos na agricultura.

Para atuar de forma compartilhada e em transversalidade com as instituições estaduais, federais e com a sociedade civil ligadas a estes setores, o IAP está implementando o Programa do Estado do Paraná para Espécies Exóticas Invasoras, lançado em 2009.

O Programa tem por objetivo proporcionar amparo legal ao controle de invasão biológica e implementar ações de prevenção, erradicação e controle. É constituído por quatro componentes:

1. Coordenação e integração;
2. Prevenção, erradicação, controle e monitoramento;
3. Capacitação técnica e informação pública; e
4. Bases legais e políticas públicas.

Para cada componente do programa foram estabelecidas ações, definidos parceiros e

o prazo de execução. O manejo efetivo de espécies exóticas invasoras requer uma abordagem coordenada que envolve todos os níveis de governo no estabelecimento de marcos legais e políticas públicas, incluindo esforços de educação, divulgação e capacitação para atingir todos os setores da sociedade.

O Programa do Estado do Paraná para Espécies Exóticas Invasoras tem sua gestão executada por um comitê interinstitucional composto pelas Secretarias da Agricultura, Saúde, Meio Ambiente, Ibama, ICMBio e três ONGs cuja coordenação está a cargo do IAP. O Programa prevê o encaminhamento constante de questões: entre as lacunas atuais em todos os seus componentes, têm destaque o controle da fauna exótica invasora nas áreas naturais (como o javali – porco-feral), normas específicas para piscicultura, e capacitação aos agentes envolvidos.

Abaixo enumeramos algumas ações já realizadas pelo Programa:

- Instituição de um Comitê interinstitucional para gestão do Programa que está desenvolvendo ações transversais e integradas;
- Edição de normas e políticas públicas – Portaria para controle e erradicação dentro



das unidades de conservação e Portaria reconhecendo a lista de EEI do Paraná (a primeira e única do Brasil), apresentação e tramitação de projeto de lei estadual;

- Capacitação e divulgação para diferentes públicos-alvo como: professores da rede pública, agentes de fronteiras e de saúde, gestores ambientais estaduais e municipais, coordenadores e viveiristas do Programa Mata ciliar e outros;
- Divulgação – inserções na mídia diversas reportagens por ano, elaboração e distribuição de folder, cartilha e cartazes;

Nas atividades de controle e erradicação apoiamos iniciativas públicas e privadas, efetivamos parcerias, foram realizados dias de campo com voluntários para erradicação de exóticas em UCs;

- Nas unidades de conservação estaduais cujo diagnóstico apontou 100% de contaminação foi realizados o manejo para controle e erradicação em 17 UCs sendo assim, reincorporados ao processo de conservação 7.315 hectares.

CONCLUSÕES. O Estado do Paraná foi pioneiro e de vanguarda na edição de normas para erradicação e controle de espécies exóticas, tendo influenciado outros Estados e Municípios na adoção de medidas similares.

As políticas estabelecidas pelo Estado do Paraná com a edição de normas e a implantação e execução de um programa de espécies exóticas invasoras foram decisões importantes no enfrentamento e combate às invasões biológicas e o reconhecimento oficial da ameaça causada pelas espécies exóticas invasoras em áreas protegidas e ecossistemas naturais.

As normas editadas pelo IAP fornecem amparo legal para os procedimentos de controle da contaminação biológicas em áreas protegidas.

A aplicação das normas legais editadas terá como consequência a melhoria da qualidade ambiental dos ecossistemas naturais.



ODETE TEREZINHA BERTOL CARPANEZZI

Coordenadora do Programa – Instituto
Ambiental do Paraná – IAP.



JOÃO BATISTA CAMPOS

Secretário Executivo Conselho
Estadual do Meio Ambiente – Cema

INP. Como surgiu a ideia do projeto?

ID. Com o trabalho de elaboração de Planos de Manejo (conjunto de programas que orientam todo o trabalho dentro de uma unidade de Conservação) para as Unidades de Conservação sob administração do IAP foi constatada a presença de Espécies Exóticas Invasoras em todas, que representa a principal causa de perda de biodiversidade. Trabalhar com o tema é adequado está dentro das atribuições do Instituto Ambiental e representa uma boa gestão na conservação dos ambientes naturais do Estado do Paraná.

INP. Qual a importância de projetos como esse para a Administração Pública?

ID. O Programa contribui de forma significativa para a manutenção da biodiversidade, pois estabelece de forma organizada políticas e ações para o controle da principal causa de perda de biodiversidade, tanto dentro de unidades de conservação como fora delas.

INP. Como foi a implementação do projeto?

ID. O Programa foi lançado em 2009, no dia mundial da biodiversidade e desde então vem implementando ações para o controle e erradicação de espécies exóticas invasoras.

INP. Quais foram os principais resultados obtidos?

ID. Foi instituído um Comitê Inter institucional para gestão do Programa. O Comitê é constituído pelas Secretarias do Meio Ambiente, da Agricultura, da Saúde, da Educação, pelo Ibama, ICMBio e três ONGs, coordenado pelo IAP. O comitê está desenvolvendo ações transversais e integradas; Edição de normas e políticas públicas – Portaria para controle e erradicação dentro

das unidades de conservação e Portaria reconhecendo a lista de EEI do Paraná (a primeira e única do Brasil), apresentação e tramitação de projeto de lei estadual; Capacitação e divulgação para diferentes públicos-alvo como: professores da rede pública, inserção do tema espécies exóticas invasoras na Agenda 21, agentes de fronteiras e de saúde, gestores ambientais estaduais e municipais, coordenadores e viveiristas do Programa Mata ciliar e outros; Divulgação – inserções na mídia diversas reportagens por ano, elaboração e distribuição de folder, cartilha e cartazes; Nas atividades de controle e erradicação apoiamos iniciativas públicas e privadas, efetivamos parcerias, foram realizados dias de campo com voluntários para erradicação de exóticas em UCs; Nas Unidades de Conservação Estaduais cujo diagnóstico apontou 100% de contaminação foi realizados o manejo para controle e erradicação em 17 UCs sendo assim, reincorporados ao processo de conservação 7.315 ha.

INP. Qual é o valor em ter seu projeto sustentável reconhecido por um Prêmio direcionado, como o Prêmio 5 de Junho?

ID. O Prêmio trará visibilidade ao mesmo tempo em que divulga o tema a toda sociedade onde, atualmente, é pouco conhecido fora dos meios específicos. Além disso, o Prêmio fortalecerá o Programa dentro e fora da instituição e, com a divulgação, novas parcerias poderão ser efetivadas contribuindo com o processo de recuperação e conservação da biodiversidade do Paraná.

ICMBio

INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE
PARQUE NACIONAL DO IGUAÇU

PROGRAMA AQUAIGUAÇU



Parque Nacional do Iguaçu,
Unidade Federal de Proteção
Integral, com 185 mil

hectares, preserva o maior remanescente de Mata Atlântica de interior da Região Sul do País. Seu território abriga as Cataratas do Iguaçu, que atrai e encanta mais de um milhão de turistas de todo o mundo, anualmente.

Buscando o bem estar destes visitantes, bem como uma gestão qualificada na área turística do Parque, o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), gestor da Unidade, adotou o sistema de concessões, sendo que atualmente seis empresas concessionadas, oferecem aos visitantes, conforto e segurança nas diversas atividades desenvolvidas, desde a recepção até a manutenção das estruturas físicas dos locais a serem visitados.

Com foco no principal objetivo desta Unidade de Conservação (UC), a preservação da biodiversidade, minimizando os impactos oriundos do turismo, foi institucionalizado o Programa AquaIguaçu que, desde 2005, monitora o funcionamento das Estações de Tratamento de Efluentes (ETE) situadas na área de visitação, bem como o lançamento destes

resíduos nos rios do Parque, em especial o Rio Iguaçu, ou em sumidouros específicos.

A elevada demanda turística anual do Parque Nacional do Iguaçu acarreta na geração de resíduos os quais devem ser destinados corretamente a fim de evitar danos ambientais e a saúde dos visitantes, dos funcionários. Para redução dos impactos consequente do esgoto gerado na área de Uso Público desta Unidade de Conservação (UC), as concessionárias responsáveis pela manutenção dos diferentes pontos de visitação, foram orientadas a construir estações de tratamento de esgoto (ETE) em suas respectivas áreas licitadas, visando o tratamento destes efluentes antes de sua destinação final, sumidouros ou os próprios rios deste Parque.

O monitoramento é realizado por meio de análises físicas, químicas e microbiológicas dos efluentes brutos, finais e das amostras de água dos rios onde ocorre o despejo dos efluentes das ETE. Os valores obtidos dos parâmetros monitorados são avaliados de acordo com os padrões estipulados pela legislação vigente.

Mensalmente são emitidos os laudos laboratoriais às Empresas responsáveis pela manutenção das ETE e entregues em

reuniões ordinárias entre a equipe do Programa Aqualguaçu, representantes do ICMBio e das Concessionárias onde são tratadas as não conformidades detectadas. São levantados os prováveis problemas que interferiram no ótimo funcionamento da estação, seguidos de medidas corretivas cabíveis.

Os resultados obtidos ao longo dos monitoramentos anuais são relatados e enviados ao Ministério Público no início de cada ano. Em caso de irregularidades, são solicitadas medidas corretivas ao concessionário responsável pela estação.

As atividades em conjunto com as Concessionárias propiciaram uma maior interação com o ICMBio que passou a ter um maior controle da qualidade dos efluentes gerados na Área de Uso Público desta UC, e estas empresas reduziram os seus gastos com análises laboratoriais em até 40% do valor investido anteriormente à instalação do laboratório do Programa.

Além da sistematização do monitoramento do tratamento de efluentes, toda a estrutura adquirida permitiu expandir as atividades do Programa, que tem apoiado o desenvolvimento de pesquisas relacionadas aos ambientes aquáticos e à fiscalização do Parque Nacional do Iguaçu e seu Entorno quando solicitado. E em continuidade as ações do Programa, espera-se sistematizar o monitoramento dos principais rios destas UC.

As ações de forma sistematizada do Programa Aqualguaçu, fez aumentar a precaução e a minimização dos potenciais riscos de contaminação dos recursos hídricos e das diversas formas de vida ligadas a estes, contribuindo para uma eficaz gestão e manejo da Unidade.

CARLOS ALBERTO FERRARESI DE GIOVANNI

Engenheiro Químico; Analista Ambiental

JORGE LUIZ PEGORARO

Biólogo; Analista Ambiental

YOLANDA LUIZA FERREIRA DA SILVA DE OLIVEIRA

Graduanda em Engenharia Ambiental

FERNANDA DE ALMEIDA GURSKI

Bióloga

PMMA

PREFEITURA MUNICIPAL DE AJURICABA - RS

CHUVA. ÁGUA PARA TODOS

O presente trabalho tem por objetivo a implantação de coleta, distribuição e aproveitamento das águas pluviais, no perímetro urbano do Município de Ajuricaba/RS, a ser implantado e controlado pela Prefeitura Municipal de Ajuricaba, a ser iniciado a partir de janeiro de 2012, se tornando permanente após a sua efetiva implementação. O Projeto Chuva...Água Para Todos, consiste basicamente na captação das águas pluviais se utilizando do sistema de calhas de telhados, já instalado em residências, empresas privadas, Associações e Órgãos Públicos do perímetro urbano do Município.

A água captada das calhas será direcionada para reservatórios, independentes uns dos outros, instalados em locais estratégicos, levando-se em consideração a declividade entre o reservatório e residências para posterior destinação sem que haja a necessidade da utilização de bombeamento hidráulico para a utilização final em residências e empresas.

PROCEDIMENTOS. Para que se torne possível a realização do projeto é necessária a utilização de canos de PVC, com as dimensões de acordo com a necessidade e vazão de água de acordo com estudo ainda a ser realizados, filtros de pedra para a limpeza das impurezas da água e reservatórios de PVC. Os Materiais terão suas quantidades definidas conforme a necessidade, para cada linha de captação ou distribuição de água pluvial, conforme estudo.

A realização dos serviços necessários para a execução

do projeto estarão sob responsabilidade da Prefeitura Municipal de Ajuricaba, serviços como abertura e fechamentos de valas e colocação dos tubos de PVC.

RESULTADOS. Os resultados pretendidos com a realização do projeto é a economia de 80% no consumo de potável dentro do perímetro urbano do Município, com a utilização de águas pluviais. Atualmente se tem um consumo médio de 600 m³ por dia no perímetro urbano, num total aproximadamente de 1.400 unidades consumidoras, dessa forma gerando uma economia aproximada de 480 m³, por dia de água potável.

A quantidade de água pluvial necessária para a execução do projeto será facilmente conseguido através do planejamento correto do tamanho dos reservatórios, levando – se em conta a precipitação média do Município que gira em torno de 220mm ao mês.

O investimento necessário para a execução desse projeto devera ser custeado pela Prefeitura Municipal e uma parte pequena pelas unidades consumidoras, sendo essa, depende da quantidade que cada um quiser armazenar. Com isso, ajudará a reduzir a necessidade e capacidade dos reservatórios centrais, ou manter uma quantidade de água armazenada.

RODRIGO CAMINI

Engenheiro Agrônomo



PNMA

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALCINÓPOLIS - MS

PROJETO SERINGUEIRA

A seringueira (*Hevea brasiliensis*) nativa da região Amazônica, é encontrada naturalmente nas matas dos Estados do Acre, Amazonas, Rondônia, Pará e ainda em áreas vizinhas do Peru e Bolívia.

Em 1876, os ingleses despertados pelo interesse comercial do produto, levaram 70.000 mil sementes de seringueira para a Inglaterra. As 2.700 plantas obtidas foram posteriormente enviadas para o Ceilão, atual Sri-lanka. Dessa maneira a seringueira foi introduzida no Sudeste Asiático, sendo explorada por milhões de pequenos produtores, com áreas de 1 a 5 hectares, tendo na seringueira sua única fonte de renda.

O Sudeste Asiático responde hoje por 92% da produção mundial, sendo a Tailândia, a Indonésia e a Malásia os principais países produtores. Atualmente, a cultura estende-se ainda por países da África e América Latina.

Os primeiros registros sobre a utilização da borracha datam do início do século XVIII, quando a nação indígena dos Cambebas já a utilizava, pelas suas propriedades, tais como: fabricação de botas, capas,

bolas, flechas incendiárias e, ainda, para deter hemorragias, cicatrizar ferimentos e proteger-se contra o frio.

Em 1839, o pesquisador "Charles GoodYear" descobriu o processo de vulcanização, que tornava a borracha mais resistente e quase insensível a variações de temperatura.

A borracha passou, então, a ser largamente utilizada na fabricação dos mais diferentes artefatos em todo mundo, sendo hoje empregada em mais de 40.000 produtos.

A indústria pneumática é a maior consumidora de borracha natural, com praticamente 80% da produção mundial.

Apesar das inúmeras aplicações da borracha, descobertas pelo homem, na natureza, as funções do látex nas árvores são bem diferentes: transporte e reservatório de materiais nutritivos, cicatrização das feridas das plantas, controle dos ataques de insetos e reserva do suprimento de água.

Atendendo uma faixa predominante de pequenos e médios produtores, a heveicultura está se tornando uma das poucas opções de cultivo permanente para a sustentação do desenvolvimento de

várias regiões. Por constituir uma forma de reflorestamento, ser rentável ao produtor e fixar mão-de-obra permanente no meio rural, a heveicultura também colabora na solução do grave problema social de nossa agricultura.

Alcinópolis/MS tem as condições naturais e uma posição geográfica privilegiada para incorporar o cultivo da seringueira, em grande escala, às atividades do agronegócio, pois a borracha que se extrai da planta é um material cada vez mais necessário ao planeta, sobretudo com redução mundial das reservas de petróleo.

OBJETIVOS. O objetivo do Projeto de Seringueira no Município de Alcinópolis é promover a evolução da estrutura da plantação de seringueiras, de onde deriva o látex e, posteriormente a borracha, usado na produção de pneus, garantindo a atividade econômica local, o desenvolvimento sustentável e a diversificação da produção para o pequeno produtor rural, enfatizando o aspecto ambiental e a geração de emprego e renda.

JUSTIFICATIVA. O projeto, desenvolvido para os pequenos produtores rurais de baixa renda, além de apresentar baixo

DANIEL COCHITO

Secretaria Municipal de Desenvolvimento, Agricultura, Pecuária, Turismo e Meio Ambiente.

INP. Como surgiu a ideia do projeto?

ID. Recuperação de áreas degradadas na zona de amortecimento das Unidades de Conservação: Parque Natural Municipal, Templo dos Pilares e, Monumento Natural Serra do Bom Jardim. O projeto, desenvolvido para os pequenos produtores rurais de baixa renda, além de apresentar baixo custo, contribui para melhorar o ambiente local e global; melhora a renda do produtor, incentivando o seu consumo e fazendo com que os mesmos sejam mais respeitados e valorizados, tornando possível o desenvolvimento sustentável. Seringueira é uma espécie utilizada para reflorestamento e por isso pode ser contabilizada como reposição florestal, conforme regulamentação dada pela Lei Estadual 3.628/08, que dispõe sobre a recomposição de reserva legal, no âmbito do Estado de Mato Grosso do Sul.

INP. Qual a importância de projetos como esse para a Administração Pública?

ID. O Projeto de Seringueira em Alcinópolis é um exemplo concreto da vontade de progresso equilibrado, de desempenho e responsabilidade, com a produção de uma matéria-prima renovável de alta qualidade, rentabilidade econômica,

custo, contribui para melhorar o ambiente local e global; melhora a renda do produtor, incentivando o seu consumo e fazendo com que os mesmos sejam mais respeitados e valorizados, tornando possível o desenvolvimento sustentável.

Tendo conhecimento da baixa produção de látex nas principais áreas produtoras do País e da importância econômica, social e ambiental e pela capacidade da cultura da Seringueira capturar o carbono atmosférico produzido pelas combustões de origem veicular, industrial e por queimadas, os seringais contribuem significativamente para redução do aquecimento global, sendo assim, o cultivo de *Hevea brasiliensis* é uma atividade econômica ecologicamente sustentável, com alta capacidade de adequação à agricultura familiar, fixando o homem à propriedade rural, gerando emprego e renda, além de reduzir a taxa de desmatamento.

A iniciativa também contribui com a conservação e a renovação do Cerrado, em Alcinópolis. Além do aspecto ambiental, o projeto tem caráter socioeducativo, a partir do estímulo à preservação da fauna e da flora da região, do incentivo à diversificação de culturas e da geração de oportunidades de trabalho entre os moradores das comunidades locais. Também, a maioria dos pequenos produtores rurais não possuem em suas

propriedades a área de Reserva Legal, sendo assim, o projeto de Seringueira pode ser uma alternativa para recomposição de Reserva legal, pois a seringueira é uma espécie utilizada para reflorestamento e por isso pode ser contabilizada como reposição florestal, conforme regulamentação dada pela Lei Estadual 3.628/08, que dispõe sobre a recomposição de reserva legal, no âmbito do Estado de Mato Grosso do Sul. O Projeto de Seringueira em Alcinópolis é um exemplo concreto da vontade de progresso equilibrado de desempenho e responsabilidade, com a produção de uma matéria-prima renovável de alta qualidade, rentabilidade econômica, desenvolvimento social e proteção ambiental no Município. A heveicultura, por sua vez, permite a reconstituição da cobertura florestal, a proteção dos solos, evitando a erosão e a degradação. Uma outra vantagem importante da seringueira é que ela fixa o carbono. Assim, para crescer, uma seringueira fixa em média 15 kg de carbono por ano. Por outro lado, no fim do seu ciclo vital, a madeira pode ser utilizada: o tronco serve para fabricar elementos para a indústria moveleira e os galhos servem como lenha ou carvão para a população local.

METAS.

- Atender 30 (trinta) produtores rurais anuais nos próximos 3 (três) anos
- Aumentar para 02 há (duas hectares) o fornecimento de mudas para o ano de 2012

CRITÉRIOS PARA PARTICIPAR NO PROJETO.

- Para o produtor rural participar no projeto de Seringueira deverá apresentar os seguintes documentos:
 - Cópia da Matrícula da Propriedade (sendo a área da propriedade o somatório de todas as matrículas);
- Não deter, a qualquer título, área maior do que 100 hectares (há).
- Cadastro na Secretaria de Desenvolvimento, Agricultura, Pecuária, Turismo e Meio Ambiente;
- Renda familiar mensal inferior a sete (07) salários mínimos
- Tempo de residência no Município mínimo dois (02) anos
- Apresentar análise de solo (física e química)
- Contrato de Cessão das Mudam com cláusula especial como garantia de pagamento.
- Documentos pessoais dos proprietários e cônjuges
- Comprovante de endereço e renda

- O produtor uma vez beneficiado pelo programa poderá ser atendido novamente, desde que a meta de atendimento não tenha sido preenchida, conforme os critérios abaixo:

- Menor renda familiar mensal

Data da ficha de inscrição, segundo a ordem de preenchimento.

- Sorteio

CONSIDERAÇÕES FINAIS.

A adoção desses sistemas irá garantir maiores oportunidades de emprego e renda, devido ao maior uso de mão-de-obra nas diferentes fases de desenvolvimento e com consequente fixação do homem no campo, proporcionando melhorias nas condições gerais de vida à comunidade local.

desenvolvimento social e proteção ambiental no Município.

INP. Como foi a implementação do projeto?

ID. Alcinópolis/MS tem as condições naturais e uma posição geográfica privilegiada para incorporar o cultivo da Seringueira, em grande escala, às atividades do agronegócio, pois a borracha que se extrai da planta é um material cada vez mais necessário ao planeta, sobretudo com redução mundial das reservas de petróleo. Fazemos a análise de solo da propriedade, preparo do solo, interpretação e recomendação de adubo e calcário conforme análise de solo, o Município faz a conservação do solo na propriedade (marcação de curvas de níveis, terraceamento, plantio em nível, fornece o maquinário e o técnico responsável para esse tipo de serviço), fornecimento de mudas e assistência técnica gratuita.

INP. Quais foram os principais resultados obtidos?

ID. Em três anos de projetos já recuperamos 40 ha em pequenas propriedades nas zonas de amortecimento das unidades de conservação supracitadas, já doamos mais de 20 mil mudas de seringueira, atendemos mais de 20 produtores rurais.

INP. Qual é o valor em ter seu projeto sustentável reconhecido por um Prêmio direcionado, como o Prêmio 5 de Junho?

ID. Seria o apogeu do projeto. Uma alegria de dever cumprido com os pequenos produtores rurais do Município de Alcinópolis, responsabilidade ambiental e social atingida.

PMBMM

PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA MANSÁ - RJ

PROJETO ROTA DA CIDADANIA

O projeto visa conscientizar alunos residentes no Distrito de Amparo, em sítios, em fazendas e usuários da Rodovia RJ - 153 além de todos aqueles comprometidos com as atividades desenvolvidas pela escola, para que possam contribuir para a conservação e a manutenção do ambiente imediato em que vivem, bem como garantir a preservação do ecossistema às margens da Rodovia.

O presente projeto consiste na conscientização dos habitantes daquela localidade, sendo o principal público os jovens alunos da rede pública de ensino, que certamente farão um trabalho de divulgação e progressão dos aprendizados, mantendo viva a preocupação com a fauna e a flora da região, em especial, a que vive às margens da rodovia RJ - 153.

O presente projeto consiste, por meio de diversas ações, conscientizar a população local e os que circulam pela rodovia a preservar os animais silvestres, as margens através do plantio de árvores e a não jogar lixo em rodovias. Este conjunto de ações certamente aumentará a preocupação da população que depende da rodovia a fará com que estes tomem uma postura de preservação e manutenção da fauna e da

flora que margeiam a RJ – 153.

Concomitantemente os usuários da rodovia, serão orientados a não jogar lixo em suas margens e nem a agredir os animais silvestres que atravessam a rodovia constantemente.

Com base na percepção da comunidade local da quantidade de animais silvestres atropelados na RJ – 153, aliado à preocupação mundial sobre tema fez-se a necessidade de se tomar medidas a fim de combater este grave problema da fauna regional.

Um levantamento feito pela Concessionária Rodovia das Cataratas – Cascavel (PR) em parceria com a Universidade Estadual de Maringá – UEM exemplifica o grave problema que afeta à fauna brasileira.

O levantamento de animais silvestres atropelados na BR-277 às margens do Parque Nacional do Iguaçu demonstra dois principais fatores que contribuem para estes atropelamentos: primeiro o fato de a estrada cortar o habitat natural de determinadas e o segundo a disponibilidade de alimentos ao longo das rodovias servindo de atrativo para fauna.

Os problemas descritos neste estudo

são aplicáveis em praticamente todas as rodovias brasileiras assim como também na RJ-153 o que justificou a implantação deste projeto.

A implantação aconteceu no período de maio a dezembro de 2009 e trouxe uma série de benefícios à comunidade principalmente quanto à conscientização dos jovens, como mostram os depoimentos abaixo feitos pelas educadoras da Escola Municipal Jahyra Fonseca Drable: — "Com a implantação deste projeto, percebemos o envolvimento de todos os setores da escola".

Os alunos estão mantendo salas e pátio sempre limpos, estão mais atentos quanto à preservação dos animais silvestres. Estamos envolvendo nossos alunos em oficinas com objetivo de aproveitar e ensiná-los a confeccionar objetos para uso próprio com material reciclado. Podemos dizer que os objetivos deste projeto estão sendo atingidos.

O resultado esperado está refletido na sustentabilidade do projeto, pois cuidar da rodovia RJ-153 é algo efetivo na preservação do Meio Ambiente. A participação da educação ambiental é fundamental para construirmos uma sociedade cada vez mais preocupada, e

acima de tudo, atuante na preservação do Meio Ambiente. Este fato trouxe ao projeto a característica de continuidade a este trabalho de conscientização.

Atualmente o projeto serve de instrumento de aplicação da educação ambiental que é promovido Escola Municipal Jahyra Fonseca Drable através de palestras e atividades ambientais, pois hoje ele se tornou modelo de atividade em prol da defesa do Meio Ambiente, principalmente na defesa da fauna regional.

REFERÊNCIAS

LIMA, Sérgio Ferreira; OBARA, Ana Tiyomi: Universidade Estadual de Maringá – UEM, 2002: **Levantamento de animais silvestres atropelados na BR-277 às**

margens do Parque Nacional do Iguaçu: Subsídios ao Programa Multidisciplinar de Proteção à Fauna Disponível em: http://www.faunativa.com.br/downloads/impactos/animais_atropelados_em_rodovias.pdf. Acesso em: 14 jun. 2011.

SEAPEC

SECRETARIA DA AGRICULTURA E PECUÁRIA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO RURAL SUSTENTÁVEL EM MICROBACIAS HIDROGRÁFICAS NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - RIO RURAL



O Programa Rio Rural foi desenhado a partir de dois grandes projetos:

O Projeto Gerenciamento Integrado de Agroecossistemas em Microbacias Hidrográficas do Norte-Noroeste Fluminense - Rio Rural/GEF e o Projeto de Desenvolvimento Rural Sustentável em Microbacias Hidrográficas do Estado do Rio de Janeiro – Rio Rural Bird, tendo se consolidado em 2010 como um Programa do Estado do Rio de Janeiro executado pela Secretaria de Estado de Agricultura e Pecuária – SEAPEC, por intermédio da Superintendência de Desenvolvimento Sustentável. É indubitável o caráter inovador do Programa na gestão dos recursos hídricos das bacias fluminenses e sua forma de atuação no que diz respeito à tomada de decisões: desde o planejamento participativo cujos principais interventores são os beneficiários diretos do Programa (agricultores familiares, famílias rurais, jovens rurais e mulheres, e populações em situação de vulnerabilidade ambiental e social nas áreas rurais do Estado do Rio de Janeiro) até os níveis regionalizados e centrais de decisão. O Programa foi implementado em duas fases de execução, sendo a primeira fase, o Projeto de Gerenciamento Integrado

de Agroecossistemas em Microbacias Hidrográficas do Norte e Noroeste Fluminense – Rio Rural/GEF que vem sendo realizado desde 2006 nas regiões: Norte, Noroeste e Serrana do Estado do Rio de Janeiro. Tendo como grande desafio a melhoria da qualidade de vida no campo e conciliando o aumento da renda do produtor rural com a conservação dos recursos naturais, desenvolveu uma estratégia de ação que utiliza a microbacia hidrográfica como unidade de planejamento e intervenção, envolvendo diretamente as comunidades residentes neste espaço geográfico.

O Rio Rural GEF conta com um investimento total de US\$14 milhões destinados a promover a autogestão sustentável dos recursos naturais por comunidades rurais através da adoção de práticas de manejo sustentável de recursos naturais (MSRN) dentro da abordagem de manejo integrado de ecossistemas (MIE). O projeto, que tem previsão de conclusão em 2011, atua em 48 Microbacias localizadas em 24 Municípios, nas Sub-bacias dos Rios Imbé, Macabu, Muriaé, Doce/Canal Quitungute e Bacias Costeiras do Entorno da Estação Ecológica de Guaxindiba, representativas dos quatro

principais ecossistemas de importância global remanescentes do bioma Mata Atlântica nas Regiões Norte e Noroeste.

Em sua segunda fase de execução, o Projeto de Desenvolvimento Rural Sustentável em Microbacias Hidrográficas do Estado do Rio de Janeiro - Rio Rural Bird, aprovado pelo Banco Mundial em 2009, investirá US\$ 79 milhões em ações sustentáveis, ampliando a abrangência do Programa para 270 Microbacias hidrográficas de 59 Municípios de todas as regiões do Estado e complementando as estratégias adotadas no Rio Rural/GEF. O novo projeto consolida assim o legado deixado pelo anterior (Rio Rural/GEF) e insere novas abordagens, em especial o desenvolvimento territorial, promoção de cadeias produtivas sustentáveis, incentivo ao empoderamento das comunidades e atores locais, foco na melhoria da competitividade da agricultura familiar, aprimoramento de políticas públicas multisetoriais e da governança para o Desenvolvimento Rural Sustentável – DRS.

Contribuindo para a diminuição das ameaças à biodiversidade, para o aumento dos estoques de carbono na paisagem agrícola e para a inversão do processo de degradação das terras em ecossistemas de

NELSON TEIXEIRA ALVES FILHO

Advogado, Superintendente de Desenvolvimento Sustentável da SEAPEC, Secretário Executivo do Programa Rio Rural e dos Projetos Rio Rural GEF e Rio Rural BIRD. Idealizador e responsável pela concepção e execução geral dos Projetos de Financiamento.

HELGA RESTUM HISSA

Engenheira Agrônoma. Pesquisadora da EMBRAPA Solos, com mestrado em Ciência dos Solos. Coordenadora Técnica do Programa Rio Rural

importância global da Mata Atlântica, o Rio Rural conscientiza e promove a atitude crítica e pró-ativa dos produtores rurais familiares sobre os temas que afetam diretamente suas vidas. A partir de uma visão integrada entre o homem e o ambiente, o programa promove a participação comunitária nas políticas públicas e gestão de recursos naturais, buscando a adesão do produtor às práticas sustentáveis e fortalecendo a percepção do homem do campo como protagonista no processo de desenvolvimento.

ABRANGÊNCIA. O Programa Rio Rural terá como área de abrangência todo o Estado do Rio de Janeiro, atuando em 270 Microbacias, envolvendo 59 Municípios, abrangendo 64% do total de Municípios do Estado.

BENEFÍCIOS. Além dos benefícios diretos aos produtores rurais, são beneficiadas ainda as populações residentes nos centros urbanos e na Região Metropolitana do Rio de Janeiro, pelo aumento na oferta de alimentos e água, diminuição da pressão por emprego, saúde e moradia. Em última análise é beneficiada também a população global, pela proteção à biodiversidade e pela imobilização de gases do efeito estufa.

DESEMPENHO DO PROGRAMA RIO RURAL. Desde sua concepção inicial a SDS vem contribuindo para o acúmulo de práticas e conhecimentos sobre produção

sustentável e conservação de ecossistemas, engajamento, controle e participação social, comprometimento para as gerações futuras, governança, integração interinstitucional e aprimoramento das políticas públicas a fim de promover a transformação necessária para alavancar de forma efetiva o desenvolvimento sustentável da população rural fluminense.

No cenário ambiental, podemos identificar a adoção por parte dos agricultores de práticas de Manejo Integrado de Ecossistemas e de Manejo Sustentável de Recursos Naturais. Neste cenário, é possível observar avanços na qualidade de vida, como resultado de mudança de comportamento, incentivado pelo projeto, tanto nos aspectos organizacionais e econômicos, quanto nos ambientais.

No Projeto Rio Rural GEF, 1.500 famílias de produtores rurais receberam incentivos para adotarem práticas sustentáveis. Os resultados desses subprojetos na melhoria da qualidade de vida dos agricultores podem ser observados por meio dos indicadores de monitoramento. Entre eles, observa-se o acréscimo de 17.220 hectares de terras sob uso com práticas agrícolas sustentáveis amigáveis à biodiversidade que melhoram a estabilidade da estrutura do solo das microbacias, além de 3.090 investimentos no campo apoiando a implementação dos objetivos de MRSN em 48 microbacias e com suas formas associativas fortalecidas. Estes números

caracterizam um importante movimento de integração entre as práticas econômicas e ambientais nas propriedades rurais da região, no sentido da consolidação desta tendência nas áreas piloto trabalhadas no Norte e Noroeste Fluminense.

Esta conquista vem possibilitando ao Rio Rural demonstrar que as práticas dos agricultores geram impactos significativos no Meio Ambiente e podem contribuir para mitigar alguns dos principais efeitos nocivos ao planeta, como a diminuição da biodiversidade, o aquecimento global, a poluição, o desaparecimento dos rios e a degradação dos solos.

INP. Como surgiu a ideia do projeto?

ID. O Governo do Estado do Rio de Janeiro, através da Secretaria de Agricultura e Pecuária/ Superintendência de Desenvolvimento Sustentável (SEAPEC/SDS), criou o Programa Rio Rural a partir da necessidade de promover o desenvolvimento de comunidades rurais fluminenses em bases sustentáveis, aliando atividades produtivas no meio rural à conservação dos recursos naturais, gerando melhoria na qualidade de vida das populações urbana e rural. Para isso, aprimorou a estratégia de trabalho em microbacias hidrográficas desenvolvida no Sul do Brasil na década de 80, introduzindo ferramentas e conceitos para implantar uma gestão efetivamente participativa das comunidades, descentralizada e transparente dos recursos, integrada sob o ponto de vista de políticas públicas e atores sociais, e sustentável, com relação à continuidade das ações no tempo.

Além disso, o Rio Rural identificou suas ações como uma oportunidade de inserir os agricultores como protagonistas no debate sobre as temáticas da atualidade ligadas ao desenvolvimento, tais como a conservação da água e da biodiversidade, a mitigação das mudanças climáticas globais, a redução da degradação das terras e a segurança alimentar, resgatando e valorizando o papel social do setor rural e, principalmente da agricultura familiar.

INP. Qual a importância de projetos como esse para a Administração Pública?

ID. O Rio Rural baseia-se em uma metodologia que utiliza uma unidade territorial fechada - a microbacia hidrográfica - para planejamento, intervenção e monitoramento das ações, na qual se insere uma ou mais comunidades rurais, facilitando a execução

e a evolução dos indicadores sociais, econômicos e ambientais.

Ademais, o Programa estabelece um modelo de governança e gestão participativa que envolve, além de instituições executoras, as Prefeituras Municipais e os Comitês Gestores das Microbacias (COGEM), na discussão de seus problemas e na busca de soluções para o desenvolvimento de seu território (a microbacia), definindo prioridades e projetos sustentáveis, os quais poderão ser integrados à outras iniciativas públicas e privadas locais, regionais e estaduais.

Dessa forma, as ações do Rio Rural buscam envolver os demais atores do setor rural, como Ministérios (MDA, MAPA), Secretarias Municipais de Agricultura, Conselhos Municipais de Desenvolvimento Rural Sustentável, Cooperativas, ONGs, além de outros programas coordenados pela SEAPEC, como os de fomento, defesa agropecuária, crédito fundiário, etc a fim de integrar esforços e recursos e obter uma aplicação mais eficiente das políticas públicas. Ao interagir e participar da formulação de políticas públicas, com programas como Territórios da Cidadania, do Ministério do Desenvolvimento Agrário, Programa de Aquisição de Alimentos do MAPA, entre outros, otimiza o alcance dessas instituições e programas no âmbito do Estado.

O Programa procura ainda aproximar outros atores multisetoriais, públicos e privados, que atuam no meio rural (como Educação, Saúde, Ambiente e redes de acesso a direitos sociais), através da articulação e coordenação institucional, propiciando um maior alcance e efetividade das ações de desenvolvimento sustentável no meio rural.

O Rio Rural instituiu ainda um sistema de

monitoramento de suas ações com foco em resultados, que envolve um conjunto de melhorias nos processos administrativos e de comunicação internos, propiciando maior eficiência na aplicação dos recursos e serviços oferecidos à sociedade.

Por meio desta e de outras ações, o Programa soma forças entre os setores que atuam junto à população rural, de modo a aprimorar cada vez mais a governança no setor público a nível local, estadual e federal, formando uma rede de cidadania voltada para quem vive no campo.

INP. Como foi a implementação do projeto?

ID. O Programa Rio Rural teve sua primeira fase a partir de 2006, em projeto piloto com foco principal nas regiões Norte e Noroeste fluminense, abrangendo inicialmente 48 Microbacias de 24 Municípios, com US\$14 milhões em recursos do Fundo Global para o Meio Ambiente (GEF, sigla em inglês para Global Environment Facility) para promover a gestão integrada e sustentável de agroecossistemas. Desde então, o Projeto vem estimulando a participação comunitária e a adoção de boas práticas agrícolas e de conservação ambiental, contribuindo para reverter o processo de degradação das terras e recursos hídricos nessas áreas, ao mesmo tempo em que propicia maior eficiência e rentabilidade nas principais cadeias produtivas e a inclusão econômica e social das comunidades rurais.

Em uma segunda etapa, captou em 2.010 novos recursos via financiamento do Banco Mundial, expandindo as ações do Programa para todas as regiões fluminenses. O aporte de US\$79 milhões,

sendo a metade financiada pelo BIRD e o restante contrapartida do governo estadual, contempla além de ações para adoção de boas práticas e conservação, investimentos em saneamento e infraestrutura rural.

Em decorrência das chuvas do mês de janeiro, que deixou milhares de desabrigados na região serrana do estado, o Programa aprovou junto ao Banco Mundial a liberação de US\$20 milhões para atendimento emergencial aos agricultores atingidos e retomada da produção.

INP. Quais foram os principais resultados obtidos?

ID. O Programa Rio Rural tem se mostrado eficaz para alcançar importantes resultados socioeconômicos e ambientais nas regiões trabalhadas, aumentando a conscientização entre os beneficiários sobre as principais questões ambientais produtivas e ambientais relacionadas à sobrevivência do homem do campo.

As formas organizativas rurais vem sendo incentivadas, seja através das associações e grupos produtivos incubados pelo Programa, que geram renda para as famílias rurais com sustentabilidade, seja pela atuação dos 119 Comitês Gestores de Microbacias instituídos nos Municípios participantes.

Agricultores familiares das regiões Norte e Noroeste já foram incentivados com R\$4 milhões através de 1.852 projetos, que possibilitaram a implementação de práticas sustentáveis de manejo em uma área total de 17,220 ha. Estas práticas vem proporcionando oportunidades econômicas ambientalmente sustentáveis para as comunidades rurais envolvidas, bem como a melhoria da

coesão social e empoderamento em 48 microbacias hidrográficas nas regiões Norte e Noroeste, de modo a permitir sua participação ativa nos processos de tomada de decisão e desenvolvimento local.

Até meados de 2011, 5.730 beneficiários diretos foram envolvidos em atividades de capacitação e sensibilização para adoção das práticas sustentáveis de manejo e participação comunitária. Entre os resultados do Programa, podemos destacar ainda o desenvolvimento das ações de educação ambiental com educadores de 20 escolas, da capacitação dos produtores rurais e 370 técnicos executores nos conceitos-chave de sustentabilidade, além da democratização de informações através do portal www.microbacias.rj.gov.br e do boletim informativo distribuído em 59 Municípios, contendo relatos de experiências de agricultores e informações sobre a implantação de boas práticas agrícolas. Com relação ao apoio emergencial à região serrana, cerca de 300 agricultores já foram beneficiados com R\$2 milhões para implementação de projetos para retomada da atividade agropecuária (lavouras, criações, insumos, equipamentos, máquinas e veículos), além dos trabalhos de reconstrução de estradas e reparo de moradias realizados na região.

O Rio Rural está colhendo resultados ainda participando propositivamente da construção de políticas públicas que afetam o agricultor familiar, tais como a instituição de mecanismo para pagamentos de serviços ambientais (PSA), universalização do saneamento, conservação e mudanças climáticas. O Programa atua atualmente em fóruns e representações como o Comitê de Articulação estadual do Programa Territórios da Cidadania, Conselho Estadual de

Recursos Hídricos, Pacto pelo Saneamento, Pacto pela Restauração da Mata Atlântica e suas ações integram ainda as contribuições do ERJ para o alcance das metas do Plano Estadual de Mudanças Climáticas.

INP. Qual é o valor em ter seu projeto sustentável reconhecido por um Prêmio direcionado, como o Prêmio 5 de Junho?

ID. Todas as ações do Rio Rural são baseadas na parceria com instituições, desde o Banco Mundial e instituições do setor público até as organizações rurais das microbacias trabalhadas. Um dos fatores determinantes para o sucesso do Programa é o reconhecimento, aceitação e adesão da sociedade como um todo aos seus princípios e objetivos.

Com foco na sustentabilidade financeira dos projetos e ações implementados, o Rio Rural visa fortalecer as organizações participantes e estabelecer canais com potenciais apoiadores e financiadores. Um dos principais legados que pretende deixar com sua atuação é a capacidade dessas instituições e dos agricultores para sua sustentação a longo prazo com recursos provenientes da atividade agropecuária e por meio de parcerias estratégicas.

Sendo assim, é muito relevante o reconhecimento público do valor do Programa para o desenvolvimento sustentável, bem como para o aprimoramento do setor público nos diversos níveis. Tal mérito possibilita estreitar laços institucionais, mobilizar recursos e esforços em prol das condições de vida na agricultura familiar e articular o apoio e comprometimento da sociedade com as ações de desenvolvimento rural sustentável.

PMMSBS

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENTO DO SUL - SC

PROGRAMA DE PAGAMENTO POR SERVIÇOS AMBIENTAIS, “PRODUTOR DE ÁGUA DO RIO VERMELHO”

O crescimento econômico do Planalto Norte Catarinense teve um evidente e marcante aspecto histórico que foi a exploração madeireira por serrarias para atender o setor moveleiro. A retirada de madeiras nativas sem manejo adequado em ecossistemas de Floresta Ombrófila Mista nas regiões de maior altitude no sul do país causou impactos e danos permanentes ao Meio Ambiente.

A exploração insustentável dos recursos naturais e a falta de percepção econômica ambiental causaram historicamente um desequilíbrio ambiental, que necessita de recuperação com práticas ecoeficientes para a preservação e enriquecimento das áreas remanescentes.

As políticas de recuperação e conservação ambiental devem estar sempre comprometidas com a responsabilidade social e econômica dos principais atores envolvidos, que são os produtores rurais. Estes, somente participam de programas ambientais quando vislumbram ganhos econômicos e valorização de seus ativos, por mais conscientes e entendedores de questões tais como sustentabilidade e Ecologia. É possível preservar, mas é preciso gerar renda para o empreendedor rural, principalmente aquela oriunda

dos serviços e produtos gerados pelos recursos ambientais manejados com práticas ecologicamente corretas. Baseado nestas premissas é que foi desenvolvido um Programa de Pagamento de Serviços Ambientais denominado “Produtor de Água do Rio Vermelho”. Garante-se a preservação do manancial de água do Rio Vermelho, que abastece o Município de São Bento do Sul e está localizado na APA Rio Vermelho/Humboldt, inovando-se com a aplicação de um modelo desenvolvido especificamente para este caso em um mecanismo de conservação e recuperação do ecossistema com motivação pela valoração ambiental de áreas particulares.

O Município de São Bento do Sul é rico em nascentes e em cursos d’água, localizado em grande altitude na borda da Serra do Mar. Adotar medidas de melhoria ambiental e praticar ações ecoeficientes é o desafio para garantia da sustentabilidade dos recursos hídricos para as bacias para as quais contribui. Motivar a recuperação de áreas degradadas e manter as áreas conservadas, além de outras ações de melhoria na propriedade pode manter a riqueza hídrica e também a manutenção do ecossistema, garantindo o abastecimento de água do Município. O Pagamento de Serviço Ambiental deve ser orientado para

a conservação da qualidade ambiental e principalmente para a recuperação do ecossistema.

FUNDAMENTOS TEÓRICOS. O PSA é hoje uma realidade em diferentes países e cidades do Brasil, como resultado de políticas públicas, força e vontade governamental. Cada programa apresenta particularidades, conforme a realidade local. Alguns dos principais modelos que serviram de referência para este trabalho são descritos a seguir.

No Brasil, a cidade merecedora de reconhecimento pela destreza e versatilidade em relação ao tema de PSA é a cidade de Extrema em Minas Gerais, que foi a pioneira no país que investiu ações de valoração ambiental pela manutenção dos recursos hídricos. Numa ação inédita, a Prefeitura Municipal de Extrema desenvolveu o projeto Conservador das Águas, que previa, dentre outras ações, a utilização de recursos municipais no pagamento de incentivos aos produtores rurais (Pereira, 2009). Na região do Distrito Federal e Goiás foi implantado o “Programa do Produtor de Águas na bacia, visando ao uso e manejo adequados do solo e da água, por meio da compensação financeira ao produtores

rurais participantes, proporcional ao serviço ambiental gerado.” (Carvalho, 2009). Em São Paulo e Paraná na cidade de Apucarana foi desenvolvido o Projeto Oásis, tendo pagamento por serviços ecossistêmicos analisados em conjunto. “Desenvolvido pela Fundação O Boticário de Proteção à Natureza, o Oásis é um projeto de pagamento por serviços ecossistêmicos destinado a proprietários que se comprometam a conservar áreas estratégicas para os mananciais da região metropolitana de São Paulo, por meio de contratos de “Premiação financeira de áreas naturais realmente protegidas”, conforme Zenni e Guapyassu (2009).

Em 1996 a Lei Municipal 696 criou a APA (Área de Proteção Ambiental) Rio Humboldt em São Bento do Sul. A APA é uma área em geral extensa, com certo grau de ocupação humana, dotada de atributos abióticos, bióticos, estéticos ou culturais especialmente importantes para a qualidade de vida e o bem-estar das populações humanas, e tem como objetivos básicos proteger a diversidade biológica, disciplinar o processo de ocupação e assegurar a sustentabilidade do uso dos recursos naturais. A APA é marcada pela bacia do rio Vermelho, onde está sendo implementado este modelo específico de PSA.

METODOLOGIA DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS. O projeto deste Programa de Políticas Públicas voltado ao pagamento de serviços ambientais orientou-se para a geração de um subsídio de benefício econômico ao produtor ou proprietário de terras as margens do Rio Vermelho, do ponto de captação de água do Município até a divisa com o Município de Campo Alegre. O Programa objetiva aumentar a garantia da sustentabilidade ambiental com ganhos econômicos e ambientais, em equilíbrio com um benefício coletivo e social.

O Município de São Bento do Sul apresentou no passado diferentes situações periclitantes no abastecimento de água, não somente pelo alto nível de poluição com comprometimento da água do Rio Negrinho II, mas pelo custo de tratamento e principalmente pela escassez de água, passando por campanhas rígidas e de controle, quando em períodos prolongados de estiagem.

A alteração recente do ponto de captação de água para o Rio Vermelho tornou disponível um manancial de águas mais límpidas e em volume suficiente para abastecer a demanda sem causar danos ao curso d’água. A incontornável necessidade



ACIMA, ABAIXO - Recuperação de área degradada



de preservar esta fonte de recurso natural e garantir a manutenção do abastecimento de uma população com para 75.047 habitantes e cerca de 25.000 ligações de água, conforme indicação do SAMAE, motivou também a estruturação do Programa em questão.

As margens do rio vermelho foram devidamente mapeadas com GPS e com a identificação do uso de solo, constatando o mosaico de agricultura, pastagem e mata nativa preservada. A partir estas informações foi elaborado o Plano de Recuperação de Área Degradada (PRAD) com anuência do órgão ambiental do estado, a Fundação do Meio Ambiente de Santa Catarina (FATMA).

As primeiras atividades para a recuperação da área degradada de mata ciliar envolveram o setor de Cadastro da Secretaria de Planejamento com mapeamento da referida área, onde foram definidas as delimitações das APP's nas propriedades, a classificação de uso e ocupação do solo e a demonstração de áreas de atividades com agricultura, pecuária e ocupação de benfeitorias como casas e galpões. Em seguida, foi elaborado o PRAD com a devida Anotação de Responsabilidade Técnica e com emissão de licenciamento pelo órgão ambiental de Santa Catarina, FATMA.

As aplicações do PRAD em campo são acompanhadas por Técnicos Ambientais e Biólogo do Departamento de Meio

Ambiente da Prefeitura de São Bento do Sul, com observação da metodologia aplicada para o desenvolvimento da mata ciliar com espécies nativas da região, técnica de nucleação que garantem um ganho genético e de recuperação mais eficiente da vegetação. Quando necessário a área é isolada com a construção de cercas de palanque de eucalipto

DESENVOLVIMENTO DOS REQUISITOS LEGAIS APLICÁVEIS. Em novembro de 2010 ficou definida a redação final do Projeto de Lei que Institui a Política Municipal dos Serviços Ambientais, o Programa Municipal de pagamento por Serviços Ambientais, estabelece Formas de Controle e Financiamento desse Programa, e dá outras providências. Após encaminhamento para a Câmara de Vereadores o referido projeto foi aprovado na forma da Lei 2.677/10, sendo publicado no Informativo Municipal – Ano VIII – 448 – 26 de novembro de 2010. A Lei determina o desenvolvimento de um programa específico denominado “Produtor de Água do Rio Vermelho”, sendo estabelecido pelo Decreto 0634/11, publicado no Informativo Municipal - Ano VIII – 470 – 25 de março de 2011. Para acompanhamento do PSA foi criado o Comitê Gestor do Programa Municipal de Pagamentos por Serviços Ambientais designado pelo Decreto 0672/11.

VALORAÇÃO AMBIENTAL. O indicador referência para o pagamento

ao proprietário é a Unidade Fiscal do Município (UFM) regulada pelo IGPM, apresentando atualizações mensais. O valor da UFM correspondente ao Decreto 572/11 estabelece o valor equivalente a R\$ 2,6899, a partir de 01 de janeiro de 2011, nos termos da Lei 1.486, parágrafo único, incisos I e II de 23 de dezembro de 2005.

Com a implantação do Programa Produtor de Água do Rio Vermelho, a previsão de pagamento correspondente ao hectare ano é de R\$ 329,51. Para não ocorrer falta de motivação para a recuperação das áreas de APP e não perder a valoração ecossistêmica da propriedade, o Decreto define o valor mínimo de 125 UFM, que corresponde atualmente a R\$ 336,24 por propriedade ao ano. Justifica-se o pagamento do valor mínimo em razão que muitos proprietários podem não serem enquadrados nos requisitos definidos pelos 18 itens para análise.

O ganho ecossistêmico e retorno econômico de valoração ambiental são atendidos por diferenciação de pontuação. Onde se deve somar a pontuação, dividir por 200 e multiplicar pela UFM de 122,5 e multiplicar pela área de APP do Rio Vermelho.

Para fins de adesão ao Programa, o proprietário firmará contrato de pagamento pela prestação de serviços ambientais com o Agente Financeiro do SAMAE (Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto) de São Bento do Sul.

Os proprietários que aderirem ao programa passarão por vistorias periódicas de campo, onde serão observadas as condições de cada propriedade.

A valoração da propriedade é feita anualmente para constatação da documentação e das ações de melhoria desenvolvidas. Na definição de acompanhamento do PSA foi definida uma equipe de agentes do Comitê Gestor do Planejamento Estratégico, conforme o Decreto 695/11, aproximando representantes da comunidade do Poder Público, como forma de uma administração transparente e de uma sociedade atuante e participativa. A equipe define a pontuação e a valoração pelas ações ecossistêmicas.

Para o Poder Executivo, a formação de um grupo gestor tem intenção de somar benefícios pela sugestão de melhorias contínuas na política de pagamentos por serviços ambientais e até mesmo pela observação do PSA no acompanhando das ações desenvolvidas, podendo ainda implementar e propor metas de melhoria.

CONCLUSÃO. O Rio Vermelho é o principal recurso de abastecimento da cidade de São Bento do Sul – SC e necessita de ações urgentes de proteção e melhoria de suas margens. Este rio tem suas nascentes e curso superior dentro da Área de Proteção Ambiental Rio Vermelho/Humboldt e sofre uma intensa ocupação das

margens por agricultura pecuária e mesmo por turismo.

A Prefeitura Municipal de São Bento do Sul visualizou a necessidade de desenvolver uma ferramenta de motivação aos produtores rurais e aos detentores de propriedades nas margens do Rio Vermelho, que estão situados dentro da APA Rio Vermelho/Humboldt para que participassem ativamente da proteção e melhoria das condições do ecossistema, até como forma de diminuir custos de abastecimento de água para a cidade. Foi então desenvolvido um modelo de PSA (Pagamento por Serviços Ambientais) que contemple ganho econômico aos proprietários que mantiverem ou recuperarem as margens do rio Vermelho, considerando a pontuação de ações ecossistêmicas com ganho na valoração ambiental.

O Programa Municipal de Pagamento por Serviços Ambientais apresenta embasamento legal que estabelece formas de controle e financiamento pela Lei 2677/10. Sendo que por meio do programa “Produtor de Água do Rio Vermelho” foi assinado o Decreto 0634 que possibilita o pagamento para os 49 proprietários que atualmente agem diretamente no manancial de água que abastece o Município.

A pontuação da tabela de valoração indica a possibilidade do pagamento máximo anual de R\$329,51 por hectare de APP

do rio Vermelho. Também é atribuído um valor mínimo anual por propriedade de R\$ 336,24.

São Bento do Sul é o primeiro Município no Estado de Santa Catarina a ter um Programa de pagamento por Serviços Ambientais. O PSA é aplicável para 49 proprietários, podendo ser considerado como um mecanismo promissor para resolver alguns problemas relacionados com a degradação de bacias hidrográficas e garantir a manutenção do abastecimento de água para cerca de 75.047 habitantes. O desafio é melhorar de forma contínua, preservar e garantir o fornecimento de água de forma quantitativa e qualitativa. A criação do PSA é uma fonte salutar de ganhos socioambientais garantindo a conservação dos recursos naturais e de melhoria na qualidade de vida das pessoas.

A extensão do PSA pode ocorrer para toda bacia de contribuição dentro do Município de São Bento do Sul, caso esta iniciativa tenha sucesso. A ampliação do programa já está em discussão, com a colaboração da Fundação Grupo Boticário de Proteção à Natureza, que manifestou interesse em participar do programa vinculando a assinatura do Termo de Convênio com a Prefeitura, com propósito de consultoria e orientação.

MARCELO HUBEL

Diretor de Meio Ambiente

RENATO DE MELLO

Professor. Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC). Centro de Educação do Planalto Norte (CEPLAN).

MAGNO BOLLMANN

Prefeito de São Bento do Sul.

INP. Como surgiu a ideia do projeto?

ID. O tema ambiental teve uma primeira conotação, de maior importância, na elaboração da Lei Orgânica do Município de São Bento do Sul em 1990. Mas em 1995 foi constituído o Consórcio Ambiental Quiriri, voltado especificamente para as questões socioambientais. Um trabalho de sucessivos anos, com muitos programas implantados, e que incorporou na população uma cultura de preservação ambiental.

Naturalmente o Pagamento de Serviços Ambientais (PSA) Produtor de Água do Rio Vermelho, aplicado em uma Unidade de Conservação, a Área de Proteção Ambiental (APA) Rio Vermelho/Humboldt, é percebido pela comunidade como uma continuidade de um trabalho de valorização ambiental, visando a conservação dos recursos naturais e manutenção da qualidade de vida, numa prática sustentável.

INP. Qual a importância de projetos como esse para a Administração Pública?

ID. O Poder Público é uma das bases de sustentação das ações ecoeficientes do Município devendo ser socialmente justa, ambientalmente correta e economicamente viável. A Administração Pública deve instrumentalizar a sociedade, e desenvolver parcerias unindo em um mesmo propósito a iniciativa privada, a comunidade, o terceiro setor e as universidades. Mas o trabalho precisa ser planejado e voltado para os interesses da comunidade e com projetos que visam resultados de curto, médio e longo prazo.

Neste projeto em especial, estamos preservando o manancial de água que abastece o Município. Estamos garantindo água em qualidade e quantidade, além de obter os resultados de valoração das ações ecossistêmicas, estendendo a conservação para diferentes aspectos ambientais.

INP. Como foi a implementação do projeto?

ID. O projeto desenvolvido em 18 meses teve aplicação em campo, com disponibilização de material para a recuperação das áreas degradadas, de Área de Preservação Permanente (APP), com entrega de mudas, palanques e arames. Também

foi feita a educação ambiental demonstrando a necessidade de proteção da mata ciliar.

Para efetivar o PSA foi criada a Lei Municipal 2677/10. Com as atividades em desenvolvimento em campo ocorria paralelamente o desenvolvimento da redação do PSA “Produtor de Água do Rio Vermelho”. Com a regulamentação da Lei, e o programa definido foi assinado no dia da água o Decreto 0634, validando o primeiro PSA do Estado de Santa Catarina.

INP. Quais foram os principais resultados obtidos?

ID. A adesão voluntária para a recuperação da APP é notada com grande satisfação, temos 11 pessoas inscritas no programa que receberão o pagamento no dia 5 de junho de 2011. Nesta mesma data é consolidado o Termo de Convênio com a Fundação O Boticário, para expansão do PSA.

No mesmo dia o Setor Florestal se faz presente doando 2000 mudas nativas aos moradores do Bairro Rio Vermelho. A Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC) está motivada para monitorar o rio. O Serviço Autônomo de Água e Esgoto (SAMAE) é a autarquia responsável por manter o pagamento.

A aplicação do PSA garante resultados de médio e longo prazo. Primeiramente pela conservação da floresta que existe, pois a valoração é feita para a recuperação da APP e pelas áreas preservadas. Contudo o conjunto de 18 itens de boas práticas de desempenho ambiental garantem a manutenção do ecossistema.

INP. Qual é o valor em ter seu projeto sustentável reconhecido por um Prêmio direcionado, como o Prêmio 5 de Junho?

ID. Para o Poder Público é muito importante o reconhecimento do Prêmio, pois reflete a seriedade, do trabalho e demonstra a confiabilidade do programa aplicado. Sendo ainda uma referência para o Brasil, podendo servir de suporte para outros projetos, com implantação visando os mesmos propósitos socioambientais, voltados para as premissas de sustentabilidade.







MELHOR PROJETO DE RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS (MAIOR EXTENSÃO TERRITORIAL)




As florestas são importantes para manutenção da qualidade da água e da regulação hidrológica, prestando vários serviços ambientais ao reduzirem efeitos de inundações e melhorarem a capacidade de infiltração da água no solo, favorecendo a recarga de aquíferos, reduzindo a erosão e retendo materiais particulados e absorvendo poluentes e nutrientes

CITCEA

ORGANIZAÇÃO BRASILEIRA PARA DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO
E TECNOLÓGICO DO CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO

PROJETO PLANTÁGUA

 Projeto Plantágua tem por finalidade realizar ações de recomposição da vegetação ciliar da Bacia Hidrográfica do Rio Guandu, que visem preservar e promover a manutenção dos seus corpos d'água e proporcionar melhorias na qualidade e aumento do volume de água disponível.

Para suportar a produção de mudas nativas que sustentarão o reflorestamento das áreas será construído um Viveiro com sistemas inovadores, tais como: reaproveitamento da água utilizada nos canteiros de mudas, irrigação automatizada, laboratório de análise de sementes e banco ativo de germoplasma. Ações sociais e ambientais complementares serão levadas a efeito junto à comunidade local, objetivando geração de empregos, educação ambiental e inclusão social.

A metodologia a ser aplicada, desde a implantação do Viveiro até o plantio e acompanhamento do crescimento das mudas, é inovadora, oferecendo aos Municípios a recuperação e preservação das nascentes, bem como, a sensibilização das comunidades quanto à preservação do meio-ambiente.

O laboratório de análise de sementes, situado no pequeno complexo predial técnico-administrativo, deverá apoiar também as pesquisas de interesse do

Projeto, realizadas por formandos da UFRRJ.

O treinamento que será oferecido às comunidades atendidas pelo Projeto, propiciará a transmissão de conhecimentos sobre a qualidade na coleta e produção das sementes, bem como os procedimentos executados nas fases de pré-plantio e plantio das mudas. Espera-se que seja fator multiplicativo, dentro de cada Município, de modo que cada participante possa utilizá-lo em prol da preservação do meio-ambiente e na disseminação do conhecimento adquirido.

As equipes de reflorestamento estão orientadas a identificar áreas de preservação que, por suas características de espécies e paisagismo, possam servir de atrativo e suporte a circuitos ecoturísticos, como forma de sustentabilidade do Viveiro. Da mesma forma, a qualidade e as características de suas sementes permitirão a continuidade da produção e a oferta de mudas para parcerias com órgãos de pesquisas e a entidades públicas e privadas, pois, propiciarão menor custo, maior agilidade, menores perdas por estresse e melhor adaptação.

OBJETIVOS GERAL. Recuperar e conservar os recursos hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio Guandu, através de

ações de recomposição florestal de matas ciliares e de áreas de recarga de aquíferos, visando melhorar a qualidade e aumentar a disponibilidade de água doce.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- Implantar o Viveiro de mudas, com sistema automatizado de irrigação.
- Implantar o laboratório de análise de sementes.
- Criar o banco ativo de Germoplasma para pesquisa de espécies florestais nativas.
- Executar a recomposição florestal.
- Promover o Programa de Educação Ambiental para a população do entorno.
- Promover a inclusão social.

CONCLUSÕES FINAIS. Portanto, a acelerada degradação de ambientes naturais e a utilização de forma desordenada dos recursos hídricos agravam cada vez mais a disponibilização de água em qualidade e quantidades que atendam de forma satisfatória a sociedade e demais formas de vida.

O Projeto visa a recomposição florestal de nascentes, rios, lagoas, e de ambientes ripários em geral, localizados na bacia do rio Guandu, o qual é um dos mais importantes do Estado, pois capta as águas do Rio Paraíba do Sul, e abastece a Região Metropolitana do Rio de Janeiro.



RICARDO JATOBÁ FIGUEIREDO

Gerente de Meio Ambiente

INP. Como surgiu a ideia do projeto?

ID. Através da necessidade de recuperar áreas degradadas de floresta nativa da Mata Atlântica as margens do Rio Guandu.

INP. Qual a importância de projetos como esse para a Administração Pública?

ID. Na conjuntura atual de Copa do Mundo e Olimpíadas, é de fundamental importância projetos deste porte para o país, e mais restrito, ao Rio de Janeiro visto que o Governador prometeu produção de mudas a fim de cumprir com exigências internacionais.

INP. Como foi a implementação do projeto?

ID. O Projeto ainda não foi implementado. Está em fase de Planejamento a fim de receber recursos financeiros.

INP. Quais foram os principais resultados obtidos?

ID. Até o momento a visibilidade da Organização visto que o mesmo já foi mencionado até em Brasília.

INP. Qual é o valor em ter seu projeto sustentável reconhecido por um Prêmio direcionado, como o Prêmio 5 de Junho?

ID. É de fundamental importância para a Organização, como justificativa de existência, bem como captação de novos patrocinadores e negócios ambientais de médio e grande porte de interesse difuso.

SABESP

COMPANHIA DE SANEAMENTO BÁSICO DO ESTADO DE SÃO PAULO

PARCERIAS DE SUCESSO NO REFLORESTAMENTO NO ENTORNO DAS REPRESAS DO SISTEMA CANTAREIRA: PROJETO “UM MILHÃO DE ÁRVORES NO CANTAREIRA”

As florestas são importantes para manutenção da qualidade da água e da regulação hidrológica, prestando vários serviços ambientais ao reduzirem efeitos de inundações e melhorarem a capacidade de infiltração da água no solo, favorecendo a recarga de aquíferos, reduzindo a erosão, retendo materiais particulados e absorvendo poluentes e nutrientes. Adicionalmente tem papel fundamental no regime de chuvas por mecanismos de evapotranspiração, mudança de albedo, regulação do microclima e manutenção da biodiversidade, abrigando espécies que prestam serviços como polinização e combate a pragas.

No interesse de perpetuar os ecossistemas e recursos hídricos, a Sabesp firmou termos de cooperação mútua para reflorestamento em parceria com as ONGs *The Nature Conservancy* (TNC) e o Instituto de Pesquisas Ecológicas (IPÊ), aproveitando para celebrar o Dia Mundial da Água em 2008. Foi uma iniciativa inovadora, motivada pela crescente preocupação ambiental e principalmente pela preocupação em manter os níveis de qualidade e quantidade das represas administradas pela companhia. A união

dessas três instituições deu início ao projeto “1.000.000 de Árvores no Cantareira”.

O Sistema Cantareira produz 33m³/s de água, abastecendo cerca de 50% da Região Metropolitana de São Paulo - RMSP, o equivalente a uma população de 10 milhões. O sistema conta com cinco represas (Jaguari-Jacareí, Cachoeira, Atibainha, Paiva Castro e Águas Claras), conectadas por túneis e canais e mais duas instalações de porte: a Estação Elevatória Santa Inês (ESI) para recalque da água a uma altura de 120m com 4 bombas de 20.000HP cada e a Estação de Tratamento de Água do Guaraú, inaugurada em 1968, a 2ª maior da América do Sul.

OBJETIVO. O objetivo deste trabalho é demonstrar como a cooperação entre empresa e ONGs, com apoio do Poder Público, permite, engajar de forma mais efetiva a comunidade, agilizar os plantios, colher doações de empresas e assim alcançar metas mais rapidamente e resultados mais consolidados. Cabe registrar que anteriormente a Sabesp realizava diretamente a recomposição de mata, sem parcerias, e experimentou ao longo dos anos problemas com fogo e invasão de gado. Essa forma mais participativa de planejar e executar os



plantios é promissora no sentido da superação desses tipos de dificuldades.

REALIZAÇÃO DO TRABALHO. Este trabalho foi feito com a análise de documentos produzidos para continuidade e procedimentos do projeto e dos termos de parceria entre as instituições. Na medida em que surgiam novas questões, a solução era providenciada diretamente pelos representantes de cada parte no Conselho Gestor do projeto. Após a coleta de todos os dados, foi possível abranger e abordar todas as etapas e negociações entre as instituições. Segue abaixo um descritivo sobre cada uma das parcerias. Cabe registro que uma linha geral de ação foi privilegiar a formação de corredores ecológicos, conectando fragmentos florestais remanescentes.

PARCERIA ENTRE A SABESP E A THE NATURE CONSERVANCY (TNC). O primeiro contato entre as partes ocorreu quando a Secretaria do Meio Ambiente de São Paulo (SMA) apresentou membros da TNC para a Sabesp, que puderam tratar das atividades e objetivos da ONG e o interesse em elaborar projetos em conjunto. Era uma iniciativa da SMA para o Projeto de Recuperação de



ACIMA - Equipe da Sabesp e do Instituto de Pesquisas Ecológicas

ABAIXO - Viveiro da Sabesp próximo a barragem do rio Jaguari



Matas Ciliares, que buscava desenvolver instrumentos, metodologias e estratégias que viabilizassem um programa de longo prazo, com abrangência estadual. A Sabesp possui 2.500ha de terreno no entorno da represa Cachoeira, sendo que 1.400ha eram ocupados por vegetação rasteira com predominância de gramíneas, proporcionando áreas potencialmente reflorestáveis.

O projeto teve como objetivo fundamental a recuperação de APPs numa faixa de 11,5km por 100m de largura, totalizando 115 hectares. Entretanto, após consenso entre as partes nas reuniões de negociação, decidiu-se expandir o projeto para áreas fora de APP, visto que talvegues e áreas de nascentes poderiam ser contemplados.

Assim a TNC, em parceria com a Sabesp, com apoio da Secretaria do Meio Ambiente de São Paulo e da Prefeitura de Piracaia, obteve o apoio financeiro de US\$ 1,5 milhão da Fundação *Dow*¹, para a restauração de 350 hectares ao redor da represa Cachoeira.

PARCERIA ENTRE SABESP E IPÊ. O Instituto de Pesquisas Ecológicas (IPÊ) está sediado no Município de Nazaré Paulista às margens da represa Atibainha, de propriedade da Sabesp. A represa tem sido foco de estudos, facilitados pela proximidade geográfica da instituição, que



Área de atuação de reflorestamento da Sabesp

1. A Fundação tem origem na empresa norte-americana Dow Chemical, que atua principalmente no setor de produtos químicos e derivados.

THOMAS RIBEIRO DE AQUINO FICARELLI

Geógrafo da equipe do observatório de mananciais –
depto. recursos hídricos metropolitanos, Sabesp

EDUARDO DITT

Engenheiro Agrônomo, Doutor em Políticas
Ambientais, Diretor Executivo do Instituto de Pesquisas
Ecológicas – IPÊ.

AURÉLIO PADOVEZI

Engenheiro Agrônomo, Doutor em Recursos Florestais,
The Nature Conservancy –TNC

INP. Como surgiu a ideia do projeto?

ID. O projeto “ 1 Milhão de Árvores no Cantareira” teve início no momento em que a Sabesp reconheceu a importância de parcerias com a sociedade civil organizada em projetos de reflorestamento de suas áreas no entorno de represas do Sistema Cantareira, historicamente degradadas pela pecuária extensiva, anterior à construção das barragens na década de 1970. No caso dos recursos hídricos, havia interesse de reflorestar as áreas de entorno dos mananciais do sistema sob posse da companhia, a fim de evitar erosões, manter o equilíbrio hidrológico e incrementar os ecossistemas de baixa biodiversidade com novas espécies. Apesar de a companhia contar com dois viveiros de mudas próprios, a parceria com outras instituições como o IPÊ, a TNC e a Dersa foi fundamental para que este projeto obtivesse grandes resultados e superasse a meta prevista.

tem o diferencial de contar em seus quadros com mais de 30 doutores e mestres.

O primeiro contato entre membros das instituições ocorreu em dezembro de 2005, num encontro Floresta-Água promovido pela SMA, com participação da Sabesp. Na medida em que os interesses se aproximavam, mais viável se tornava um projeto de cooperação, a começar pelo IPÊ que tinha dificuldade na época em encontrar áreas extensas e disponíveis para reflorestamento próximas ao Atibainha, enquanto a Sabesp por sua vez buscava viabilizar a recuperação da mata ciliar das represas.

ENCAMINHAMENTO DO PROJETO.

Uma das solicitações feita pelo IPÊ para escolha de área foi a acessibilidade por estradas e as condições favoráveis de relevo e solo. Lembrando que áreas ideais para reflorestamento devem se aproximar de uma forma geométrica homogênea e contínua, escolheu-se uma área equivalente a 35 hectares, cedida pela Sabesp no extremo sul da represa.

A Sabesp produziu, forneceu e transportou as mudas necessárias para o projeto, totalizando 56.631 de 127 espécies nativas pioneiras e secundárias. Para o cercamento da área, a Sabesp fez Licitação Pública do serviço, cabendo à empresa contratada seguir o padrão que incluía aceiro ao longo da carreira de moirões.

O IPÊ assumiu a responsabilidade

pelo manejo da área por 24 meses e se encarregou ainda de trabalho de conscientização junto aos proprietários de gado, para se prevenir invasões e incêndios florestais.

Em maio de 2009 o IPÊ pleiteou da Sabesp a expansão da área em 18 hectares, após ter concluído o reflorestamento dos 35 hectares iniciais, o que foi concedido via aditivo ao termo vigente. Em 2010, foram cedidos mais 20ha para os plantios.

CONSIDERAÇÕES FINAIS. O

reflorestamento em áreas de mananciais prova-se benéfico para a manutenção da biodiversidade e dos recursos hídricos, mobilizando diversas instituições em prol de sua causa. A parceria é uma forma encontrada de dinamizar projetos e partilhar atividades, conhecimento técnico, custos e bens materiais por uma finalidade comum.

Nas duas parcerias, os contatos iniciais em caráter informal evoluíram para a formalização via instrumento jurídico, considerando os ditames legais que regem as atividades de uma empresa de economia mista como a Sabesp. A execução do projeto ensejou um canal permanente de diálogo entre os parceiros, via Conselho Gestor e ações conjuntas de mobilização da população rural, pleitos junto à autoridades e intercâmbio técnico.

Além disso, o projeto propiciou a adesão da empresa Desenvolvimento Rodoviário (Dersa) que realizou plantios no entorno

das represas Cachoeira, Atibainha e Paiva Castro, ao longo de 2009 e 2010, como compensação ambiental pelas obras do Rodoanel Trecho Sul. A Dersa foi convidada a participar da 2ª fase do projeto que será relançado com meta mais ambiciosa: 3 milhões de árvores, uma vez que já se superou a meta original. A ideia é receber a compensação ambiental também do trecho Norte.

Cabe destacar que o projeto trouxe benefícios não só para o Meio Ambiente, mas contribuiu para o fortalecimento de laços entre as instituições, abrindo novas possibilidades de projetos que podem agregar novas instituições. A geração de renda com a contratação através de cooperativas locais e de mão-de-obra para o viveiro é oportuna para a comunidade rural.

Como próximos passos há a intenção de se implantar o Fundo Rotativo de Carbono com a TNC, criar uma brigada de combate a incêndios florestais com formação de agricultores, incluindo treinamento de primeiros socorros frente a fraturas, picadas de animais peçonhentos etc. Uma outra vertente a ser explorada é a formação de pomares florestais, fora de APPs, ricos em espécies de madeira-de-lei de crescimento relativamente rápido como: nativas (Ex: guanandi e peroba) e exóticas (Ex: mogno africano e cedro australiano). Tal projeto demonstrativo visa estimular o manejo florestal, como atividade alternativa à pecuária de leite extensiva, que gera baixa

receita para o produtor rural e é muito impactante para o relevo íngreme da Serra da Mantiqueira. No futuro, isso poderá até ensejar a criação de uma indústria de marcenaria na região Bragantina.

Está ainda em gestação o relançamento do projeto com o novo desafio de se plantar 3 milhões de árvores, considerando que a meta original foi cumprida, ao se atingir ao final de 2010, 1,25 milhão de mudas plantadas.

INP. Qual a importância de projetos como esse para a Administração Pública?

ID. Projetos como esse são importantes para destacarem que é possível incorporar práticas de sustentabilidade nas atividades das empresas de economia mista e que este setor tem muito a contribuir por servir de elo direto entre a sociedade civil e o Estado. No caso específico de nosso projeto, este pode servir de exemplo para companhias de saneamento e energia hidrelétrica de todo o país que buscam criar ou fortalecer parcerias de reflorestamento no intuito de preservar a principal matéria-prima de suas atividades: os recursos hídricos.

INP. Como foi a implementação do projeto?

ID. Após todo diálogo, inicialmente informal, entre representantes da companhia e das parceiras, a Sabesp selecionou todas as áreas passíveis de reflorestamento nas propriedades da companhia, priorizando as áreas de vegetação rasteira, com o uso de fotografias aéreas e visitas a campo. Após a delimitação das áreas, as instituições parceiras apresentaram os projetos de reflorestamento nas áreas selecionadas, privilegiando a formação de corredores ecológicos e as matas ciliares de nascentes e córregos, com técnicas a serem utilizadas, os procedimentos e o cronograma. Quando realizada a negociação dos projetos pelas partes, foram escritos os termos de cooperação mútua com auxílio da equipe jurídica de cada uma delas e uma vez aprovados, dava-se início ao plantio de mudas nas épocas de chuva (entre outubro e fevereiro).

INP. Quais foram os principais resultados obtidos?

ID. Os principais resultados foram:

- Integração e participação da Sabesp nas ações de conservação, preservação e recuperação de áreas potencialmente produtoras de água nas bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá – BH-PCJ;
- Garantia de parcerias e apoio no desenvolvimento de projetos ambientais que possam contribuir para a preservação da qualidade e do aumento da quantidade de água desse manancial.
- Fortalecimento da Sabesp e das instituições parceiras em ações ambientais, assegurando maior visibilidade e abrindo perspectivas de parcerias entre essas e novas instituições.

EMBA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA MANSA - RJ

PROJETO DE RECUPERAÇÃO DE NASCENTES NO DISTRITO DE SANTA RITA DE CÁSSIA

Por meio de um conjunto de ações educativas e mitigadoras, o projeto tem como meta garantir a sustentabilidade do uso dos recursos naturais e melhorar a qualidade de vida no Município de Barra Mansa e região.

O presente projeto consiste no plantio de árvores de espécies nativas da Mata Atlântica, ciliares às nascentes já georeferenciadas, deste distrito, visando: aumentar a quantidade e a qualidade da água nos aquíferos, aumentar a permeabilidade do solo, abrigar e alimentar a fauna, aumentar a diversidade biológica, combater o aquecimento global, reduzir processos erosivos e de assoreamento, aumentar a conscientização ambiental dos moradores locais e principalmente aumentar a produtividade agrícola e diminuir os prejuízos causados pela falta de água para os pequenos agricultores de Santa Rita de Cássia.

Com base nos dados de georeferenciamento, identificou-se a existência de 102 nascentes em todo o distrito cuja maioria em alto grau de degradação. Haja vista que estas nascentes são de vital importância a principal atividade econômica do distrito que gira em torno da produção de hortaliças,

a recuperação das 102 nascentes é de fundamental importância econômica, social e principalmente ambiental, pois a sustentabilidade desta comunidade depende da conscientização da população quanto à preservação dos recursos hídricos que vão garantir no futuro a manutenção de sua atividade econômica.

Contrariamente as décadas do desperdício, o mundo deve entrar, gradualmente, numa fase de racionalidade do consumo em consequência da diminuição do desperdício, da diminuição da poluição dos recursos hídricos, da reciclagem de rejeitos, de forma a prolongar a vida das reservas naturais e evitar a degradação do Meio Ambiente. Cresce a consciência, inclusive institucional, de que os recursos naturais não são abundantes, nem inesgotáveis, e que cada cidadão, empresário ou político, tem responsabilidades ambientais pelos atos individuais praticados na esfera do cotidiano.

Nossos recursos naturais devem ser preservados e recuperados, apoiando-se basicamente na Legislação Ambiental vigente que estabelece a demarcação e o estabelecimento das zonas especiais de proteção dos corpos hídricos (nascentes, matas ciliares, faixas marginais de proteção, terrenos com topografia em declive / aclave

e áreas de recarga de aquíferos).

A implantação do projeto gerará alguns impactos benéficos à população local e regional. Conforme descrito a seguir:

IMPACTOS ECONÔMICOS. Aumento da quantidade e melhoria da qualidade da água nos reservatórios utilizados para irrigação dos plantios, o que contribuíra para a estabilidade da produção mesmo nos períodos de estiagem.

IMPACTOS SOCIAIS. Conscientização Ambiental dos produtores e da população, em questões como a preservação das florestas e uso racional dos recursos hídricos, melhorando a qualidade de vida de forma direta e indiretamente.

PARCERIAS. Prefeitura Municipal de Barra Mansa, Associação de Moradores do Distrito de Santa Rita de Cássia e Associação de Pequenos Produtores.

O Projeto teve início em 01 de abril de 2011 e a previsão é de atender a 102 nascentes em aproximadamente 6 (seis) meses.

A fim de otimizar o projeto, através da organização das atividades e das equipes, os plantios serão executados de preferência no período de chuvas para melhor desenvolvimento das mudas.

Porém, havendo condições favoráveis os plantios serão feitos a qualquer tempo, além de serem monitorados constantemente para que o resultado seja positivo.



Exemplo de mata ciliar

PMA

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTAMIRA - PA

SECRETARIA MUNICIPAL DA GESTÃO DO MEIO AMBIENTE E TURISMO

PROJETO DE RECUPERAÇÃO DE NASCENTES NO DISTRITO DE SANTA RITA DE CÁSSIA

Promover o desenvolvimento sustentável no Município de Altamira, especificamente nos Projetos de Assentamentos Rurais da Reforma Agrária, por meio da Assistência Técnica e Extensão Rural - ATER em atividades florestais aos agricultores familiares por intermédio da elaboração, implantação e acompanhamento de projetos, com ênfase na prática de manejo florestal sustentável de uso múltiplo, implantação de Sistemas Agroflorestais-SAFs e Silvicultura.

Buscar através da implantação desses projetos a prestação de ATER em atividades florestais aos agricultores familiares de assentamentos, de forma a introduzir práticas de exploração florestal sustentáveis, incrementando a renda desses agricultores e promovendo a conservação e o uso sustentável dos recursos naturais na área de abrangência do projeto, influenciando ainda a multiplicação das experiências no âmbito local e regional.

METODOLOGIA. O Projeto de Assistência Técnica e Extensão Rural em Atividades Florestais no Município de Altamira foi fruto de um convênio firmado entre o Ministério do Meio Ambiente - MMA através do Fundo Nacional do Meio Ambiente – FNMA e a Prefeitura

Municipal de Altamira – PMA, através da Secretaria Municipal da Gestão do Meio Ambiente e Turismo – SEMAT.

O público-alvo está concentrado na unidade familiar de produção, através dos agricultores e agricultoras chefes destas unidades, abrangendo famílias dos Projetos de Assentamentos da Reforma Agrária denominados Assurini, Morro dos Araras e Itapuama, todos no Município de Altamira, integrantes do Território Transamazônica. O projeto atendeu 150 famílias, sendo trabalhada uma área de 01 (uma) hectare por família.

O projeto tem como parceiros as seguintes instituições: Federação dos Trabalhadores na Agricultura do Estado do Pará - FETAGRI; Associação das Indústrias Madeireiras de Altamira - AIMAT; Associação Rural dos Agricultores do Xingu - ARDAX; Associação Ruralista Vale do Xingu - ARVAX; Fundação Viver Produzir e Preservar - FVPP; Associação dos Municípios do Consórcio Belo Monte - AMCBM; Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado do Pará - EMATER; Secretaria Executiva de Estado de Agricultura - SAGRI; Universidade Federal do Pará UFPA; Empresa Brasileira de Pesquisa e Agropecuária – Embrapa Amazônia

Oriental - EMBRAPA; Comissão Executiva do Plano da Lavoura Cacaueira - CEPLAC; Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA.

O projeto centrou as ações em torno de cinco metas a serem alcançadas; a primeira foi a Criação de um conselho gestor visando a integração dos agricultores familiares e as instituições parceiras na gestão do projeto. A segunda meta foi o desenvolvimento de um plano de divulgação para dar visibilidade e divulgação das ações do projeto; uma terceira foi considerada a mais importante em torno da qual estava montado o projeto, que foi promover a assistência técnica e extensão rural em atividades florestais aos agricultores beneficiários, com orientação e Assistência aos agricultores nos assentamentos selecionados quanto ao financiamento de projetos para atividades florestais sustentáveis, a Prestação de serviços de ATER para o desenvolvimento e implantação de projetos em atividades florestais sustentáveis, o acompanhamento das áreas implantadas do projeto, a adequação ambiental das propriedades atendidas e a elaboração de um plano de comercialização dos produtos madeireiros e não-madeireiros gerados pelos agricultores familiares.

ZELMA LUZIA DA SILVA COSTA

Bióloga, Secretária Municipal da Gestão do Meio Ambiente e Turismo de Altamira – PA.

INP. Como surgiu a ideia do projeto?

ID. Em função da real necessidade de desenvolvermos um projeto piloto nesse Município, que agregasse valor sustentável, aos lotes em assentamentos rurais, onde o modelo de agricultura familiar da região é propício ao incentivo de práticas agricultáveis de baixo impacto e com garantia de assistência técnica focada no combate ao desmatamento, especialmente em áreas de preservação permanente.

INP. Qual a importância de projetos como esse para a Administração Pública?

ID. Tornar evidente o esforço de gestão na ordem prática, tendo em vista que a gestão ambiental, neste Município acontece na zona urbana e zona rural, sem descontinuidade, com vistas a garantir um padrão de sustentabilidade, em face a transição de uma sequência de vários projetos desenvolvimentistas nesta região, e propiciar condições de vida aos produtores rurais, objetivando inibir o êxodo rural.



A quarta meta foi promover seminário de avaliação e troca de experiência dos resultados obtidos pelo fomento, assistência técnica e extensão rural em atividades florestais e, por último, a quinta meta, que foi promover a participação de técnicos em eventos de troca de experiências.

O projeto contava com uma equipe de quatro profissionais sendo dois técnicos agrícolas, um Engenheiro Agrônomo e uma Engenheira Florestal, além de veículos e estrutura da Secretaria Municipal da Gestão do Meio Ambiente e Turismo.

PROCEDIMENTOS E REALIZAÇÕES.

A partir do processo de divulgação e sensibilização inicial foi criado um conselho gestor para o projeto, sem a formação de personalidade jurídica, integrado por representantes dos agricultores familiares beneficiados e todas as instituições envolvidas no projeto – proponente e parceiras, além do acompanhamento de outras afins da área florestal como o Instituto de Desenvolvimento Florestal do estado do Pará – IDEFLOR. Esse conselho cumpria uma agenda de reuniões ordinárias que aconteciam de acordo com a sequência do calendário, atividade que teve o papel fundamental de viabilizar o intercâmbio técnico, operacional e administrativo entre os participantes, além de coordenar as atividades do projeto promovendo o seu acompanhamento e avaliação da execução através de oficinas de acompanhamento e avaliação com ênfase nos serviços de ATER.

INP. Como foi a implementação do projeto?

ID. Foi executada com financiamento do Fundo Nacional de Meio Ambiente e a contrapartida da Prefeitura Municipal de Altamira, onde foi possível executar o cumprimento das metas no tempo cronológico, proposta com êxito e muita credibilidade de gestão perante as famílias dos beneficiários rurais, diretamente envolvidos, como público alvo, nas ações.

INP. Quais foram os principais resultados obtidos?

- ID.**
- Resgate da credibilidade da gestão ambiental, perante as famílias dos pequenos produtores rurais, com assistência técnica garantida nas estações aqui do Pará, que são Verão e Inverno;
 - Aceitação de repassar e adotar novo modelo ambiental, na propriedade rural, com técnicas de reflorestamento nas áreas já alteradas e/ou degradadas;
 - Melhoria na produção agrícola

INP. Qual é o valor em ter seu projeto sustentável reconhecido por um Prêmio direcionado, como o Prêmio 5 de Junho?

ID. Será um grande marco para o Município de Altamira, onde a Administração Pública Municipal com muito esforço técnico-ambiental, demonstrará que é possível focar prioridade em técnicas sustentáveis de combate ao desmatamento e melhorar a produtividade com a inserção de técnicas de incentivo ao reflorestamento em áreas degradadas e/ou alteradas, bem como nas áreas de proteção permanente, nas propriedades rurais com vistas a garantir as fontes naturais de água, no bioma Amazônia para a atual e as futuras gerações.

O plano de divulgação teve papel fundamental de conscientização dos beneficiários à adesão ao projeto, e isso era feito através de inserções, comunicados e notas em estações de rádios e TV local de alcance regional, além de palestras nos Assentamentos. Ocorreu também um seminário de lançamento do projeto com a participação da proponente e estendido aos parceiros e beneficiários além de outras instituições. Foi elaborada uma cartilha sobre o projeto para ampla divulgação entre as entidades parceiras. Esses procedimentos visaram à sensibilização e a participação do público-alvo no projeto, englobando a sede municipal e o interior dos assentamentos selecionados.

A terceira meta foi à essência do projeto, e estava baseada na ATER aos beneficiários do projeto, onde o foco inicial estava pautado na orientação ao financiamento de projetos pelo PRONAF Florestal e outras modalidades de crédito disponíveis. No entanto, a região da transamazônica onde estava inserido o projeto passa por inúmeros problemas fundiários e com experiências pouco sucedidas de PRONAF, o que inviabilizou em parte os financiamentos, e mesmo pela dificuldade de acompanhamento a longo prazo das atividades do projeto até encerrar o período de carência para que se pudesse iniciar o pagamento das dívidas. Desta forma então foi que a Secretaria de Meio Ambiente inovou com a formalização de parcerias para buscar financiamentos não

reembolsáveis e assim conseguiu-se avançar em muito com os objetivos do projeto sem endividamento dos beneficiários trazendo retorno três vezes maior para o Município, para os beneficiários e principalmente para a natureza.

Os técnicos realizaram levantamentos de campo com informações relacionados as áreas dos lotes, hidrografia existente, áreas de reserva legal, APPs, nível de desmatamento, áreas com pastagens, produção animal e vegetal existente, presença de SAFs, extração de madeira e utilização de produtos de madeireiros, acesso a assistência técnica, dentre outras informações. Com esses dados foi possível verificar os principais problemas existentes nas propriedades assistidas pelo projeto e assim definir ações específicas.

Os SAFs foram um dos principais sistemas planejados a serem implantados, que são sistemas caracterizados pela diversidade de espécies que convivem na mesma área como plantas frutíferas, madeiras, ornamentais, medicinais e forrageiras. Cada cultura é implantada no espaçamento adequado ao seu desenvolvimento e as suas necessidades de luz, de fertilidade e porte (altura e tipo de copa) são cuidadosamente combinadas (ARMANDO et al, 2002).

A escolha da área de cada agricultor se deu em função do nível de degradação de cada propriedade rural, e das áreas de cada comunidade que apresentavam tempo de antropização maiores.

Outro ponto focado foi a recuperação das áreas degradadas em APP, dado o alto índice de assoreamento dos cursos d'água, em função do desprovimento das matas ciliares e do possível impacto negativo na disponibilidade de água no futuro, dada o fundamental papel destas na proteção a água (CHABARIBERY et al., 2007), foram produzidas um quantitativo significativo de mudas de açaí, pois o açaizeiro se destaca, entre os diversos recursos vegetais, por produzir importante alimento para as populações locais e para os animais e essa cultura tem fácil adaptabilidade em solos de várzeas e igapós ou alagados (NOGUEIRA et al., 2005) situação comum nas áreas das matas ciliares na região.

Outra área que também recebeu atenção foram os cultivos de cacau, pois Segundo Filgueiras et al. (2002), nos últimos anos, no Pará, o cacauete vem adquirindo importância ecológica, econômica e política como componente em sistemas agroflorestais (SAF's) para direcionar sua expansão, principalmente quando diversos segmentos da sociedade vem exigindo um crescimento econômico sustentável na Amazônia. O Pará atualmente ocupa o 2º lugar em área plantada, com uma participação no mercado nacional de 24,8%, segundo dados do IBGE, em 2010. Os serviços de ATER prestados aos agricultores incluíam o desenvolvimento de Planos de Utilização dos Estabelecimentos Rurais, realizados com o zoneamento e planejamento participativo para cada

um dos estabelecimentos assistidos. Os extensionistas contribuíram também na elaboração de um Plano de Adequação Ambiental dos estabelecimentos assistidos de acordo com legislação ambiental vigente. Foram realizados seminários para avaliação e troca de experiência entre os beneficiários.

RESULTADOS ALCANÇADOS. Articulou-se um grupo de trabalho entre as instituições envolvidas no setor da cadeia Agroflorestal e Ambiental de uma forma geral que culminou em discussão para incorporação da atividade de ATER florestal e ambiental no organograma da Secretaria Municipal da Gestão de Meio Ambiente e Turismo. Ocorreu a implantação de um modelo de redução de uso de agrotóxicos e utilização de técnicas agroecológicas.

Foram construídos dois viveiros para produção de mudas de essências florestais e frutíferas na área do projeto para fins de reposição florestal e recuperação de matas ciliares.

Foram realizados dias de campo com os agricultores sobre técnicas produtivas sustentáveis além de oficinas de aproveitamento de produtos florestais não madeireiros.

Foi implantado em um assentamento um projeto de educação ambiental rural que está em fase de expansão para todo o Município de Altamira Foi realizada uma parceria com o IDEFLOR para cumprir em conjunto ações do programa um



Equipe de ATER e agricultores

bilhão de árvores para a Amazônia.

Implantou-se com recursos do fundo municipal de Meio Ambiente um programa de produção de mudas nos assentamentos a partir do projeto de ATER florestal

O planejado era implantação de 150 hectares de áreas em sistema de SAFs, com financiamento que poderiam endividar o agricultor uma vez que o prazo de carência do PRONAF florestal pode comprometer a capacidade produtiva do estabelecimento rural, no entanto conseguiu-se fazer 200% a mais chegando a uma média de 450 hectares acompanhados, implantadas e manejados, todas georreferenciadas.

ANÁLISES/CONCLUSÕES FINAIS. O esforço de envolver várias instituições ligadas ao desenvolvimento rural, a implantação de projetos que visam a educação ambiental aliada ao reflorestamento é sem dúvida fundamental para mudanças positivas no cenário de desmatamento e degradação do solo na Amazônia que continua em um nível de crescimento, é preciso quebrar o paradigma de desenvolvimento que se implantou na Amazônia, há a necessidade de se incorporar um sistema de exploração que possa permitir a efetiva sustentabilidade do Meio Ambiente, e esse projeto caminhou e deixou alicerces para seguir esse caminho de desenvolvimento.





CATEGORIA

MELHOR MANEJO DE RECURSOS NATURAIS

SUBCATEGORIAS

MELHOR PROJETO VOLTADO À
PRESERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE
E DOS ECOSISTEMAS (RECURSOS
HÍDRICOS, FAUNA OU FLORA)

MELHOR PROJETO DE RECUPERAÇÃO
DE ÁREAS DEGRADADAS (MAIOR
EXTENSÃO TERRITORIAL).

INOVAÇÃO EM REAPROVEITAMENTO/
RECICLAGEM DE MATERIAIS COM
VISTAS À MANUTENÇÃO DOS RECURSOS
NATURAIS NÃO RENOVÁVEIS.

INOVAÇÃO EM REAPROVEITAMENTO/
RECICLAGEM DE MATERIAIS COM
VISTAS À MANUTENÇÃO DOS RECURSOS
NATURAIS NÃO RENOVÁVEIS.



Prêmio 5 de Junho significa o reconhecimento e coroamento do trabalho de pesquisa realizado pela Embrapa Suínos e Aves envolvendo as questões ambientais da cadeia produtiva de suínos no Brasil

DAEF

DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PENÁPOLIS - SP
COOPERATIVA DE TRABALHO DOS RECICLADORES DE LIXO DE PENÁPOLIS

A Cooperativa de Trabalho dos Recicladores de lixo de Penápolis (CORPE) se trata de uma cooperativa de ex-catadores de lixo do aterro sanitário que coletavam materiais recicláveis do aterro sem qualquer proteção ou noção dos riscos a que estavam expostos, e devido a este problema do Município a Administração Pública juntamente com a sociedade preocupando-se não somente com a questão jurídica ou técnica a que a situação causava, mas sim na questão social e humanitária propuseram a estes catadores de lixo a oportunidade de atuar na preservação do Meio Ambiente e promover um meio de trabalho digno. Sendo assim, foi criada, em 2000, a CORPE que atua na coleta seletiva de materiais recicláveis em 100% da área urbana do Município de Penápolis.

OBJETIVOS. Auxiliam a melhoria das condições de trabalho da cooperativa através do aumento de sua capacidade produtiva, e com isso, aumentar a renda dos trabalhadores, e melhorando sua qualidade de vida. Com o aumento da capacidade produtiva, a CORPE terá condições de admitir mais cooperados, oferecendo oportunidade de emprego e renda para novas pessoas que estão excluídas socialmente pela falta de empregabilidade.

A COLETA SELETIVA COM BENEFÍCIO SÓCIO-AMBIENTAL

Os objetivos específicos são:

1. Melhorar a coleta dos materiais em 100% da área urbana do Município, acabando com as interrupções e atraso na coleta;
2. Trabalhar ininterruptamente no processo de prensagem e enfardamento dos materiais;
3. Armazenar os materiais de forma organizada, eliminando desperdícios de espaços e riscos de acidentes;
4. Solucionar o problema de interrupção do processo produtivo ocasionado pela quebra de equipamentos que necessitam de manutenção (prensa) e agilizar os processos operacionalização da cooperativa;
5. Aumentar a capacidade de produção da cooperativa e a arrecadação de material a ser reciclado;
6. Diminuir gastos operacionais;

PERÍODO DA REALIZAÇÃO. o projeto iniciou-se em outubro de 2000 e permanecendo até hoje ininterruptamente, portanto há quase 11 anos.

METODOLOGIA. Com a criação da CORPE, iniciou-se a separação do lixo inorgânico em 100% do Município de Penápolis, sendo o lixo coletado em dias separados da coleta normal e levado ao prédio da cooperativa para passar pela

esteira de triagem, ser prensado, enfardado e vendido. A venda do material é feita para empresas que oferecem o melhor preço e a receita gerada é dividida entre os cooperados, levando-se em consideração os dias trabalhados de cada pessoa. Para incentivar a separação do lixo reciclável, são fornecidos gratuitamente sacos plásticos vermelhos para acondicionar o lixo reciclável a toda população.

A CORPE possui estatuto social próprio, diretoria eleita entre os cooperados e está registrada na Junta Comercial como uma cooperativa de trabalho sem objetivo de lucro. A cooperativa foi uma iniciativa municipal e que tem o apoio de alguns órgãos como o Departamento Autônomo de Água e Esgoto de Penápolis que forneceu apoio financeiro e gerencial dotando a cooperativa com infra-estrutura necessária para a sua operacionalização através da aquisição de equipamentos (prensa, esteira de triagem, bica direcionada e carrinhos) e fornecimento de transporte (inicialmente eram dois caminhões basculantes). O DAEP também tem dado suporte administrativo e jurídico para a cooperativa. O Centro de Educação Ambiental do DAEP auxilia na divulgação do projeto para toda a população. A Prefeitura Municipal de Penápolis ajuda através da divulgação e apoio ao

projeto, além dos cooperados efetuarem acompanhamento de saúde através do sistema municipal. A população em geral, ou seja, toda a comunidade tem sido parceira na separação do lixo reciclável e na adesão unânime de toda a população urbana.

A coleta é efetuada na casa do munícipe uma vez na semana através de um caminhão cedido pelo Departamento Autônomo de Água e Esgoto de Penápolis e outro da própria cooperativa (caminhão conquistado via BNDES). Esta coleta ocorre de acordo com um zoneamento da cidade onde os moradores já estão habituados aos dias e horários estabelecidos, isso devido a uma divulgação maciça e devido ao fato de com o tempo ter se tornado uma rotina para o morador, como também ocorre na coleta de lixo doméstico. Após a pesagem de todo o material que entra na cooperativa ocorre a separação do mesmo onde se compacta o material e se faz fardos para acondicionar em boxes específicos de cada tipo de material da espera de sua venda. Depois de acondicionados ocorre uma cotação de preços dos materiais reciclados entre os compradores garantindo um melhor ganho para a cooperativa.

A coleta do óleo de cozinha ocorre nos

LOURIVAL RODRIGUES DOS SANTOS

Diretor Presidente do
Departamento Autônomo de Água
e Esgoto de Penápolis

dias da coleta seletiva, onde o morador foi previamente avisado através da mídia e a própria CORPE do serviço prestado e o horário da coleta. A coleta de óleo de cozinha tem por objetivo ser um diferencial para a CORPE e um ganho a mais para ser compartilhado entre os cooperados onde a sociedade acaba ganhando com um destino final adequado para seu óleo coletado, que não vai mais para o sistema de tratamento de esgoto da cidade aliviando de certa forma o sistema de recolhimento e tratamento de esgoto e a degradação do Meio Ambiente devido ao descarte indevido do óleo de cozinha no sistema de tratamento do Município, realizado por lagoas de estabilização.

REALIZAÇÕES. No final do ano de 2002, foi firmado um convênio com o Fundo Estadual dos Recursos Hídricos (FEHIDRO) no valor de R\$ 80.000,00

destinado a construção de um barracão de 1.500 m² para a instalação da CORPE, sendo que o complemento da obra, na ordem de R\$ 120.000,00, foi feito pelo DAEP. O barracão foi finalizado em agosto de 2004, e com isso, a CORPE pôde aumentar sua capacidade produtiva e gerar mais renda para os cooperados. No ano de 2008, outra inovação, com o objetivo de agregar valor à cooperativa, foi à implantação do projeto de coleta do óleo de cozinha. As pessoas que viviam no lixo, e que atualmente, estão trabalhando como cooperados da CORPE estão muito satisfeitos com o projeto, pois estão vivendo com condições melhores de vida, estão tendo condições de serem respeitados como cidadãos com emprego, ter local de trabalho adequado e isto os dignificam como pessoas em sociedade. Esta é a maior realização que foi almejada com a criação da CORPE.

RESULTADOS PRETENDIDOS E

ALCANÇADOS. Com o apoio da Administração Pública local e participação da população no projeto, todos os objetivos estão sendo alcançados. Os ex-catadores de lixo estão trabalhando na CORPE e não há mais nenhuma pessoa que vive como catador de lixo no aterro sanitário. O aterro sanitário, que antes tinha baixa classificação no IQR (Índice de Qualidade de Aterro de Resíduos) emitido pela Secretaria do Meio Ambiente do Estado, se enquadra nos padrões técnicos de funcionamento recebendo nota máxima da secretaria do estado de Meio Ambiente. A CORPE

resolveu o problema social de ter pessoas vivendo no lixo, além de contribuir com a preservação do Meio Ambiente, reciclando os materiais inorgânicos e aumentando a capacidade volumétrica do aterro sanitário.

Hoje os cooperados estão cadastrados no INSS, e já usufruem dos auxílios doença, maternidade, etc. A cooperativa está registrada junto a Secretaria do Estado da Fazenda e isenta de tributos.

A participação imparcial e total da população na coleta seletiva é um indicador que o trabalho desenvolvido está sendo aceito e reconhecido por toda população. Em pesquisa realizada no ano de 2010 pela empresa IPEP (Instituto de Pesquisas Sociais Consultoria e Marketing) a coleta seletiva efetuada pela CORPE atingiu um percentual de satisfação de 95%, comprovando a satisfação da população com o serviço prestado.

Quanto aos resultados quantitativos do projeto, no período de outubro de 2000 a março de 2011 foram coletadas 7.720,433 toneladas de materiais (papel, cobre, vidro, alumínio, metal, PET e outros), o equivalente a R\$ 2.064.114,15 em receitas neste período, sendo esta receita dividida entre os cooperados cuja renda média por mês é de R\$ 620,08. A quantidade de lixo reciclado equivale à diminuição de um dia e meio de coleta de lixo normal por mês, tendo como base de cálculo que a cada dia são coletadas 34 ton./dia de lixo no Município, equivalendo a uma diminuição de 14% de

lixo doméstico depositado no aterro sanitário.

Como resultado, podemos destacar também os diversos Prêmios que o projeto vem recebendo nos últimos tempos, como em 2001, o projeto ficou em 2º lugar na categoria Projeto Ambiental Especial do Prêmio Balanço Ambiental CPFL – Gazeta Mercantil, interior Paulista e também ganhou o Prêmio Flávio Terra Barth no concurso Melhores Práticas do I Congresso Estadual de Comitês de Bacias Hidrográficas. Em janeiro de 2004 a CORPE foi premiada pela Fundação Banco do Brasil, sendo classificada entre os melhores trabalhos, recebendo do Banco do Brasil o Prêmio “Tecnologia Social 2003”. Em maio de 2004 a CORPE ganhou em 1º lugar o Troféu Feilimp Gestão Cidadã na categoria “Coleta Seletiva”.

Em 2007 a CORPE foi selecionada pelo BNDES que como agente promotor do desenvolvimento brasileiro, destina recursos de natureza não reembolsável para aplicações em projetos na área social, direcionados prioritariamente para a população de baixa renda e em situação de risco social, que atendam às diretrizes e normas operacionais do fundo social, verba que neste caso em que a CORPE foi selecionada se destinava ao segmento de catadores de materiais recicláveis. E o fato de a cooperativa ser selecionada pelo BNDES que se trata de uma instituição seria e que só disponibiliza recursos em locais que realmente são idôneos e que

tem relevância, só reforça o nome da cooperativa que mais uma vez mostra a sua confiabilidade e competência perante órgãos tão sérios e exigentes como o BNDES. Verba esta que foi disponibilizada em etapas e que no total é de R\$ 307.065,00. O recurso adquirido melhorou ainda mais a cooperativa que passou a ter seu próprio caminhão melhorando a sua infra-estrutura com equipamentos melhores e condições mais eficientes de trabalho.

ANÁLISE / CONCLUSÃO. A CORPE vem ao longo dos anos, se destacando nacionalmente através de suas atividades tentando fazer a diferença em prol de um Meio Ambiente saudável e melhores condições sociais, iniciativa que vem recebendo visitação de diversos núcleos educacionais e pessoas com atividades afins, principalmente porque tem a parceria da população na separação do lixo reciclável do comum, em 100% da área urbana.

O trabalho exercido pela cooperativa é de extrema importância porque alivia as áreas inertes do aterro sanitário que por muitos anos após a sua utilização permanecerá inútil ao manejo e produção agrícola, e devido principalmente à questão social, onde se dá oportunidade para que pessoas desprovidas de oportunidades tenham uma vida digna através de um trabalho honesto.



Barracão para acondicionamento de materiais recicláveis

REFERÊNCIAS

- SÃO PAULO. Instituto de Pesquisas Tecnológicas: SEBRAE. **Cooperativa de catadores de materiais recicláveis: guia para implantação.** São Paulo, 2003. 111 p. (Publicação IPT; 2952)
- BRASÍLIA. Ministério das Cidades. Secretaria Nacional de Informações sobre Saneamento. **Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento: diagnóstico do manejo de resíduos sólidos urbanos - 2007.** Brasília, 2009. 262 p.
- SÃO PAULO. Governo do Estado de São Paulo Secretaria do Meio Ambiente Coordenadoria de Planejamento Ambiental. **Cadernos de Educação Ambiental: Resíduos Sólidos.** São Paulo, 2010.
- EIGENHEER, Emilio M, organizador. **Coleta Seletiva de Lixo.** Rio de Janeiro: In-Fólio, 1998.
- GRIMBERG, Elisabeth (org.), BLAUTH, Patrícia (org.), **Coleta Seletiva: Reciclando materiais, reciclando valores.** São Paulo, Polis, 1998.
- FERRARO, Luiz Antônio, organizador. **Encontros e Caminhos: formação de educadoras(es) ambientais e coletivos educadores.** Brasília: MMA, Diretoria de Educação Ambiental, 2005.
- FERRARO, Luiz Antônio, organizador. **Encontros e Caminhos: formação de educadoras(es) ambientais e coletivos educadores.** Brasília: MMA, Departamento de Educação Ambiental, 2007. Volume 2.
- RODRIGUES, Francisco Luiz; CAVINATTO, Vilma Maria. **Lixo: de onde vem?, para onde vai?.** 2 ed. Reform. São Paulo: Moderna, 2003. Coleção desafios.

EMBRAPA

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA

SISTEMA DE TRATAMENTO DE EFLUENTES – SISTRATES

A tecnologia SISTRATES visa tratar os efluentes da suinocultura pela remoção conjunta de carbono, nitrogênio e fósforo. O processo baseia-se na separação física para remoção de sólidos grosseiros e partículas discretas seguida da biodigestão anaeróbia, remoção biológica de nitrogênio por nitrificação e desnitrificação e precipitação química de fósforo. O processo chamado SISTRATES (Sistema de Tratamento de Efluentes da Suinocultura) pode ser aplicado de maneira modular e adicional de acordo com as necessidades de tratamento (módulo BIO + módulo N + módulo P). A Tecnologia permite obter um alto nível de tratabilidade das águas residuárias da suinocultura possibilitando o reuso nas instalações ou agrícola com redução do impacto ambiental, redução do requisito de solo para disposição e, quando da necessidade utilizando-se o sistema completo, o lançamento em corpos receptores. A geração de biogás obtida no módulo BIO pode ser utilizada como fonte de calor ou energia elétrica, reduzindo o requisito energético externo ao sistema produtivo. O fósforo extraído é de alta pureza e apresenta um bom valor fertilizante.

METODOLOGIA. Refere-se a presente invenção a um Sistema Para Tratamento de Efluentes da Suinocultura (SISTRATES) visando o abatimento de matéria orgânica com aproveitamento de biogás, redução de nutrientes (nitrogênio e fósforo) obtendo-se um efluente tratado de baixo impacto ambiental. O fósforo recuperado pode ser utilizado para formulação de fertilizantes. O SISTRATES pode ser utilizado de maneira modular de acordo com as necessidades do usuário, constituindo-se de um módulo BIO + módulo N + módulo P. O sistema pressupõe a utilização de reatores preferencialmente em geomembrana, que são de baixo custo, de fácil e rápida montagem, bastante familiar ao setor agropecuária.

O módulo BIO é composto por uma caixa de areia para remoção de sólidos discretos que poderá ser construído em alvenaria, de forma retangular, com tempo de retenção hidráulica (TRH) de 15 minutos. Uma peneira de escovas rotatórias com crivo de 2mm para separação de sólidos grosseiros com taxas de aplicação da ARS nunca superior a capacidade nominal fornecida pelo fabricante. O biodigestor em forma retangular (largura/comprimento = 2 ou 3/1) com carga de alimentação de cerca de



0,5 KgSV m⁻³ d⁻¹. Recomenda-se que a profundidade do biodigestor seja superior a 2,5 m, com sistema de recirculação e descarte de lodo (0,03 Qentrada). O biogás gerado é encaminhado a uma unidade de aproveitamento de biogás. O efluente líquido é armazenado em lagoa construída em geomembrana ou encaminhado para o decantador que alimenta o sistema de remoção de nitrogênio.

O módulo N ou módulo de remoção de nitrogênio é composto por um decantador construído em geomembrana (PVC ou PEAD) de forma retangular (largura/comprimento 2/1 a 3/1, sendo 3/1 como recomendado), com TRH de 12 horas. O fundo deverá ser plano e inclinado com ângulo de inclinação com o eixo horizontal mínimo de 60° e máximo de 45° (sendo 45° como indicado), para descarte diário de lodo acumulado (0,005 Qentrada). O reator biológico anóxico ou tanque de desnitrificação possuirá TRH de 2 dias, será construído em formato de obelisco, com inclinação do talude de 45°, possuirá agitação interna mínima que permita completa homogeneização do líquido interno, sendo impermeabilizado com lona de PVC ou PEAD. O reator biológico aeróbio ou tanque de nitrificação

AIRTON KUNZ

Químico Industrial - Embrapa Suínos e Aves

possuía TRH de 2 dias, será construído em formato de obelisco, com inclinação do talude de 45°, sendo impermeabilizado com lona de PVC ou PEAD. Possuirá aeração por difusão de ar com requisito mínimo de 0,45 Kg de O₂ por Kg de carbono orgânico total (COT) mais 4,57 Kg de O₂ por Kg de Nitrogênio amoniacal presentes na entrada do reator, devendo assim manter concentração mínima no interior do reator nitrificante de 2,0 mgO₂/L. Deverá ser realizado retorno do licor do reator nitrificante para a entrada do reator desnitrificante na proporção de 3,5 a 4,5 vezes (recomendado 4,5) a vazão de entrada do módulo N. Posteriormente ao reator nitrificante haverá um decantador secundário, o mesmo possuía TRH de 4 horas, sendo o mesmo construído em fibra de vidro. O lodo do decantador secundário será retornado para a entrada do reator desnitrificante na proporção de 0,5 a 1,0 vezes (sendo recomendado 1,0) a vazão de entrada do módulo N.

O módulo de Fósforo possuirá uma unidade de mistura rápida com TRH de 5 minutos, será construído em fibra de vidro e possuirá agitação interna suficiente para ocorrer completa homogeneização do licor. Posteriormente o efluente será encaminhado para a unidade de mistura lenta, essa unidade possuirá TRH de 3,0 horas e será construída em fibra de vidro, por fim o efluente será encaminhado para destinação final.

RESULTADOS. O modelo atual para sistemas de produção de suínos tem como característica e tendência o confinamento em unidades restritas e o aumento da escala de produção. Isto cria, em muitos casos, grandes problemas ambientais nas regiões produtoras, devido a alta geração de resíduos, que na maioria dos casos tem como destino a simples disposição no solo. A produção em muitas regiões, pelo aumento de escala e concentração, já apresenta indícios de estagnação pressionada pelas questões ambientais.

O resíduo é uma ótima fonte de matéria orgânica, fósforo, nitrogênio e potássio e pode ser usado para fertilizantes orgânicos ou para os organominerais. Há duas fases no resíduo animal: a sólida e a líquida. A separação destas fases é importante, pois é no sólido que existe a maior concentração de fósforo e nitrogênio, e o líquido deve ser tratado para seu destino final, como de fato o SISTRATES permite. Além disso, o produto vendido como fertilizante apresenta maior valor agregado.

A biodigestão anaeróbia, como etapa do SISTRATES pelo uso de biodigestores, é interessante pela possibilidade dos produtores obterem retorno financeiro pela venda de créditos de carbono, possibilidade gerada pelo protocolo de Kyoto, além da geração de energia elétrica, recentemente regulamentada pela ANEEL. Em função da necessidade, o sistema poderá ser

modulado de acordo com os requisitos do usuário, variando desde a utilização como biofertilizante, passando por reuso da água nas instalações até o lançamento em corpos receptores. Isto cria uma grande vantagem competitiva do SISTRATES em função de sua versatilidade. O Fósforo recuperado no módulo P é de alta pureza e também poderá ser comercializado para empresas que formulam fertilizantes em complemento/substituição ao fósforo extraído das jazidas.

Analisando os clientes para potencial transferência na suinocultura, nota-se o estabelecimento de granjas de médio e grande porte em diferentes regiões do Brasil, principalmente unidades produtoras de leitão (UPL) com nível mais alto de tecnificação e capacidade de investimento. Além disso, a pressão do mercado internacional e da legislação nacional faz com que este seja um mercado oportuno e de retorno a curto prazo.

Tendo esta análise de mercado, a transferência do SISTRATES pode se dar por diferentes formas, visto ser um sistema com etapas independentes e complementares. Desta forma, a transferência direta para granjas é possível, verificando quais etapas podem ser implementadas, conforme produção e destinação dos resíduos, região, limite de investimento e possibilidade de utilização de sub-produtos.

Outra maneira de transferência é o licenciamento para empresas fabricantes de equipamentos que atualmente são utilizados, como biodigestores, visando o incremento no portfólio de produtos comercializados.

Além disso, é possível a criação de nova empresa que forneça todo o sistema, ou suas partes, às granjas interessadas, o que apresenta vantagens como a criação de empregos, geração de renda e valor agregado a produtos da Embrapa Suínos e Aves.

CONCLUSÕES FINAIS. O SISTRATES busca dar sustentabilidade ambiental à produção de suínos pela possibilidade de aumento da escala produtiva com redução da dependência de área agrícola para disposição dos resíduos animais. Disponibilizar um pacote robusto tecnicamente, modular e incremental adaptado a realidade e necessidade do usuário.

Esta tecnologia pode ser replicada/adaptada para outros sistemas de produção animal que produzem efluentes na forma líquida além da suinocultura, por exemplo, bovinocultura de leite e avicultura de postura. Ainda há potenciais mercados para efluentes industriais ou agroindustriais, como as de processamento de carne. Foi solicitado junto ao IINP. o Pedido de Patente do SISTRATES, sob o protocolo PI 012110000123.

REFERÊNCIAS

BORTOLI, M.; KUNZ, A.; SOARES, H. M. Interferência da taxa de recirculação na remoção de carbono e nitrogênio pelo processo Modified Ludzak-Ettinger (MLE). **Anais do II Simpósio Internacional sobre gerenciamento de Resíduos Agropecuários e Agroindustriais**, Foz do Iguaçu, 15 – 17 de março de 2011.

GALESNE, A., FENSTERSEIFER, J. E., LAMB, R. **Decisões de investimentos da empresa**. São Paulo: Atlas, 1999, 295p.

KUNZ, A., MIELE, M., STEINMETZ, R. L. R. (2009a). Advanced swine manure treatment and utilization in Brazil. **Bioresource Technology**, 100, 5485-5489.

VIVAN, M.; KUNZ, A.; STOLBERG, J.; PERDOMO, C.; TECHIO, V.H. Eficiência da interação biodigestor e lagoas de estabilização na remoção de poluentes em dejetos de suínos. **Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental**, v.14, n.3, p.320-325, 2010.

GEEA

INSTITUTO GEA - ÉTICA E MEIO AMBIENTE

PROJETO ECO ELETRO

O projeto que está sendo desenvolvido tem dois objetivos principais. Um deles é buscar soluções para o grave problema ambiental da crescente geração e descarte inadequado de lixo eletrônico em áreas urbanas. O lixo eletrônico, diferentemente dos demais resíduos domésticos, como plásticos, papéis e outros, contém metais pesados em sua composição, o que o torna altamente contaminante para o Meio Ambiente e para quem o manipula. O segundo é aumentar a renda dos catadores de materiais recicláveis, por meio da agregação de valor ao produto de seu trabalho, com a inclusão de resíduos eletrônicos entre os materiais já coletados pelos núcleos ou cooperativas.

O projeto pretende formar 180 catadores para o tratamento adequado de lixo eletrônico, atingindo indiretamente cerca de 2.500 catadores, integrantes das cooperativas e núcleos de catadores da cidade de São Paulo, cidades do ABC Paulista e do Município de Guarulhos. Porém, catadores de cooperativas de outros Municípios e Estados estão sendo aceitos e participando dos cursos. Tivemos, no mês de maio, um aluno de Maceió – AL. Estão sendo atendidos pelo projeto tanto os grupos conveniados com as Prefeituras, quanto os que atuam com

menor infraestrutura, mas que apresentam condições mínimas para coleta, triagem e comercialização de lixo eletrônico. Por isso, o projeto não atende catadores autônomos, conhecidos como catadores de rua, aqueles que todo brasileiro está acostumado a ver garimpendo materiais recicláveis nas latas de lixo. Consideramos não haver, para esses, possibilidade de triar materiais eletrônicos de forma segura.

PERÍODO DE REALIZAÇÃO. As atividades tiveram início em janeiro de 2011, já estando em andamento há 5 meses. A proposta é de continuidade durante dois anos, tendo seu final previsto para o mês de dezembro de 2012.

INFORMAÇÕES PRELIMINARES SOBRE O PROJETO. O projeto está capacitando catadores de diversas comunidades da cidade de São Paulo, cidades vizinhas e outros estados, buscando oferecer à população desses Municípios um encaminhamento adequado para o lixo eletrônico, do ponto de vista ambiental.

Este projeto foi um dos 113 selecionados na Seleção Pública de Projetos do Programa Desenvolvimento & Cidadania, da Petrobras, realizado em 2010 e ao qual concorreram 5.183 projetos de todo o país e está sendo realizado com recursos desse programa.

O projeto conta com a parceria da USP – Universidade de São Paulo, por meio do CEDIR (Centro de Descarte e Reuso de Resíduos de Informática), vinculado ao CCE (Centro de Computação Eletrônica), e do LaSSU (Laboratório de Sustentabilidade em Tecnologia da Informação e Comunicação), vinculado ao PCS (Departamento de Engenharia de Computação e Sistemas Digitais), da Escola Politécnica. Esse centro e laboratório, que funcionam no campus principal da USP, em São Paulo, têm a finalidade de coletar e tratar adequadamente resíduos eletrônicos, bem como disseminar informação e conhecimento sobre este tratamento. Possuem infraestrutura de equipamentos e corpo técnico de excelência, que permitirão o treinamento teórico e prático dos beneficiários do projeto.

O CEDIR iniciou suas operações em dezembro de 2009 e trata resíduos de informática, incluindo computadores, impressoras, equipamentos de rede, aparelhos de telefonia, centrais telefônicas, e outros equipamentos usados em ambientes de escritório. São recebidos equipamentos da própria comunidade da USP e de quaisquer cidadãos (pessoas físicas). Todos os equipamentos recebidos são testados, visando verificar



ANA MARIA DOMINGUES LUZ

Mestra em Ciência Ambiental

Diretora do Instituto GEA – Ética e Meio Ambiente (OSCIP)



ARACI MARTINS MUSOLINO

Bacharel em Engenharia Química

Diretora do Instituto GEA – Ética e Meio Ambiente (OSCIP)



PROFA. DRA. TEREZA CRISTINA MELO DE BRITO CARVALHO

Diretora do Lassu-Laboratório de Sustentabilidade do Departamento de Engenharia de Computação e Sistemas Digitais da Escola Politécnica da USP - Universidade de São Paulo

sua funcionalidade e a possibilidade de efetuar reparos (por exemplo, expansão de memória e/ou espaço de disco) para reutilizá-los junto a projetos sociais.

O LaSSu (Laboratório de Sustentabilidade) é um laboratório de pesquisa, ensino e extensão da Escola Politécnica, que trabalha com projetos de pesquisas e desenvolvimento, e também com cursos de extensão e atualização na área de sustentabilidade, com ênfase no tratamento e reciclagem de lixo eletrônico.

No contexto deste projeto, os alunos-catadores estão tendo aulas teóricas e práticas, versando sobre o funcionamento básico de equipamentos eletro-eletrônicos, como microcomputadores e impressoras, e os procedimentos de desmontagem para fins de reciclagem. As aulas teóricas estão sendo ministradas por pesquisadores e professores vinculados ao LaSSu, e as aulas práticas são ministradas por técnicos de informática vinculados ao CEDIR/ LaSSu.

JUSTIFICATIVA. Atualmente, os catadores de lixo recebem resíduos de diversas naturezas, incluindo lixo eletrônico. Por não terem conhecimento específico sobre o assunto, não somente não conseguem fazer a separação dos diversos componentes, de maneira a obter o maior lucro possível com esse material, como também fazem usualmente o descarte incorreto do lixo eletrônico, implicando no seu encaminhamento parcial para o lixão e aterros sanitários, o que pode acarretar em danos para o Meio Ambiente,

devido à presença de substâncias tóxicas. O correto seria separar e classificar o lixo eletrônico por tipo de material e encaminhá-lo para diferentes empresas de reciclagem especializadas em cada tipo de material (por exemplo, plástico para a indústria de reciclagem de plástico, placas para recicladores, etc.). Além disso, o lixo eletrônico corretamente classificado pode valer cerca de 100 vezes.

METODOLOGIA. Os catadores estão sendo treinados em turmas de 10 pessoas por mês, por 18 meses, totalizando 180 pessoas, distribuídas entre as cooperativas e núcleos envolvidos, utilizando as instalações e o conhecimento técnico do CEDIR e do LASSU.

Durante os primeiros meses do ano de 2011 foram realizados 3 cursos, iniciando-se o primeiro em abril, e os demais nos meses subsequentes, tendo sido treinados até o momento 30 catadores, pertencentes a 12 cooperativas/grupos diferentes. Na primeira semana de curso, com 20 horas de duração, os alunos recebem informações teóricas sobre todos os temas relativos ao assunto, como:

- Conceituação sobre lixo eletrônico,
- O problema do lixo eletrônico e o Meio Ambiente,
- Lixo eletrônico e saúde,
- O impacto da Política Nacional de Resíduos Sólidos nas cooperativas,
- O tratamento adequado dos resíduos eletrônicos,
- Tipos de lixo eletrônico e como processá-los

- Comercialização de resíduos eletrônicos;
- Planejamento da comercialização em rede.

Toda a programação do curso foi preparada com muito cuidado, levando-se em conta as dificuldades que essa parcela da população têm com relação às letras. A maior parte dos catadores têm muito pouca escolaridade, e muitos são analfabetos ou semi-alfabetizados. Dada a experiência do Instituto GEA em realizar cursos e treinamentos para essa população, foram utilizados muitos métodos pedagógicos de apoio, como dinâmicas de grupo, filmes e vídeos, dinâmicas lúdicas, jogos cooperativos e assim por diante. O princípio pedagógico é o da construção do conhecimento, sempre com dinâmicas interativas.

Após o treinamento teórico, na segunda semana de curso, com duração de 40 horas/aula, os alunos passam por um treinamento prático, em que são orientados a processar diretamente os tipos de eletrônicos recebidos pelo CEDIR, que são basicamente resíduos de informática e de telefonia.

Nesse treinamento, os alunos – sob a orientação e supervisão dos técnicos do CEDIR –, fazem a desmontagem, classificação de componentes e processamento de:

- CPUs;
- Monitores e fontes;
- Impressoras, faxes e scanners;
- Celulares, notebooks e periféricos.

INP. Como surgiu a ideia do projeto?

ID. O GEA já vinha se preocupando com a questão do lixo eletrônico. Tanto pela quantidade crescente, quanto pelo fato de que conhecemos a forma inadequada com que as cooperativas de catadores lidam com esses resíduos. Ao conhecer o projeto do CEDIR, o centro de reciclagem de eletrônicos da USP, fui conhecê-lo e falei com a diretora, a Profa. Tereza Carvalho, da minha ideia de ligar a USP aos catadores. Quando apareceu o edital da Petrobras, nos inscrevemos. E fomos aprovados, felizmente.

INP. Qual a importância de projetos como esse para a Administração Pública?

ID. Esse projeto pode trazer às Prefeituras um modelo de como lidar com os resíduos eletrônicos - que são altamente tóxicos, se descartados de qualquer maneira - de forma ambientalmente correta e socialmente justa. Porque nossa proposta é capacitar as cooperativas, de forma que elas possam vir a ser contratadas para a coleta e reciclagem de resíduos eletrônicos, auferindo lucro com isso. A Política Nacional de Resíduos Sólidos, recentemente aprovada, vai exigir uma adaptação do mercado de produção e descarte de resíduos eletrônicos, com o apoio da iniciativa privada. Acreditamos que será uma possibilidade muito boa de unirmos o Poder Público, a iniciativa privada e os catadores, em benefício de todos, principalmente da população.

INP. Como foi a implementação do projeto?

ID. O projeto vem sendo implementado desde janeiro de 2011. Já realizamos três cursos de capacitação, formando 30 catadores de 12 cooperativas. Estamos agora na fase de implementação dos núcleos de tratamento de lixo eletrônico nas cooperativas, pois há recursos no projeto Petrobras para adquirir ferramentas, EPIs e outros itens necessários ao trabalho. Ao mesmo tempo, iremos fazendo cursos mensais, formando novas turmas.

Os cursos têm sido muito bem avaliados pelos cooperados que participam das aulas e pelos dirigentes das cooperativas. Acho que acertamos na metodologia pedagógica. Precisamos agora colocar em prática os núcleos, para que as cooperativas passem, em breve prazo, a coletar e tratar adequadamente o lixo eletrônico descartado pela população.

INP. Quais foram os principais resultados obtidos?

ID. Por enquanto, formação de 30 catadores e de muitas pessoas da sociedade civil, pois aceitamos ouvintes nos cursos. Um dos resultados mais significativos, até o momento, foi estabelecer a possibilidade de uma relação entre dois segmentos que estão totalmente distantes em nossa sociedade: os catadores e a Universidade de São Paulo. Ambos estão aprendendo muito com o projeto. Também tem sido uma surpresa e um resultado adicional inesperado a fala dos ouvintes. Em todos os cursos, os ouvintes expressam que participar das aulas junto com os catadores lhes fez repensar sua forma de avaliar essa categoria. Isso certamente vai trazer também benefícios a todos.

Também conseguimos parcerias novas, e muito produtivas. A Prefeitura de Diadema, por exemplo, convidou a equipe do projeto para pensar em conjunto um modelo a ser implantado no Município.

INP. Qual é o valor em ter seu projeto sustentável reconhecido por um Prêmio direcionado, como o Prêmio 5 de Junho?

ID. Seria muito importante, pois a divulgação que o projeto obterá com a premiação certamente irá auxiliar na sua replicação em outros Municípios.

PMBM

PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA MANSA - RJ

PROJETO SONHO DE NATAL

O projeto Sonho de Natal é uma iniciativa do Município de Barra Mansa em parceria com a CDL (Câmara de Dirigentes Lojistas), CDL Jovem e Conselho Municipal da Criança e do Adolescente, cujo objetivo principal é a preservação do Meio Ambiente por meio do reuso artístico e social das unidades de PET (Garrafas PET) que são retiradas no Meio Ambiente. Atrrelada a questão ambiental, existe a preocupação social, pois o projeto visa a geração de renda e o desenvolvimento das habilidades artísticas dos adolescentes de áreas carentes.

Por meio da participação efetiva da CDL, CDL jovem, Cooperativa Mista dos Catadores de Materiais Recicláveis de Barra Mansa Ltda. (COOPCAT) e da Prefeitura Municipal de Barra Mansa os jovens participam de oficinas para a confecção de enfeites que são utilizados nas praças e prédios públicos no período das festas Natalinas.

Baseando-se em uma proposta de educação ambiental em que conceitos sobre a importância da reciclagem são transmitidos à comunidade, através da sensibilização e treinamento, serão

oferecidos cursos para confecção de decoração de Natal com garrafas PET, ministrados através de parcerias com a Câmara de Dirigentes Lojistas – CDL de Barra Mansa e CDL Jovem, instituições de renome no âmbito do desenvolvimento e qualificação profissional, tendo como proponente o Conselho da Criança e do Adolescente, coordenação da Prefeitura Municipal de Barra Mansa, através da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico e da Secretaria Municipal de Promoção Social.

O Município de Barra Mansa, juntamente com o Conselho Municipal da Criança e do Adolescente, CDL e CDL Jovem, buscava reduzir os resíduos gerados na cidade e tirar os adolescentes carentes das ruas, levando-os para as salas de aula, para poderem desenvolver seu lado artístico/cultural de preferência enfatizando a consciência socioambiental por meio de ações de reciclagem e criatividade dos indivíduos.

Além destes fatos, o mercado de recicláveis está em franco crescimento o que abre possibilidades para diversas aplicações. Como a reciclagem tem uma importância grande para o mundo e o mercado já está saturado em vários países, muitos grupos,

de todos os portes, estão migrando em busca de novas oportunidades de negócio. Na verdade, o mercado de recicláveis configura-se como bom negócio para a sociedade e para quem busca novo nicho de atuação em termos de empreendimento.

Dessa forma, o projeto Sonho de Natal assume relevância à medida que, visa ensinar e treinar alunos, com a pretensão de qualificá-los para a produção e comercialização de peças produzidas com material PET, destacando assim gama de utilidades dadas ao PET, elevando a variedade deste tipo de plástico à categoria mais procurada para revalorização na cadeia produtiva. Assim, o PET descobre novas vocações num ritmo muito acelerado, além de estar consolidado em diversos segmentos de mercado.

O principal objetivo do projeto é promover e assegurar a educação ambiental e a qualificação técnico-profissional com real garantia de empregabilidade, competitividade, melhoria da qualidade de vida e condições sócio-econômicas do público atendido, visando sua inserção no mercado de trabalho, por meio da realização de cursos no segmento de confecção para decoração de Natal com garrafas PET, destinados aos adolescentes

carentes assistidos pelo Conselho da Criança e do Adolescente do Município de Barra Mansa.

O enfoque principal é reutilizar as garrafas PET e transformá-las em decoração de Natal com muita criatividade e bom gosto, associado à ideia de preservação do Meio Ambiente, promoção de novos nichos de produção artesanal e melhoria das condições de vida da comunidade.

Foram produzidas bolas, árvores de Natal, laços, guirlandas, estrelas, flores, festões entre outras peças a serem definidas por uma comissão artística levando em conta os seguintes critérios:

- Impacto visual e versatilidade de aplicação da peça;
- Facilidade de produção e aprendizado pelos alunos;
- Decoração de áreas-chave do centro do Município e de alguns bairros periféricos.

Nos anos de 2009 e 2010, por meio de campanhas educativas inseridas no programa de coleta seletiva implantado pelo Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Barra Mansa (SAAE-BM), foram recolhidas cerca de 250 mil unidades de garrafa PET, o que corresponde a 0,0375% dos resíduos reciclados pelo programa.

PMMB

PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRAÇÃO - PR

PROJETO SEMINÁRIO INTERMUNICIPAL SOBRE O MEIO AMBIENTE

O principal objetivo do projeto é oportunizar um espaço de discussões acerca das questões ambientais da região do Consórcio Intermunicipal da Fronteira, destacando a necessidade de pensar as questões ambientais numa perspectiva macro e micro regionais.

Os termos Meio Ambiente e Ecologia nos últimos anos têm ocupado frequentemente o noticiário e os debates nos meios de comunicação. Esse destaque não se dá por acaso ou de forma proposital, mas sim por uma necessidade, ou seja, trata-se de uma das questões mais graves que o mundo enfrenta na atualidade.

Normalmente quando se ouve falar em Ecologia é comum pensar em ambientes preservados, em matas nativas intocadas pelo homem, em rios e cachoeiras incólumes da ferocidade financeira de determinados projetos de desenvolvimento meramente econômicos. Ainda que a preocupação com a preservação ambiental faça parte da Ecologia não se pode reduzir esta àquela. É importante, portanto, desconstruir esta associação presente no imaginário popular.

Nesta perspectiva, percebe-se a necessidade

de uma mudança de paradigma, ou seja, a ação humana deve ser pensada e executada levando em consideração questões de sustentabilidade, preservação dos organismos vivos, utilização racional das fontes de energia, redução dos resíduos poluentes, dentre outros. Torna-se relevante, portanto, assumir novas atitudes como o diálogo interdisciplinar e multidisciplinar, abandonando posturas deterministas e reducionistas que marcaram as ciências positivas na Modernidade.

No que tange à especificidade do presente projeto, a Faculdade da Fronteira – FAF, o Consórcio Intermunicipal de Fronteira – CIF e demais parceiros estão preocupados com as questões ambientais que envolvem a região de abrangência de ambos, sobretudo àquelas que envolvem a destinação de resíduos, a saber: o lixo. Este constitui um fenômeno extremamente complexo, no qual se pode citar desde os dejetos perdidos na órbita espacial, o plástico de nossos oceanos, os mega-aterros sanitários das metrópoles urbanas, até nossos hábitos pessoais de comer, lavar, vestir e, sobretudo, de consumir.

O “Projeto de Sacolas Retornáveis”, que carrega a marca Cidadão Consciente,

compromisso ambiental com o lugar onde vivemos, integra ações de mudança de hábitos de consumidores e empresários evitando a utilização dos sacos plásticos no ato da embalagem das compras. Após o lançamento do projeto e dos modelos, que acontecerá no dia 08 de junho de 2011, no Seminário Intermunicipal sobre Meio Ambiente para encerramento da semana do Meio Ambiente que realizará diferentes atividades ambientais mitigando os danos causados ao Meio Ambiente.

Ao comprar e utilizar uma sacola retornável deixa-se de lançar no Meio Ambiente cerca de 500 sacos plásticos, economiza-se os recursos do planeta e contribui-se de forma positiva na questão do aquecimento global. Além de contribuir para a preservação do Meio Ambiente, as sacolas ecológicas trazem uma redução de custos dos estabelecimentos com gastos na compra de embalagens. O prestígio também é outro benefício oferecido aos empresários aderentes ao projeto. Para realização do projeto sacolas retornáveis, analisamos uma pesquisa feita pela Faculdade da Fronteira (FAF), contendo a quantidade de sacolas consumidas pelos Municípios que fazem parte do (CIF) Consórcio Intermunicipal da Fronteira,

são 1.440.000 sacolas plásticas por ano, 120.00 sacolas plásticas por mês e 4.000 sacolas plásticas por dia, e o impacto ambiental causado é muito preocupante.

A campanha “Cidadão Consciente: compromisso ambiental com o lugar onde vivemos” é direcionada a conscientização e educação ambiental nas escolas, tratando diversos assuntos ambientais, buscando uma redução dos danos causados ao Meio Ambiente.

Portanto, a realização de um seminário para debater as temáticas supra citadas é de extrema relevância. Também nesta oportunidade será lançada uma campanha de substituição das sacolas plásticas por sacolas retornáveis (Eco Bags) sob nome “Cidadão Consciente: compromisso ambiental com o lugar com o lugar onde vivemos”.

A diminuição do uso das sacolas plásticas vai reduzir a emissão de lixo. Como podemos perceber trabalhar ajudando o Meio Ambiente só traz satisfação, os resultados obtidos não são em números ou lucros, são em reconhecimento de ma empresa integrada e atualizada, na qual clientes podem perceber a preocupação com o meio que vivemos,

aumentando assim a satisfação interior própria e de nossos consumidores na hora de colaborar com nossas atividades, de modo que a educação ambiental é um processo permanente no qual os indivíduos e a comunidade tomam consciência do seu Meio Ambiente e adquirem conhecimentos, habilidades, experiências, valores e a determinação que os tornam capazes de agir, individual ou coletivamente, na busca de soluções para os problemas ambientais.

SEGER

SECRETARIA DE GESTÃO E RECURSOS HUMANOS - ES

PROGRAMA DE COLETA SELETIVA SOLIDÁRIA



O Programa de Coleta Seletiva Solidária é uma iniciativa do Governo do Estado do Espírito Santo que visa à implantação de sistema de coleta seletiva de lixo em prédios públicos estaduais, e consequente destinação dos resíduos recolhidos a associações de catadores de materiais reaproveitáveis de baixa renda.

Os órgãos envolvidos na coordenação do Programa de Coleta Seletiva Solidária são a Secretaria de Estado de Gestão e Recursos Humanos – SEGER e o Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – IEMA, pertencentes ao Estado do Espírito Santo.

O Programa Coleta Seletiva Solidária objetiva, concomitantemente, transformar: “lixo”, desperdício de recursos financeiros, gerador de danos ambientais e, sobretudo, de vidas humanas em: fonte de emprego, renda, inclusão social, agentes de proteção ambiental; para atender um público-alvo (cidadão) do mais alto grau de necessidades básicas e com os menores (ou ausentes) graus de escolaridade; num contexto em que o nível de empregabilidade é cada vez mais diretamente proporcional ao nível de escolaridade e em que o planeta está

em alto nível de degradação ambiental devido ao descarte indevido de resíduos; por meio do reaproveitamento/reciclagem de materiais de resíduos descartados como lixo. Em suma, é fazer o máximo com o mínimo. Hoje, o Programa beneficia diretamente 90 catadores e respectivas famílias.

Como principais resultados alcançados, podemos destacar o benefício direto a três associações de catadores de materiais reaproveitáveis da Grande Vitória, com a doação de resíduos como papel, plástico e papelão, por exemplo. Essas associações têm cerca de 90 catadores.

Desde a implantação da coleta seletiva, já houve a doação de mais de 12 toneladas de resíduos, somente do Edifício Fábio Ruschi. Os dados são obtidos a partir de relatórios elaborados mensalmente pela Prefeitura de Vitória onde são indicados o volume coletado e o tipo de resíduos recolhido, mais de 10 toneladas.

Considerando que a implantação interna da coleta seletiva é simples, passando basicamente pela adaptação de coletores e realização de conscientização com servidores, a iniciativa conta com a

capacidade de fácil e rápida multiplicação, com média de implantação do projeto de cerca de quatro meses.

Neste momento, a coleta seletiva já se encontra funcionando nos seguintes Órgãos: Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – SEAMA; Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – IEMA; Secretaria de Estado de Gestão e Recursos Humanos – SEGER; Secretaria de Estado de Economia e Planejamento – SEP; Secretaria de Estado de Justiça – SEJUS; Secretaria de Estado de Controle e Transparência – SECONT; Procuradoria Geral do Estado – PGE; Rádio e Televisão Espírito Santo – RTV; Escola de Serviço Público do Espírito Santo – ESESP; Instituto Jones do Santos Neves – IJSN; Departamento de Imprensa Oficial – DIO; Companhia de Transportes Urbanos da Grande Vitória – CETURB; Instituto de Pesos e Medidas – IPEM.

Além disso, a SEGER promoveu em 2010 o Pregão Eletrônico 11/2010, para facilitar aos órgãos do Estado do Espírito Santo, a aquisição de materiais referentes à implantação da coleta seletiva, como lixeiras, sacos de lixo e canecas de plástico,

SHEILA CHRISTINA RIBEIRO FERNANDES

Subgerente de Catálogo de Materiais

INP. Como surgiu a ideia do projeto?

ID. O Programa de Coleta Seletiva Solidária surgiu a partir da necessidade do Governo do Estado do Espírito Santo em descartar uma grande quantidade de arquivos e documentos, o que geraria o descarte de um volume considerável de papel. Daí surgiu a ideia do descarte de todo esse volume de papel de forma adequada e ajudando associações de catadores de materiais reaproveitáveis locais.

INP. Qual a importância de projetos como esse para a Administração Pública?

ID. No momento em que a sustentabilidade é comentada o tempo todo, é importante que o Estado promova ações que possam minimizar os impactos negativos da degradação do Meio Ambiente.

INP. Como foi a implementação do projeto?

ID. Inicialmente foi feito o diagnóstico de como era descartado o lixo nos órgãos do Estado. Após isso, foi realizada a aquisição de coletores conforme a necessidade de cada local. Foi feita também a sensibilização por meio



a fim de reduzir o consumo de copos descartáveis. A iniciativa foi reconhecida inclusive como exemplo de compra sustentável, pelo Ministério de Orçamento e Planejamento, estando o edital disponível para consulta no Portal de Compras Sustentáveis do Governo Federal.

Como sugestão para equipes que forem desenvolver projeto semelhante, inicialmente orientamos conscientizar-se de que o trabalho de implantação de coleta seletiva em uma instituição passa necessariamente pelo intensivo e contínuo trabalho de sensibilização dos funcionários. Dessa forma, não se pode esmorecer com os resultados negativos, diante da relevância do projeto. Deve-se trabalhar para contorná-los, buscando soluções alternativas para os problemas encontrados.

É importante estabelecer parcerias com outras instituições, construindo dessa forma uma rede colaborativa em prol do benefício maior para o Meio Ambiente, bem como aqueles que se encontram em avançado estágio de exclusão social, nesse caso o catador, pois, o foco da maioria dos projetos sociais da área ambiental, assim como de outros projetos, não é para esse público, que é justamente o mais carente.

Assim, aquilo que, à primeira vista, é classificado como lixo, como o extremo do inútil e nocivo à saúde pública pode ser objeto de transformação, o que exige a capacidade de inovar a forma de ver as coisas, para gerar resultados positivos em várias direções simultaneamente, como fonte de ocupação, renda, inclusão social, e proteção dos recursos naturais. Por meio do olhar, do rever e do transformar, pode fazer o máximo com o mínimo. Isso é o pressuposto da eficácia.

de palestras juntos aos servidores e às equipes de limpeza. Depois se iniciou de fato a coleta seletiva. Todo o material recolhido é encaminhado a associações de catadores de materiais da Grande Vitória.

INP. Quais foram os principais resultados obtidos?

ID. Os principais resultados foram: a possibilidade de colaborar com três associações de catadores de materiais, normalmente composta de pessoas de baixa renda. Além disso, foi possível reduzir o volume de materiais passíveis de reaproveitamento anteriormente encaminhados ao aterro sanitário da Grande Vitória. E ainda, realizar a conscientização de servidores e colaboradores, transformando de alguma forma, a realidade de como essas pessoas passaram a lidar com o lixo.


INP. Qual é o valor em ter seu projeto sustentável reconhecido por um Prêmio direcionado, como o Prêmio 5 de Junho?

ID. É o reconhecimento de um iniciativa mais que necessária, mas fundamental ao desenvolvimento sustentável do Estado do Espírito Santo e do Brasil.

PMSSG

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DA GRAMA - SP
FUNDO SOCIAL DE SOLIDARIEDADE

PROGRAMA “GRAMA CARA LIMPA

 Programa “Grama Cara Limpa” é um projeto socioambiental de coleta seletiva e reciclagem de materiais que visa alcançar os seguintes objetivos: conscientizar os cidadãos da importância do programa para a qualidade de vida dos munícipes e preservação do Meio Ambiente, oferecer benefícios ambientais, como a redução da poluição, de doenças e a preservação da natureza, oferecer oportunidades de geração de renda, elevando a auto-estima e a qualidade de vida dos participantes do programa, trazer para a formalidade, catadores avulsos que atuam na informalidade, proporcionando-lhes melhores condições de vida, bem como proporcionar melhor destinação do lixo produzido na cidade e no campo, constituindo uma forma eficaz de sustentabilidade.

PERÍODO DE REALIZAÇÃO. O Programa “Grama Cara Limpa” – Coleta Seletiva foi idealizado pelo Fundo Social de Solidariedade em parceria com a Prefeitura Municipal de São Sebastião da Grama com início em março de 2010, e duração indeterminada, constituindo, desse modo, um projeto permanente e contínuo.

METODOLOGIA. Atualmente o Programa “Grama Cara Limpa” desenvolve atividades de coleta seletiva, separação, lavagem, secagem, armazenagem, compra e venda de materiais recicláveis.

O projeto mostra-se prático, de baixo custo operacional e oferecendo comodidade aos moradores do Município pela remoção, de casa em casa, dos materiais recicláveis (papel, plástico, vidro e metal).

Dos recursos obtidos através da comercialização da produção ou prestação de serviços, 70% (setenta por cento) são revertidos aos catadores como geração de renda e 30% (trinta por cento) ao Fundo Social para manutenção e continuidade do programa.

São realizadas reuniões periódicas entre a coordenação e os participantes para melhor avaliar e controlar as metas e objetivos do programa.

RECURSOS EMPREGADOS. Gasto mensal com EPI's e uniformes – R\$ 550,00 (quinhentos e cinquenta reais);

Doação Fucesp para aquisição de Esteira – R\$ 15.000,00 (quinze mil reais);

Contra partida do projeto para a aquisição de esteira – R\$ 2.000,00 (dois mil reais);

Doação pelo Instituto Alcoa para a construção de um novo barracão para a ampliação do projeto – R\$ 10.000,00 (dez mil reais);

Contra partida do projeto para a construção de um novo barracão para a ampliação do projeto – R\$ 15.000,00 (quinze mil reais);

Prefeitura Municipal, cessão de 1 (um) estagiário – R\$ 300,00 (trezentos reais) mensal;

Prefeitura Municipal, cessão de 10 (dez) funcionários Programa Capacitar para as atividades de reciclagem - R\$ 5.500,00 (cinco mil e quinhentos reais);

Prefeitura Municipal, cessão de 8 (oito) funcionários para a realização da Coleta Seletiva – R\$ 11.514,81 (onze mil quinhentos e catorze reais e oitenta e um centavos) mensal;

Prefeitura Municipal, gasto mensal com o combustível dos veículos utilizados na coleta – R\$ 756,00 (setecentos e cinquenta e seis reais).

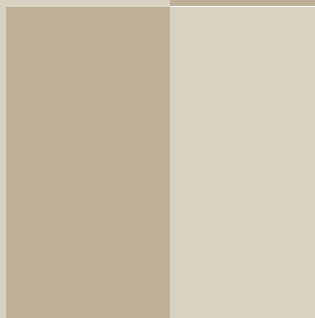
PROCEDIMENTOS E REALIZAÇÕES.

O Programa “Gramma Cara Limpa” tem como público alvo a população como um todo, beneficiada através da coleta



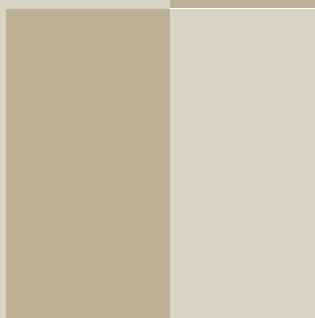
EMILIO BIZON NETO

Prefeito Municipal



LUCIANE APARECIDA LIBERALI BIZON

Presidente do Fundo Social de Solidariedade



ROSANE BRAZ MENDES RADDI

Gerente do Polo Social



Grama Cara Limpa

seletiva, bem como os catadores avulsos e os funcionários do Programa Municipal de Capacitação Profissional (PROCAP).

Como ressaltado anteriormente, o Programa “Grama Cara Limpa” - Coleta Seletiva é desenvolvido no antigo Matadouro Municipal, com amplo espaço físico. O CRAS (Centro de Referência e Assistência Social) é responsável pelo apoio e acompanhamento de todas as atividades desenvolvidas no local.

Dez, dos trinta participantes do PROCAP (Programa Capacitar) são responsáveis pela reciclagem e atuam na separação dos materiais recolhidos no Município.

Para a realização do programa, além dos colaboradores do PROCAP, a Prefeitura disponibiliza um estagiário para auxiliar no processo de reciclagem, bem como funcionários responsáveis pela limpeza pública e coleta do lixo (lixeiros), e agentes comunitários da saúde que atuam na conscientização da população sobre a importância da reciclagem.

Para melhor andamento do projeto e conscientização da população sobre as boas práticas ambientais, foi desenvolvida uma campanha no ano de 2010 com divulgação através de jornais, televisão, palestras e folhetos explicativos sobre a Coleta Seletiva, e sobre como esta deve ser realizada nas residências, prédios públicos, entre outros.

O sistema de recolhimento do lixo

reciclável nas residências é realizado de segunda à sexta-feira pelos funcionários junto ao caminhão da limpeza urbana e duas vezes na semana nos prédios públicos, empresas e comércios.

Na zona rural o recolhimento do lixo reciclável é realizado uma vez na semana.

Mediante um termo de adesão, todas as famílias, empresas, propriedades rurais, prédios públicos e comércio aderiram ao programa se comprometendo a separar o lixo reciclável do orgânico, facilitando o processo da coleta seletiva, preservando o Meio Ambiente.

Os agentes comunitários de saúde também desempenham um papel importante nesse programa, pois atuam de forma proativa na conscientização e no auxílio da separação do material reciclável nas residências.

Na grade curricular do ensino municipal, foi implantada a disciplina de Meio Ambiente, na qual alunos aprendem sobre a importância da reciclagem para a preservação do Meio Ambiente e semeiam essas informações com as demais pessoas da família, exercendo um papel de agente multiplicador da conscientização ambiental.

O galpão “Gramma Cara Limpa” não só separa e armazena o lixo reciclável recolhido pelos funcionários, como também, o material dos catadores avulsos, proporcionando a estes, melhor segurança e qualidade de vida.

INP. Como surgiu a ideia do projeto?

ID. A administração “Gramma Cidade do Futuro” é focada em gestão descentralizada e transversal em todas as suas ações/projetos/programas. Com o surgimento do Programa não foi diferente, baseou-se na necessidade de criar uma alternativa aos antigos e ultrapassados aterros sanitários. A disposição dos resíduos sólidos nesses aterros, além de dispendiosos, não cumpriam os requisitos mínimos dos conceitos de PDCA (método utilizado para atingir resultados dentro de um sistema de gestão), de indicadores e por consequência do Balanced Scorecard - BSC (Painel de Indicadores).

INP. Qual a importância de projetos como esse para a Administração Pública?

ID. Nossa empresa/Prefeitura adota a excelência educacional como primeiro movimento, mas prioriza também na sequência como segundo movimento a orientação cliente, ou seja, a voz da população tem compreensão e requer todos os cuidados com a administração.

Temos como terceiro movimento a inovação que é organizada e antecipa-se aos requisitos dos clientes. O quarto movimento é o de sustentabilidade no qual colocamos todas as forças. Ainda que poucas Prefeituras conheçam e comprovem os benefícios desses movimentos, muito temos investido na chamada sustentabilidade, como a busca por resultados sociais, ambientais e econômicos, o chamado *triple bottom line*, envolvendo todas as partes interessadas, ou seja, os *stakeholders* que compreendem fundamentalmente entre eles, comunidade, clientes, fornecedores, empregados, governo, entre outros.

É um trabalho que também conta com todas as gerências articuladas, fazendo com que o servidor municipal haja como multiplicador no conceito de reduzir, reutilizar e reciclar. Hoje há consciência que a coleta seletiva não é apenas uma questão



Os materiais recolhidos na zona urbana e rural são levados ao galpão de reciclagem e a separação é feita por tipos de materiais.

A empresa compradora do material é sempre a que oferece o melhor preço na mercadoria, sendo que 70% (setenta por cento) do lucro são destinados aos catadores avulsos e 30% (trinta por cento) revertidos ao Fundo Social (Programa “Grama Cara Limpa”).

Resultados pretendidos e alcançados:

A coleta seletiva possibilita a diminuição da quantidade de lixo enviada para aterros sanitários ou usinas de tratamento de lixo orgânico, o desenvolvimento das indústrias de reciclagem, a diminuição da extração de recursos naturais, a redução do consumo de energia e da poluição, e ainda

contribui para a limpeza da cidade, para a conscientização dos cidadãos a respeito do tema e gera empregos.

No Município de São Sebastião da Grama até o ano de 2009 nenhum tipo de coleta seletiva era realizada. Foi a partir de ideias inovadoras e sustentáveis da atual gestão, que surgiu em parceria com o Fundo Social de Solidariedade o Programa “Grama Cara Limpa” - Coleta Seletiva.

Do total dos imóveis pesquisados, podemos verificar que 94,30 % reciclam o lixo e apenas 5,70% não reciclam. Vale ressaltar que a coleta seletiva é realizada em todo o Município, porém, o programa busca alcançar a meta de 100% na conscientização dos imóveis, incluindo indústrias e comércio.

No ano de 2011, até o mês de abril foram coletados 34.487,07 kg de lixo reciclável. Devido ao espírito empreendedor e inovador da atual gestão, o Programa “Grama Cara Limpa” busca alcançar para o ano de 2011 uma meta ainda mais ousada, a adesão de 100% dos catadores avulsos do Município, trazendo-os para a formalidade através do Micro Empreendedor Individual (MEI).

CONCLUSÃO. A coleta seletiva é a melhor forma de reaproveitamento e tratamento do lixo, para que ele tenha um destino satisfatório e que possa beneficiar tanto a população quanto o Meio Ambiente, no caso de gerar novos empregos com a reciclagem e na diminuição da poluição ambiental.

Analisando os resultados conseguidos pelo Programa “Grama Cara Limpa”, pode-se concluir que é um trabalho que tem envolvido toda a comunidade, criou-se um estímulo para evitar o desperdício, para dar uma destinação ao lixo reciclável, antes jogado fora e, assim, ajudar o Município na redução da quantidade de lixo produzido, concorrendo para a melhoria da qualidade ambiental.

Além de visar à preservação do Meio Ambiente, o Programa Grama Cara Limpa busca para o próximo ano, a adesão de 100% dos catadores avulsos, trazendo-os para a formalidade, motivando-os ao empreendedorismo e 100% dos imóveis efetuando a separação dos materiais recicláveis.

ambiental, mas de saúde pública, por isso, faz-se necessária a criação de políticas públicas voltadas não apenas ao tratamento do lixo, mas para a conscientização da sociedade.

INP. Como foi a implementação do projeto?

ID. Valorizamos como premissa a solução dos problemas de saúde, segurança, Meio Ambiente, social e todo processo de gestão para resultados na Administração Pública.

Primeiramente foi realizada uma pesquisa direcionada a população urbana e rural do Município, organizada pela Gerência da Saúde, através de seus agentes que preventivamente levaram informações a toda população sobre o método a ser adotado de coleta seletiva.

Os agentes de saúde foram treinados para levar as instruções sobre a coleta às famílias e distribuíram folders e prospectos de maneira simples, mas efetiva. De maneira simples foi transmitido para a população como separar o lixo seco e reciclável (papel, embalagens longa vida, latinhas e metais, plástico e vidro) do lixo úmido (restos de alimentação e papel de banheiros). Através da Gerência do Polo Social foram feitas parcerias com fazendas, comércio, indústrias e catadores para que aderissem ao programa. Sendo assim, o trabalho de coleta foi iniciado, abrangendo hoje 100% do Município.

Transversalmente todas as Gerências da Prefeitura interagem e desenvolvem ações que permeiam pelo Programa “Gramma Cara Limpa” como, por exemplo, a Gerência da Educação que viabiliza trabalhos nas escolas e adota o galpão de reciclagem como local de aprendizagem.

INP. Quais foram os principais resultados obtidos?

ID. Redução drástica do volume de materiais enviados ao aterro; Pontos de coleta abrangem 100% do Município; Geração de empregos; Adesão de 94,30 % de domicílios; Adesão e formalização de catadores avulsos ao Programa; Postos de trabalhos formais e a criação de empreendedores individuais.

INP. Qual é o valor em ter seu projeto sustentável reconhecido por um Prêmio direcionado, como o Prêmio 5 de Junho?


ID. São Sebastião da Gramma prima pela Gestão Estratégica Municipal e utiliza-se de ferramentas essenciais, em especial as que envolvem os temas Meio Ambiente, Sustentabilidade e mitigação de riscos à população.

Possuir programas sustentáveis que mobilizem nossos gestores de forma transversal e a população de forma a contribuir, resulta valor inigualável, principalmente nesse caso como o Prêmio 5 de Junho que tem como objetivo consagrar as atitudes voltadas à sustentabilidade.

SAMMAE

SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO DE GASPAR - SC

PROGRAMA RODA DA RECICLAGEM

 Programa Roda da Reciclagem tem como objetivo reutilizar pneus usados da frota de veículos da Prefeitura Municipal de Gaspar e do Samae na criação de novos objetos, conscientizando desta forma a população gasparense acerca da importância da reutilização e da reciclagem.

Este projeto será executado, inicialmente, nas instituições de ensino do Município (escolas e CDIs – Centros de Desenvolvimento Infantil), por meio da revitalização e ampliação de parques infantis. O Samae disponibiliza a mão de obra e pneus usados, além de outros materiais como plástico, madeira e embalagens. Já a Reciclar, empresa responsável pela coleta seletiva em Gaspar, contribui com outros materiais necessários para a realização do projeto.

OBJETIVOS. Reaproveitar os pneus usados que frequentemente são descartados sem o seu devido destino, contribuindo assim de maneira inadequada para a degradação do Meio Ambiente e o péssimo aspecto visual dos locais onde são encontrados estes materiais;

Incentivar a prática da educação ambiental através da reutilização e

reciclagem destes materiais;

Contribuir para o desenvolvimento social e fixar a marca do Samae e das demais empresas parceiras às ações de responsabilidade sociocultural;

Contribuir para as atividades de recreação e aprendizado dos alunos através da revitalização e ampliação dos parques infantis;

Promover o Município de Gaspar na implantação deste programa.

PERÍODO DE REALIZAÇÃO. O Programa Roda da Reciclagem teve início em fevereiro de 2011 e inicialmente já foi estabelecido um cronograma até o final deste ano para atender algumas instituições de ensino do Município. Para 2012 planeja-se que as instituições ainda não atendidas recebam o programa, além de parques existentes nos bairros de Gaspar.

METODOLOGIA. Para a viabilização do programa, o Samae disponibiliza a mão de obra e pneus usados, além de outros materiais como plástico, madeira e embalagens para a revitalização e ampliação dos parques infantis. Já a Reciclar, empresa responsável pela coleta seletiva em Gaspar, contribui com outros materiais necessários

para a realização do projeto, como tintas para a pintura do local.

PROCEDIMENTOS E REALIZAÇÕES. O Samae selecionou algumas instituições de ensino para serem atendidas no primeiro ano do programa. Posteriormente, mais escolas e CDIs bem como parques localizados em bairros do Município receberão melhorias.

RESULTADOS PRETENDIDOS E/OU ALCANÇADOS. O Projeto Piloto do Programa Roda da Reciclagem já foi realizado nos CDIs Vovó Lica, localizado no bairro Margem Esquerda, e no Sônia Gioconda Beduschi Buzzi, que fica no bairro Bela Vista.

CONCLUSÕES FINAIS. Com a revitalização e ampliação dos parques infantis dos CDIs Vovó Lica e Sônia Gioconda Beduschi Buzzi mais de 250 crianças já puderam ser beneficiadas com o Programa Roda da Reciclagem. Além de propiciar recreação às crianças, o programa incentiva a reutilização e a reciclagem de materiais, mostrando que muitas vezes o que é jogado fora pode ter um novo destino.



CDI Sônia Gioconda Beduschi Buzzi



A responsável pelo CDI Vovó Lica, Morgana Sibebe dos Santos, destaca a iniciativa de revitalizar e ampliar o parque. “Essa parceria com o Samae foi muito importante, pois os recursos que seriam utilizados no parque poderão ser usados para a compra de novos brinquedos nas atividades de recreação e aprendizado das crianças. A equipe do Samae propôs novas melhorias para o local e isso deixou o parque ainda mais alegre para as crianças brincarem. Elas adoraram as novidades”, conta.

A professora Ivone da Costa, do CDI Sônia Buzzi, comenta: “Construímos nossos espaços com baixo custo para as crianças usufruírem e ao mesmo tempo colaboramos com a conscientização do reaproveitamento de materiais que poderiam estar poluindo o Meio Ambiente”. A professora Iara Regina de França complementa. “Projetos como estes melhoram a qualidade de vida de todos os seres vivos do planeta. Precisamos formar uma consciência ecológica desde a infância para termos adultos mais responsáveis com nosso Meio Ambiente”, aponta. Pensamentos como estes reforçam a iniciativa do Samae em implementar o Programa Roda da Reciclagem, que alia baixo custo de produção à conscientização ambiental.



DANIEL FERNANDO CARDOSO

Responsável pelo setor de Resíduos Sólidos



GRACIELY GUESSER

Assessora de Imprensa

INP. Como surgiu a ideia do projeto?

ID. Tendo em vista a dificuldade de destinação final dos pneus utilizados no Samae e na Prefeitura Municipal de Gaspar, pesquisamos na internet quais destinações poderiam ser dadas para estes materiais. E partindo do princípio de que a reutilização vem antes da reciclagem decidimos reutilizar os pneus da frota de veículos na construção de brinquedos para parques infantis.

INP. Qual a importância de projetos como esse para a Administração Pública?

ID. O exemplo do consumo sustentável deve partir primeiramente da Administração Pública, demonstrando que o Poder Público está preocupado com as causas ambientais. No caso deste projeto os insumos usados na construção dos parques são subsidiados por apoiadores. É custo zero para o Município e ganho total para o Meio Ambiente.

INP. Como foi a implementação do projeto?

ID. No primeiro momento que apresentamos a proposta do projeto tivemos o apoio da Administração, porém, devido a outros compromissos de maior urgência tivemos que adiar a implementação do programa. Um ano após a apresentação do projeto demos início ao programa, selecionando algumas escolas e CDIs para a revitalização de seus parques infantis. Tivemos o apoio tanto do Secretário Municipal de Educação como das diretoras das instituições de ensino.

INP. Quais foram os principais resultados obtidos?

ID. Com certeza o maior ganho foi do Meio Ambiente, pois quando os pneus não são enviados para o aterro, na maioria das vezes acabam indo para a queima em fornos de cimento ou são despejados irregularmente nas ruas. No Programa Roda da Reciclagem eles têm utilidade em sua forma original sem causar danos ao Meio Ambiente. Além disso, o programa pratica a educação ambiental por meio da reutilização e reciclagem destes materiais.

INP. Qual é o valor em ter seu projeto sustentável reconhecido por um Prêmio direcionado, como o Prêmio 5 de Junho?

ID. O reconhecimento do projeto pelo Prêmio 05 de Junho trará inúmeras novas oportunidades de parcerias que poderão ser firmadas para apoiar o Programa Roda da Reciclagem, visto que este Prêmio é uma vitrine nacional. Também incentivará a prática da educação ambiental em outras entidades.

SERPRO

SERVIÇO FEDERAL DE PROCESSAMENTO DE DADOS

RECICLAGEM CIDADÃ

O que fazer com o acúmulo de material de publicidade - especificamente banners, após utilização pela empresa em eventos publicitários? O que para muitos não passa de um simples pedaço de plástico sem utilidade, para o Serviço Federal de Processamento de Dados (Serpro), os banners tornaram-se uma real possibilidade de exercício de seu papel social, de forma cidadã e responsável, no mínimo, sob dois aspectos.

O primeiro refere-se à preocupação com a preservação ambiental, dado que é sabido que o plástico descartado impacta significativamente de modo negativo o Meio Ambiente, levando de 100 a 450 anos para se decompor.

O segundo aspecto tem relação com a operacionalização de iniciativas que minimizem tal impacto, ao tempo em que possibilitem a redução de desigualdades sociais.

Com 200 banners arrecadados em um primeiro momento, a Empresa firmou parceria inédita com a Fundação de Amparo ao Trabalhador Preso do DF - Funap, para transformá-los em sacolas plásticas personalizadas.

RELATÓRIO DO PROJETO.

CARACTERIZAÇÃO DA SITUAÇÃO ANTERIOR À IMPLEMENTAÇÃO DA INICIATIVA. Voltada para a implantação de ações que visam o desenvolvimento sustentável da sociedade, preservando recursos ambientais e culturais para gerações futuras, respeitando a diversidade e promovendo a redução das desigualdades sociais, a Coordenação Estratégica de Responsabilidade Social e Cidadania - CEREC do Serpro deparou-se com a necessidade de prover uma destinação adequada a muitos banners confeccionados em plástico, considerados inservíveis e que ocupavam grandes áreas nos depósitos da Sede, das 10 Regionais e dos 18 Escritórios localizados nas principais capitais e cidades dos estados brasileiros.

Tendo recebido parecer jurídico favorável, o projeto recebeu pronta adesão das demais unidades empresariais, não tendo sido observada qualquer dificuldade na Organização para ser implementado.

DESCRIÇÃO DA INICIATIVA. O contrato inicial firmado com a Fundação previu o envolvimento de 2% da população carcerária - presos já julgados e cumprindo pena em regime fechado, todos voluntários, e a confecção de 1.200 sacolas,

no decorrer do primeiro ano de implantação do projeto.

Este público foi escolhido em função de, por meio da capacitação profissional, ter aumentadas suas possibilidades de inserção no mercado de trabalho, após o cumprimento da pena. Em adição, a legislação vigente concede ao apenado a percepção de um salário pelo serviço prestado, sendo 1/3 da remuneração utilizada para a compra de produtos pessoais, 1/3 entregue à família do preso, e o restante é reservado em uma poupança que o detento receberá quando deixar a unidade prisional. Além da garantia dessa renda, os detentos têm ainda a pena reduzida à proporção de um dia para cada três trabalhados.

O projeto, implantado em 2009, já envolve 75% do público-alvo previsto, tendo produzido 1.266 sacolas, sorteadas tanto em eventos internos, como o Dia Mundial da Água, comemorado em todas as regionais em 22 de março p.p., quanto em eventos externos que contam com a participação do Serpro. Tamaña a aceitação da iniciativa na comunidade, que a empresa passou a contar com a adesão de outras organizações, como a Dataprev, Eletronorte e do Coep/GO, por exemplo, doando material. Outras 1.400 sacolas encontram-se em fase de confecção, para utilização em próximos eventos.

Responsável pela iniciativa, a Cerec aloca dois empregados diretamente na coordenação do projeto; conta, ainda, com o apoio irrestrito dos Coordenadores dos Eixos Acessibilidade (com os respectivos membros do Comitê permanente), Educação, Inclusão Digital e Meio Ambiente; de 21 líderes das Superintendências



de Recursos Humanos e de Recursos Logísticos; e dos 20 coordenadores e substitutos das Comissões de Responsabilidade Social e Cidadania. Fundamental para a implementação das ações previstas, é a parceria e apoio da Consultoria Jurídica e da Coordenação de Comunicação Social, totalizando aproximadamente 100 empregados.

Fase crítica do projeto foi a definição da instituição parceira. Após visita a várias cooperativas, a Funap apresentou-se como a mais adequada, em função da identificação de propósitos. Além disso, já possuía estrutura física (oficina e maquinário) e experiência na produção de sacolas, embora com a utilização de outras matérias-primas. “Os apenados só precisam de uma oportunidade. A maioria deles têm, na prisão, a chance de estudar e se qualificar de uma forma que nunca conseguiriam se estivessem livres. O trabalho pode realmente socializar e mudar a vida dessas pessoas”, acredita o diretor-executivo da fundação.

CARACTERIZAÇÃO DA SITUAÇÃO ATUAL. Aferir resultados financeiros ou mensuráveis em um projeto de cunho social, que se propõe ao resgate da dignidade, é minimizar as possibilidade de sucesso. Com a utilização desta mão-de-obra carcerária o produto final tem sua valorização quando acrescido da moeda social proveniente desta ação. Este projeto reiniciou, alavancou, despertou outros que estavam paralisados e sensibilizou-os para o desenvolvimento de

outros cursos que estão sendo preparados em parceria com o Senac. Com este contrato e o envolvimento em eventos e oficinas promovidos pela Colméia (Presídio Feminino), a empresa tem participado e se feito presente como aconteceu no Natal de 2009 e de 2010.

A revista Tema já prestigiou o Projeto com uma matéria, assim como o nosso Serpauta e o interesse dos empregados em ganhar uma sacola aumenta a cada evento, quando percebemos o número crescente de participantes.

A procura pelo desenvolvimento do projeto tem atingido entidades, empresas que envolvidas em melhorar o Meio Ambiente já desenvolveram sacolas de banners utilizando o serviço oferecido pela Funap. Assim aconteceu com o Pátio Brasil Shopping e a Unesco.

Do ponto de vista da proteção ambiental, a confecção de 1.266 sacolas plásticas consumiu aproximadamente 800m de material plástico que deixaram de ser lançados no Meio Ambiente.

O monitoramento é realizado pela Cerec por meio de visitas periódicas, afim de garantir os resultados esperados relativos ao cumprimento de prazos, às quantidades, à qualidade, assim como a provisão de insumos para a confecção das sacolas. O fato das sacolas serem produzidas a partir de diferentes modelos, representa um diferencial ao produto, a exclusividade, visto que não existe possibilidade de que sejam fabricados dois exemplares idênticos.

Os resultados alcançados até o momento, tanto os relativos ao resgate da cidadania da comunidade prisional quanto à proteção ambiental, já evidenciam o enorme potencial do projeto, somente se implementado na esfera pública (em seus diferentes níveis). A possibilidade de cooperação entre organizações da sociedade civil com todos os Municípios, Estados e a União exponenciarão tais resultados. Com este foco, o Serpro pretende ampliar a parceria com a Funap, além de firmar outros convênios e contratos com o mesmo objetivo.

CONCLUSÕES. A iniciativa reflete a preocupação da empresa com a preservação ambiental, e ao constatar que o plástico descartado na natureza gera impactos muito negativos para o Meio Ambiente e conhecedor das oficinas da Funap, resolveu-se apostar nesta parceria, promovendo desta forma a, educação, cultura, capacitação profissional, reinserção social (inclusão) e o resgate da dignidade.

O Serpro pretende desenvolver uma série de ações no âmbito da parceria com a Funap. O interesse do Serpro em ampliar as ações com a fundação, destacando que todas as iniciativas são realizadas de acordo com o que determina e permite a legislação e dessa forma, encontrou amparo no art. 24 inc. XIII da Lei 8.666/93, por se tratar de instituição dedicada à recuperação do preso, com notória reputação ético-profissional e sem fins lucrativos para a contratação da mesma.

DILSON JOSÉ DOS SANTOS

INP. Como surgiu a ideia do projeto?

ID. O Serpro promove muitos eventos na área de TIC e apoia outros tantos, para cada evento verificamos que produzíamos muito material promocional em papel, plástico, lona etc...

Quanto aos papéis nós tínhamos uma cultura de reciclar os demais, aproveitamos a oportunidade do convite da FUNAP-Fundação nacional do preso com sede em Brasília e resolvemos propor uma ação de reciclagem dos plásticos e lonas que produzimos.

INP. Como foi a implementação do projeto?

ID. Com dificuldades, tínhamos que romper barreiras burocráticas, aprender a conviver no ambiente dos internos, abortar preconceitos etc..., mas com a determinação de nossa diretoria, com o apoio decisivo do corpo funcional, seguimos em frente e o projeto é hoje um sucesso.

INP. Quais foram os principais resultados obtidos?

ID. Muitos desde a satisfação do preso em poder trabalhar, ajudar sua família, que acaba sendo presa também, ver o aprimoramento a cada dia e mais, estimular sua criatividade, indo até o nosso orgulho de não jogar mais no lixo um material que polui gravemente o Meio Ambiente.

INP. Qual é o valor em ter seu projeto sustentável reconhecido por um Prêmio direcionado, como o Prêmio 5 de Junho?

ID. Um valor inestimável, de mostrar a sociedade que o ente público também se preocupa com o Meio Ambiente, com a qualidade de vida das pessoas, e que dá passos para combater a violência em nosso país. Participar do Prêmio é também, buscar o reconhecimento pelo trabalho de nossa equipe e a valorização da mão de obra que está no cárcere.

INCQS

INSTITUTO NACIONAL DE CONTROLE DE QUALIDADE EM SAÚDE - FIOCRUZ

DESENVOLVIMENTO DE PROJETO DE LOGÍSTICA REVERSA NA REDUÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS GERADOS NO INSTITUTO NACIONAL DE CONTROLE DE QUALIDADE EM SAÚDE (INCQS/ FIOCRUZ) INTEGRADO AO CUMPRIMENTO DA MISSÃO INSTITUCIONAL

O Instituto Nacional de Controle de Qualidade em Saúde (INCQS) é uma unidade da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) que atua em áreas de ensino, de pesquisa e de tecnologias de laboratório relativas ao controle da qualidade de insumos, produtos, ambientes e serviços sujeitos à ação da Vigilância Sanitária. Age em estreita cooperação com a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), com Secretarias estaduais e municipais de Saúde, entre outros parceiros. A missão é “Contribuir para a promoção e recuperação da saúde e prevenção de doenças, atuando como referência nacional para as questões científicas e tecnológicas relativas ao controle da qualidade de produtos, ambientes e serviços vinculados à vigilância sanitária”, tendo como visão “Ser reconhecido como instituição pública de referência para as questões científicas e tecnológicas relativas ao controle da qualidade de produtos, ambientes e serviços vinculados à vigilância sanitária”.

Desde 2003 o INCQS adotou um programa de redução da produção de resíduos sólidos baseado na definição da logística feita pelo *Council of Logistics*

Management (CLM), na qual definem a logística reversa como “o processo de planejamento, implementação, e controle da eficiência, do custo efetivo do fluxo de matérias-primas, estoques de processo, os produtos acabados, e as respectivas informações do ponto de consumo até ao ponto de origem com o objetivo de recapturar valor ou adequar o seu destino”. Essa definição foi adaptada ao universo do Instituto, Unidade Técnica Científica da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), alinhado com o desenvolvimento da Missão Institucional, criando um processo dentro da cadeia de sustentabilidade de modo a participar do contexto ambiental e social, diminuindo o acúmulo do lixo resultante das suas atividades técnicas, gerando, entre outros aspectos, proteção à saúde pública e economia de recursos naturais, pois os resíduos sólidos constituem problemas sanitários e ambientais. A própria norma ISO 14.000, que trata da qualidade ambiental, exige que todos os resíduos que saem das empresas têm que ter uma destinação correta. Dessa forma, o objetivo foi a implantação de um processo gerencial dos resíduos, baseado em políticas ambientais e de logística, levando em consideração as diversas

responsabilidades do Instituto no contexto do Sistema Único de Saúde (SUS), na abrangência e na multidisciplinaridade de suas funções e, reconhecendo que resíduos gerados constituíam um sério problema sanitário e ambiental, o que levou a criação de uma nova política de gestão como auxílio no desenvolvimento Institucional.

De acordo com definições de “lixo”, o lixo do INCQS é considerado de natureza especial e que deve passar por um tratamento também especial para não causar danos ao Meio Ambiente e/ou ao ser humano. Todavia, esse processo estabelecido incorporou questões e definições do desenvolvimento sustentável que teve como matriz, os projetos desenvolvidos mundialmente, como o relatório de *Brundtland* (documento intitulado *Nosso Futuro Comum*, publicado em 1987) – que originou o conceito de desenvolvimento sustentável e está baseado no princípio de que o ser humano deve usufruir os recursos naturais de acordo com a capacidade de renovação dos mesmos, evitando assim, o seu esgotamento –, com o ECO-92, Agenda 21, Carta da Terra, MDM (Metas do Desenvolvimento do Milênio) e o Pacto Global conscientizando que, para



ACIMA - Alumínio aproveitado para reciclagem

ABAIXO - Projeto Social de Vidros da Vila Olímpica da Mangueira





ACIMA - Recepção seletiva

ABAIXO - Vidrarias quebradas em tratamento para reciclagem



uma utilização sustentável dos recursos naturais, é imprescindível que todos os cidadãos sejam consumidores responsáveis, atribuindo-se a eles o comprometimento em minimizar o desperdício para poupar os recursos em escala macro ambiental.

A metodologia levou em consideração as características dos resíduos gerados no INCQS. Dessa forma, utilizamos os parâmetros da cadeia produtiva da reciclagem: recuperação, que engloba os processos de separação dos resíduos nas fontes, coleta seletiva, prensagem e enfardamento; revalorização, que compreende os processos de beneficiamento dos materiais, como a moagem e a extrusão e por fim, a transformação; que é a reciclagem propriamente dita, transformando os materiais recuperados e revalorizados em um novo produto para a elaboração do projeto de gerenciamento de resíduos. No caso do INCQS, essa transformação é realizada na revalorização dos materiais, agregando um valor de mercado ao material trabalhado com base nos conceitos da biossegurança e/ou biosseguridade. Os resíduos sólidos são divididos em grupos. O lixo do INCQS é do grupo de “lixo de fontes especiais”, aquele que, em função de determinadas características, passa a merecer cuidados especiais em seu acondicionamento, manipulação, disposição final e destino a ser dado a cada tipo de material. Aplicamos aos resíduos, métodos, técnicas e/ou processos que levam a redução ou eliminação dos



JANETE DUARTE

Pesquisadora em Saúde Pública

INP. Como surgiu a ideia do projeto?

ID. A ideia do projeto surgiu em 2002 quando passamos a observar que o INCQS gerava uma grande quantidade de resíduos, em sua maioria embalagens dos produtos analisados, descartados no lixo. Dessa forma, o pensamento fluiu para tentar integrar os compromissos da Agenda 21 - cuja implementação pressupunha a tomada de consciência sobre o papel ambiental, econômico, social e político que cada cidadão desempenha na sua comunidade, exigindo a integração de toda a sociedade no processo de construção do futuro - com a missão institucional.

INP. Qual a importância de projetos como esse para a Administração Pública?

ID. As grandes empresas e o governo são responsáveis por cuidar do Meio Ambiente para frear e reverter a degradação da natureza e melhorar a qualidade de vida do planeta. Com as constantes mudanças, a acentuada redução de ciclo de vida e o frequente lançamento de novos produtos no mercado, inovar é a palavra de ordem, de modo a produzir respostas rápidas e adaptação a um mundo cada vez mais globalizado e capaz de satisfazer às exigências, e assim responder ao questionamento da responsabilidade social, econômica e ambiental, fundamentais para o desenvolvimento sustentável. Neste contexto, novos paradigmas têm surgido nos

âmbitos públicos e privados para a otimização de recursos, adotando estratégias de reuso, reciclagem e reaproveitamento de materiais. Dentre os novos paradigmas há uma nova vertente da Logística denominada de “Logística Reversa”, preocupada com o ciclo dos materiais e bens em geral, desde as suas origens, distribuição, insumos, produtos acabados, entrega ao cliente e, inversamente, o encaminhamento que se dá a esses produtos e seus componentes depois de finda a vida útil.

INP. Como foi a implementação do projeto?

ID. As implementações de projetos ambientais em Instituições Públicas não são fáceis e não se fazem em curto prazo. Como já dizia o grande filósofo Aristóteles, em que, “todo conhecimento e todo trabalho visa a algum bem, quais afirmamos ser os objetivos da ciência política e qual é o mais alto de todos os bens que se podem alcançar pela ação”. Somente com ações efetivas ocorrerão mudanças e isso se tornará hábitos corretos. Desta maneira, é imprescindível que Instituições insiram em suas atividades básicas as práticas elaboradas em documentos como a Carta da Terra, Agenda 21 e Metas do Desenvolvimento do Milênio, GRI e Pacto Global.

Desde 2003 o INCQS adotou um programa de redução da produção de resíduos sólidos baseado na definição da logística feita pelo *Council of Logistics*

riscos, considerando os princípios de biossegurança e ou biosseguridade para prevenir acidentes ao ser humano e ao Meio Ambiente. Aos resíduos revalorizados e/ou recuperados, incorporam-se valores agregados, com a criação de uma “Moeda Verde-MV”, tornando-os objetos de troca (escambo) por cestas básicas - aproximadamente 20 cestas/mês - distribuídas entre os trabalhadores, hospitais, igrejas, etc.

O desenvolvimento do projeto logística reversa para redução dos resíduos gerados no INCQS, integrado aos valores da missão Institucional, trouxe uma mudança de enfoque em relação ao gerenciamento de resíduos com ênfase na busca da sustentabilidade, que tem sido uma das principais metas dos governos populares e democráticos. Difundiu o conceito de uma nova filosofia de gestão, ou seja, de que reciclando materiais, reciclamos valores, com a integração de aspectos educacionais, ambientais, sociais e econômicos. Nesse contexto, o manejo ambientalmente saudável dos resíduos foi além da deposição ou aproveitamento por métodos seguros dos resíduos gerados, uma vez que buscamos por meio da logística reversa, desenvolver a causa fundamental do problema. Isto implicou na utilização do ciclo vital, os quais conciliaram o desenvolvimento da missão Institucional com a proteção do Meio Ambiente e o exercício de cidadania.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei 12.305/10. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei 9.605/98; e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 3 ago. 2003. Seção 1

DAUGHERTY, P. J.; AUTRY, C.W.; ELLINGER, A. E. Reverse logistics: the relationship between resource commitment and program performance. **Journal of Business Logistics**, v. 22, n. 1, p. 107-123, 2001.

INSTITUTO NACIONAL DE CONTROLE DE QUALIDADE EM SAÚDE. **Relatório de atividades**. Rio de Janeiro, 1994.

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION. **ISO 14000:environmental management**.

LACERDA, L. **Logística Reversa: uma visão sobre os conceitos básicos e as práticas operacionais**. Rio de Janeiro, 2009. Disponível em: <<http://www.coppead.ufrj.br/pesquisa/cel/new/fr-ver.htm>>. Acesso em 04 nov. 2010.

MURPHY, P. R.; POIST, R. F. Green Logistics Strategies: an analysis of usage patterns. **Transportation Journal**, p. 5-16, 2000.

NETTO, R. M. Logística reversa: uma nova ferramenta de relacionamento. São Paulo, 2008. Disponível em: <www.guialogistica.com.br>. Acesso em 14 out. 2010.

NOVAES, Washington, et al. **Agenda 21 Brasileira: bases para discussão**. Brasília: MMA/PNUD, 2000. 196 p.

STOCK, J. R. **Reverse Logistics**. Illinois: Oak Brook, Council of Logistics Management, 1992.

ZIKMUND, W. G.; STANTON, W. T. Recycling solid wastes: a channel of distribution problem. **Journal of Marketing**, v. 35, n. 3, July, 1971, p. 34-39.

Management CLM), onde definem a logística reversa como “o processo de planejamento, implementação, e controle da eficiência, do custo efetivo do fluxo de matérias-primas, estoques de processo, os produtos acabados, e as respectivas informações do ponto de consumo até ao ponto de origem com o objetivo de recapturar valor ou adequar o seu destino”. Essa definição foi adaptada ao universo do Instituto, Unidade Técnica Científica da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), alinhado com o desenvolvimento da missão institucional, criando um processo dentro da cadeia de sustentabilidade de modo a participar do contexto ambiental e social, diminuindo o acúmulo do lixo resultante das suas atividades técnicas, gerando, entre outros aspectos, proteção à saúde pública e economia de recursos naturais, pois os resíduos sólidos constituem problemas sanitários e ambientais. A própria norma ISO 14.000, que trata da qualidade ambiental, exige que todos os resíduos que saem das empresas têm que ter uma destinação correta.

INP. Quais foram os principais resultados obtidos?

ID. O desenvolvimento do projeto de logística reversa para redução dos resíduos gerados no INCQS, integrado aos valores da missão Institucional, trouxe uma mudança de enfoque em relação ao gerenciamento de resíduos com ênfase na busca da sustentabilidade, que tem sido uma das principais metas dos governos populares e democráticos. Difundiu o conceito de uma nova filosofia de gestão, ou

seja, de que reciclando materiais, reciclamos valores, com a integração de aspectos educacionais, ambientais, sociais e econômicos. Nesse contexto, o manejo ambientalmente saudável dos resíduos foi além da deposição ou aproveitamento por métodos seguros dos resíduos gerados, uma vez que buscamos por meio da logística reversa, desenvolver a causa fundamental do problema. Isto implicou na utilização do ciclo vital, no qual conciliamos o desenvolvimento da missão Institucional com a proteção do Meio Ambiente e o exercício de cidadania.

INP. Qual é o valor em ter seu projeto sustentável reconhecido por um Prêmio direcionado, como o Prêmio 5 de Junho?

ID. Ter o reconhecimento por um Prêmio direcionado como o Prêmio 5 de Junho é enriquecedor e emerge nossa motivação, pois na prática entendemos que o desenvolvimento sustentável é uma estratégia eficaz que reúne os anseios e capacidades de governo, setor privado e sociedade para criar uma visão de futuro, trabalhando estratégica e progressivamente seus objetivos. Estas estratégias incidem sobre o que é realmente praticável, pois um planejamento eficaz e abrangente envolve e compromete toda a população. Ter este reconhecimento nos engrandece e demonstra que estamos no caminho certo, ao perceber que o desenvolvimento sustentável deve ser uma consequência do desenvolvimento social, econômico e da preservação ambiental e realizado com sustentabilidade, aliando-se ao desenvolvimento local.

