



PLANTANDO ÁGUAS

INICIATIVA

REALIZAÇÃO WWW.INICIATIVAVERDE.ORG.BR

ED 02 AGO. 2018

**2 MILHÕES
DE ÁRVORES
PLANTADAS**



CARBON FREE
ID 3611



CONSERVADOR DA
MANTIQUEIRA

QUEM MANTÉM
A FLORESTA VIVA,
NÃO PRECISA DE
VOLUME MORTO.

www.conservadordamantiqueira.org

EDITORIAL

O papel das ONGs

O **Plantando Águas**, projeto que gerou esta revista, é uma oportunidade para se trabalhar de uma forma integrada, inovadora e flexível. Isso tem muito a ver com o que acreditamos ser o papel das organizações não governamentais (ONGs).

Existem muitos tipos de organizações do terceiro setor e movimentos sociais, com diferentes missões, tamanhos e formatos. Como uma ONG que trabalha na execução de projetos na área ambiental, a Iniciativa Verde sempre buscou agir em parcerias diversas.

O **Plantando Águas** em especial é um projeto voltado para a melhoria ambiental da agricultura familiar, principalmente em assentamentos de reforma agrária e moradores de áreas protegidas.

Os desafios para isso envolvem questões como saneamento no meio rural, a promoção de atividades produtivas integradas à conservação, como os sistemas agroflorestais, e a educação ambiental orientada para realidade destas comunidades.

A situação do saneamento no Brasil, incluindo o acesso a água de boa qualidade, o tratamento de esgotos e a destinação do lixo, é muito problemática no meio rural. A degradação ambiental e mudanças climáticas são influenciadas pelas atividades agrícolas. Ao mesmo tempo afetam a produção, com as incertezas do clima, a falta de água em qualidade e quantidade adequadas, a falta de polinizadores e outros impactos. O fortalecimento de novos modelos de produção sustentável é fundamental para sairmos do dilema de produzir alimentos, gerar emprego e renda, protegendo e melhorando o meio ambiente.

E para isso tudo é necessário a educação em um sentido amplo, para crianças e adultos.

Acreditamos que as ONGs podem contribuir bastante para a solução de problemas complexos como estes.

Isso porque, em geral, podem e precisam ser ágeis e inovadoras. O trabalho em parceria é obrigatório para o seu bom funcionamento.

O terceiro setor tem condições de articular ações envolvendo governos e empresas com as comunidades. E com as instituições de ensino e de pesquisa, ajudando na inovação e formação de redes de conhecimento entre a ciência e a sociedade.

Ao mesmo tempo, as ONGs, como parte da sociedade civil, devem manter uma postura crítica e independente. Mesmo quando ajudam a desenvolver políticas públicas ou prestam serviços, devem se lembrar de sua autonomia e responsabilidade com a sociedade e com a sua missão.

No **Plantando Águas** temos a oportunidade de integrar ações com Prefeituras, instituições de pesquisa como a Embrapa, Universidades, órgãos de assistência como INCRA e o ITESP e de gestão ambiental como a Fundação Florestal, outras ONGs e especialmente os agricultores e suas organizações.

Um projeto não resolve todos os problemas, mas pode ajudar a criar outras soluções, integrando esforços de várias pessoas e organizações para melhorar a qualidade de vida das pessoas e do meio ambiente.

Roberto Resende,
PRESIDENTE DA INICIATIVA VERDE

QUEM SOMOS

PATROCÍNIO Esta revista é uma das publicações do Plantando Águas, um projeto da organização Iniciativa Verde, patrocinado pela Petrobras, por meio do Programa Petrobras Socioambiental, que tem como objetivo proteger e preservar os recursos hídricos. Durante dois anos, irá promover a adequação ambiental de diversos imóveis rurais do Estado de São Paulo, envolvendo grupos de agricultura familiar, assentamentos e áreas protegidas (Áreas de Proteção Ambiental e Reservas de Desenvolvimento Sustentável). Entre as ações programadas estão a restauração de áreas degradadas com sistemas agroflorestais (SAFs), atividades de educação ambiental e implantação de sistemas de saneamento rural para tratamento de água e esgoto.

PARCEIROS Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa); Escola da Floresta; Fundação Florestal; Fundação Instituto de Terras do Estado de São Paulo (ITESP), Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Incra); Prefeitura de Araraquara, Secretaria Municipal de Educação de São Carlos; Universidade de Araraquara (Uniará); Universidade Estadual de São Paulo (Unesp) campus Registro.

REALIZAÇÃO



PATROCÍNIO



EXPEDIENTE

PAUTA Marina Vieira Souza e Roberto Resende **EDIÇÃO** Marina Vieira Souza **TEXTOS** Marina Vieira Souza **REVISÃO** Lucas Pereira **IMAGENS** Hexafly, Marina Vieira Souza, Paulina Chamorro, Pedro Barral de Sá e Roberto Resende **PROJETO GRÁFICO E DIAGRAMAÇÃO** Cyntia Fonseca **ILUSTRAÇÕES** Camilo Martins e Patrícia Yamamoto **FOTO DA CAPA** Hexafly (Extrema - MG) **EQUIPE DA INICIATIVA VERDE** Aline Gomes Vieira, Amanda Sellarin Alves, Ana Beatriz Tukada de Melo, Cristiane Oliveira, Danniel Alves Rodrigues, Jaqueline Souza, Jeferson Silva Cabral, Jéssica Carvalho Campanha, Laine Marinho, Lucas Pereira, Margareth Nascimento, Marina Vieira Souza, Neusa de Jesus, Pedro Barral de Sá, Reinaldo Canto e Roberto Ulisses Resende **EQUIPE DO PLANTANDO ÁGUAS** Aline Zaffani, Amanda Carrara, Flávio Marchesin e José Manuel Zago



INICIATIVA VERDE Rua João Elias Saada, 46 - Pinheiros, São Paulo (SP) - CEP 05427-050
Telefone: +55 (11) 3647-9293 - contato@iniciativaverde.org.br www.iniciativaverde.org.br

TIRAGEM 500 exemplares. Distribuição gratuita.

SUMÁRIO



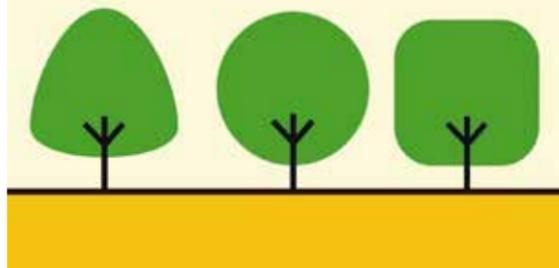
- | | | | |
|----|---------------------------------|----|-----------------------------------|
| 6 | SEMENTES
NOTAS E NOTÍCIAS | 21 | ARTIGO
SANEAMENTO RURAL |
| 8 | ENTREVISTA
GERD SPAROVEK | 22 | EM CAMPO
VIVEIROS |
| 12 | ARTIGO
URGÊNCIA DO CÓDIGO | 24 | EM CAMPO
ÁGUAS DA MANTIQUEIRA |
| 13 | INDICAÇÕES
LIVRO, APP E SITE | 26 | ESPÉCIE
ERVA-MATE |
| 14 | CAPA
2 MILHÕES DE ÁRVORES | 28 | LUGARES
BELA VISTA DO CHIBARRO |
| 18 | ATUAÇÃO
PLANTANDO ÁGUAS | 30 | COMO FAZER
DETERGENTE NATURAL |



O Observatório do Código Florestal realizou, em junho, um evento para jornalistas no qual apresentou informações atuais e propostas para o futuro da Lei de proteção da vegetação natural brasileira. O Termômetro do Código Florestal foi uma das ferramentas divulgadas. Disponível como aplicativo para celular e como site, seus indicadores de implementação trazem dados sobre o estágio atual do cumprimento da Lei 12.651 de 2012, como o número de imóveis inscritos no Cadastro Ambiental Rural (Car) e quantos hectares ainda não foram cadastrados no Brasil. Acesse em termometroflorestal.org.br.

CARBON FREE

O que é e como funciona a compensação de carbono? Pessoas e empresas podem compensar voluntariamente suas emissões? A animação do nosso programa Carbon Free explica direitinho todo esse processo, que começa com um inventário de emissões, no qual são levantadas todas as atividades que emitem gases do efeito estufa na atmosfera, e termina com o plantio de árvores nativas na Mata Atlântica ou na Amazônia. Assista na página do Facebook fb.me/iniciativaverde ou no YouTube: <https://youtu.be/LV1IMZUImQI>.



Outras publicações

O Plantando Águas já tem duas publicações lançadas e disponíveis para download no site da Iniciativa Verde (www.iniciativaverde.org.br/biblioteca-nossas-publicacoes). Uma delas é primeira edição da revista Iniciativa, que apresenta as metas do projeto e matérias sobre os temas relacionados a ele e ao trabalho da ONG, como protagonismo feminino no campo, pegada hídrica e mudanças climáticas. A outra é um livreto que reúne as tecnologias sociais utilizadas pelo Plantando Águas, um breve resumo sobre leis ambientais e adequação rural, e informações sobre agroecologia e sistemas agroflorestais.

EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Já começaram os atendimentos a estudantes feitos pela parceria do Plantando Águas com a Escola da Floresta. As visitas acontecem no Centro de Educação Ambiental (CEA) do Sítio São João (São Carlos - SP). A previsão é que 1200 alunos da rede pública da cidade visitem o CEA até o final deste ano. Nesse primeiro semestre, 11 turmas já participaram, totalizando 289 atendimentos. Fazem parte do circuito visitas à segunda área de restauração feita pela Iniciativa Verde, há 12 anos atrás, que recuperou um trecho de mata ciliar em volta do Ribeirão Feijão; às instalações da fossa séptica biodigestora e do jardim filtrante da Embrapa; à composteira e a um viveiro de mudas



TRANSPARÊNCIA

A Iniciativa Verde foi certificada em abril com o selo DOAR de gestão e transparência. O selo é baseado em critérios do Comitê Internacional para Organizações Captadoras de Recursos (tradução livre), com adequações à realidade brasileira. As organizações são avaliadas por uma parte isenta e o resultado serve como guia para financiadores, apoiadores e doadores. Para Cristiane Oliveira, diretora financeira da Iniciativa, esses certificados são importantes para reforçarem a confiança no trabalho desenvolvido pela ONG.

FOTOS DIVULGAÇÃO E DEWIDSETTIE ELOY OLINDO SETTI (RMA)



Vaquinha da RMA

A Rede de ONGs da Mata Atlântica (RMA) está com uma campanha de financiamento coletivo aberta no site <http://vaka.me/6dik1a>. O coletivo surgiu durante a Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, a Rio-92, e hoje já reúne 140 organizações, dentre elas a Iniciativa Verde, que atuam pela conservação e restauração do bioma Mata Atlântica. O objetivo da vaquinha é captar recursos para as atividades da Rede.

Agora é a hora

Como a ciência pode contribuir para pacificar as discussões e começar a aplicação do Código Florestal

POR MARINA VIEIRA SOUZA ||
FOTO MARIA LEONOR DE CALASANS / IEA USP

Buscar consensos, mas também usar e abusar do que a ciência tem a oferecer são os caminhos apontados por Gerd Sparovek, especialista em planejamento de uso da terra e conservação, para reduzir os atritos entre produtores rurais e ambientalistas.

Além de professor titular da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz da Universidade de São Paulo, no Departamento de Ciência do Solo (USP/Esalq-LSO), Gerd também é Presidente da Fundação Florestal do Estado de São Paulo. Na USP, coordena o GeoLab, laboratório de geoprocessamento que desenvolve inteligência estratégica e espacial no apoio à decisão da interface agricultura e meio ambiente.

Para Gerd, o tempo de analisar se a lei florestal é boa ou ruim já passou. Agora chegou o momento de colocar mãos a obra e utilizar todas as ferramentas disponíveis para implementar o código em toda a sua plenitude. Confira a seguir essas e outras análises na entrevista exclusiva:



REVISTA INICIATIVA – MUITA PESQUISA JÁ FOI FEITA SOBRE A LEI DE 2012 E SEUS EFEITOS. QUAL É A VISÃO QUE A CIÊNCIA TEM HOJE SOBRE ELA, E QUAL É A PAISAGEM PREVISTA PARA OS PRÓXIMOS ANOS?

GERD SPAROVEK – Acho que a fase em que a pesquisa acadêmica apontou os efeitos e os retrocessos da nova lei deve terminar. Precisamos pacificar esta discussão. Isto é essencial, na academia, na sociedade e junto ao setor produtivo, para podermos olhar para frente e encontrar a melhor forma, para todos, de implementação da nova lei. Houve retrocesso, mas há avanços importantes. É nisso que devemos usar nossa energia: construir o melhor cenário para implementar a lei. Equipar os gestores públicos, colocar à disposição da sociedade ferramentas de monitoramento eficientes, buscar soluções e tecnologias eficazes e baratas para restauração, e garantir o financiamento para os produtores. Usar de energia positiva e construtiva para avançarmos juntos. Ciência, sociedade, governo e produtores procurarem a melhor forma de implementação das regras que estão aí, garantir ambos, a segurança jurídica pelo lado do produtor, e os benefícios ambientais, principalmente da restauração das Áreas de Preservação Permanente (APPs).

UMA QUESTÃO QUE FOI LEVANTADA E QUE ATRASA A IMPLEMENTAÇÃO DO CÓDIGO É A DA IDENTIDADE ECOLÓGICA. O QUE É ISSO? É UM CONCEITO EM DISCUSSÃO NA CIÊNCIA, OU JÁ EXISTE UM CONSENSO QUE PERMITA A APLICAÇÃO DA LEI?

A identidade ecológica veio em decorrência de uma das Ações Diretas de Inconstitucionalidade (ADIs), que questionava a enorme abrangência da possibilidade de compensação de Reserva Legal usando o Bioma como referência. Veio acertadamente corrigir esta mudança da lei.

Isso porque a escala de Bioma não garante que a vegetação da compensação será similar à da área do déficit (e é importante que os serviços ambientais prestados pela compensação sejam semelhantes aos que seriam prestados pela vegetação nas áreas de déficit).

Sem esse cuidado, o mais provável seria que a compensação se concentrasse em áreas de grandes excedentes de vegetação nativa e baixa aptidão agrícola. Apesar do mérito da proposta de corrigir isto com uma geografia de compensação mais restrita ser acertado, o grande tempo entre a promulgação da lei e esta decisão gerou uma situação política muito ruim.

Muitos proprietários já se movimentaram para compensar no Bioma, assim como o mercado imobiliário já reagiu a esta possibilidade. Muitas terras já mudaram de mão para atender a compensação.

Por isto, dificilmente haverá consenso nesta matéria, mesmo que, do ponto de vista ambiental, nunca terem havido dúvidas de que a ampliação da geografia de compensação para Bioma foi um dos maiores retrocessos do novo Código Florestal.

O GEOLAB FEZ UM MAPA DO DÉFICIT DE VEGETAÇÃO NO ESTADO DE SÃO PAULO, QUE FOI APRESENTADO NO EVENTO “CÓDIGO FLORESTAL, A LEI PEGOU!”, DO OBSERVATÓRIO DO CÓDIGO FLORESTAL (APRESENTAÇÃO DISPONÍVEL NO SITE WWW.OBSERVATORIO-

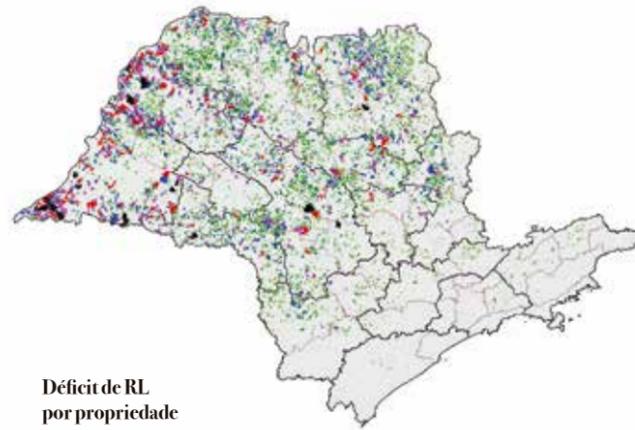
“ É nisso que devemos usar nossa energia: construir o melhor cenário para implementar a lei. ”

FLORESTAL.ORG.BR). QUAL É O PANORAMA GERAL DOS IMÓVEIS RURAIS DE SÃO PAULO EM RELAÇÃO ÀS LEIS AMBIENTAIS?

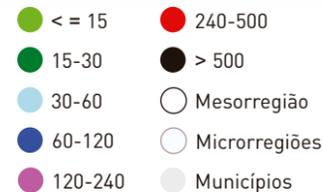
Fizemos uma modelagem muito detalhada, usando as melhores bases de dados disponíveis para São Paulo e, pela primeira vez, estimamos o efeito do Art. 68, da temporalidade legal no caso da Reserva Legal, valendo a lei da época em que o imóvel foi desmatado. Vimos um resultado em que há uma enorme concentração dos déficits de APP e RL em poucas regiões, e num número muito pequeno de propriedades. A implementação precisa se guiar por isto, preparar estas regiões para um enorme esforço de restauração que está por vir. Inovar, usar a melhor tecnologia e o melhor conhecimento possível. Procurar o financiamento em conjunto e reduzir os custos. Apostar na restauração de RL com finalidade produtiva, para criar polos de economia de base florestal que se sustentem. Priorizar estas áreas quentes gerando ali as soluções e os serviços necessários para as outras regiões de implementação é o melhor caminho a se seguir.

NA MESMA APRESENTAÇÃO VOCÊ FALOU QUE NÃO É NECESSÁRIO MONITORAR O ESTADO INTEIRO, E SIM DAR PREFERÊNCIA PARA

PASSIVODE RL POR PROPRIEDADE



Déficit de RL
por propriedade



De onde veio a confusão

A área de abrangência de um bioma no Brasil é bem grande. A Mata Atlântica, por exemplo, vai do Rio Grande do Norte até o Rio Grande do Sul, com uma extensão de aproximadamente 1.110.182 km². O novo Código Florestal propunha que uma área desmatada (o tal do déficit) poderia ser compensada em outro local, contanto que ficasse dentro do mesmo bioma. Assim, a Reserva Legal (RL) de uma fazenda em São Paulo poderia ser “replantada” na Bahia. Porém, os serviços ambientais prestados pela vegetação nativa de uma região (como a garantia de água em quantidade) não seriam necessariamente os mesmos.

Esse foi um dos pontos questionados pelas ADIs contra a nova lei. O Supremo Tribunal Federal, que julgou as ADIs, decidiu que é preciso fazer a compensação seguindo a identidade ecológica, e não apenas o bioma.

ALGUMAS REGIÕES CHAVE QUE ESTÃO COM DÉFICIT MAIOR. COMO ISSO FUNCIONARIA?

É preciso monitorar tudo, mas com detalhamento diferenciado. Nas regiões de grande concentração de passivos é necessário monitorar mais, para orientar da melhor forma possível quem está restaurando e garantir o melhor benefício ambiental dos investimentos. Em regiões de menor déficit o monitoramento que já existe é suficiente.

QUE OUTRO TIPO DE PRIORIZAÇÃO PODE SER DADA PARA A ÁREA DE COMPENSAÇÃO? POR EXEMPLO, A INICIATIVA VERDE DIRECIONA PARTE DE SEUS PROJETOS DE RESTAUR E COMPENSAÇÃO DE CARBONO PARA A SERA DA MANTIQUEIRA, POR SUA RELAÇÃO COM O SISTEMA CANTAREIRA E O ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA METRÓPOLE. EXISTE ESSE TIPO DE MAPEAMENTOS DOS LUGARES ESTRATÉGICOS, COM MAIOR QUANTIDADE DE SERVIÇOS AMBIENTAIS?

Existem muitos mapas de áreas prioritárias para restauração, até porque os olhares são muito distintos. Pode olhar pela perspectiva da água, da biodiversidade, da conexão, do carbono, há várias formas. A ciência por trás destes mapas também evolui, assim como a percepção da sociedade sobre o que é prioridade. Isto é dinâmico, e certamente terá que ser revisto agora com o Código Florestal. Nunca antes a escala da restauração foi tão grande, o que abre caminho para rever as prioridades. A Mantiqueira, em muitos aspectos é prioritária, e continuará sendo mesmo dentro do novo Código Florestal. Mas outras regiões prioritárias podem surgir.

AINDA SOBRE O MAPA, EXISTE UM MOTIVO APARENTE PARA CERTAS REGIÕES TEREM TÃO POUCA VEGETAÇÃO? ALGO QUE LIGUE OS IMÓVEIS COM MAIOR DÉFICIT?

Sim, há elementos comuns. Só há grandes déficits onde predominam imóveis grandes. Os imóveis menores, principalmente os menores de 4 módulos fiscais, tiveram as reduções

“ Nunca antes a escala da restauração foi tão grande, o que abre caminho para rever as prioridades. ”

maiores de exigência, reduzindo assim os déficits. Os usos da terra mais intensivos, como as lavouras e a cana de açúcar também tem mais déficits. A ocupação da paisagem pela agricultura tem pouca casualidade, por isto há concentração e aglutinações de padrões.

VOCÊ TAMBÉM COMENTOU NO EVENTO QUE UM DOS RESULTADOS DE GRUPOS DE PESQUISA E LABORATÓRIOS QUE SE DEBRUÇAM SOBRE O CÓDIGO É PODER ENXERGAR OS VAZIOS DEIXADOS POR ELE, OU SEJA, ONDE ELE NÃO SERÁ EFETIVO. QUE VAZIOS SÃO ESSES E QUAIS FERRAMENTAS PODEM SER USADAS PARA RESOLVÊ-LOS?

Os vazios são regiões em que há necessidade de melhorias ambientais por diversas razões nas quais o Código vai gerar pouca restauração. As regiões densamente povoadas com estrutura fundiária fragmentada são um padrão importante, porque nele se enquadram áreas importantes de manancial. Há outros exemplos, mas o mais importante é que já sabemos disto agora, antes do Código ser implementado, e podemos ser propositivos.

MUDANDO UM POUCO DE ASSUNTO, DAQUI A POUCO VAI FAZER UM ANO QUE VOCÊ ESTÁ NA PRESIDÊNCIA DA FUNDAÇÃO FLORESTAL. O QUE PÔDE VER E APRENDER NESSE

TEMPO SOBRE A ELABORAÇÃO DE POLÍTICAS PARA CONSERVAÇÃO E GESTÃO DAS FLORESTAS DO ESTADO?

Puxa, já vai fazer um ano, eu não tinha feito a conta ainda. Foi um tempo de muito aprendizado. Me envolvi muito na gestão, aspecto que o cargo de presidência da Fundação nem exige. Fiz isto pelas oportunidades que eu vejo em toda hora. É cedo, e no tempo errado, de falar sobre isto. Mas o mais importante para mim foi a oportunidade de entender como funciona a gestão do patrimônio ambiental do Estado e, na medida do possível, ajudar na sua preservação e melhoria. Vou poder responder esta pergunta de forma mais objetiva daqui um tempo, quando sair Fundação.

TIVEMOS MUITAS SAÍDAS E MUDANÇAS DE CARGOS NA GESTÃO PÚBLICA AMBIENTAL DE SÃO PAULO. COMO ENXERGA ESSAS MUDANÇAS?

Os problemas ambientais são muito complexos e técnicos. Não há soluções mágicas. Mais do que em outras áreas, a única maneira de lidar com problemas ambientais é partir do melhor conhecimento disponível e da melhor solução técnica. Por isto é necessário garantir a formação adequada e continuada dos quadros do Governo, uma interação aberta e eficiente com a academia e sociedade civil, recursos para pesquisa e desenvolvimento, e, principalmente, a blindagem do loteamento político das lideranças do governo nesta área e a autonomia de sua área técnica. Como sociedade devemos lutar para que a área ambiental, em todos os níveis de gestão pública, seja tratada fora dos arranjos políticos, prevalecendo as teses técnicas e o conhecimento científico, independente da linha que o governo segue em outras áreas. Qualquer gestor nesta área precisa saber o que está fazendo, ter formação e histórico na área ambiental, entender os problemas na profundidade e complexidade necessária. As transições e mudanças de cargos por questões políticas não ajudam neste esforço. ☺

A urgência de se implantar O CÓDIGO FLORESTAL

O Código Florestal é um conjunto de instrumentos de política pública que, caso implantado de forma eficiente, poderia conduzir à recuperação de áreas degradadas e ao fim do desmatamento ilegal, garantindo não só benefícios ao meio ambiente, à economia e à sociedade brasileira, como também a implementação da meta de restauração florestal brasileira para o Acordo de Paris, firmado na 21ª Conferência das Partes (COP21).

Isso porque, apesar de não exigir a recuperação dos 41 milhões de hectares que haviam sido desmatados irregularmente antes de 22 de julho de 2008, o novo Código Florestal ainda exige a adequação ambiental de 19 milhões de hectares, sendo 11 milhões de Reserva Legal e 8 milhões de APP. O processo começa com a inscrição no CAR, passa pelo Programa de Regularização Ambiental (PRA) e é finalizando com a adequação completa e extinção da punibilidade.

Após seis anos de edição da Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012, ainda estamos dando os passos iniciais para sua implantação. Nove estados ainda não regulamentaram os PRAs estaduais. Dos que regulamentaram, alguns estão revendo a regulamentação e outros dois tem suas normas com vigência suspensa em razão de processos judiciais (São Paulo e Rio Grande do Sul).

Se por um lado a Lei abria uma oportunidade para o cenário de implantação de normas ambientais, com todo um processo de implantação e instrumentos de incentivo, a regulamentação tardia e ausência de cobrança por implantação têm se configurado um risco para o meio ambiente.

Um estudo lançado pela Universidade Federal de Minas Gerais e Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia, em 2017, revelou que o CAR não é suficiente para barrar o desmatamento ilegal. Outro estudo, mais atual, atribui a redução da governança ambiental que conduzem ao aumento do desmatamento, entre outras causas, às flexibilizações trazidas em 2012 pelo novo Código Florestal.

Além da não prorrogação indistinta e sucessiva do CAR, é essencial e urgente que o Poder Público se comprometa em envidar esforços para:

1. Validar os Cadastros Ambientais Rurais já realizados;
2. Firmar termos de compromisso para a regularização ambiental dos imóveis rurais;
3. Monitorar o cumprimento da Lei em todo o território nacional;
4. Implantar os instrumentos econômicos para o fomento da implantação do Código Florestal;
5. E apoio efetivo ao cadastramento dos territórios, terras e imóveis de povos indígenas, quilombolas, outros povos, comunidades tradicionais, assentados da Reforma Agrária e pequenos agricultores familiares.

Veja o artigo completo, com referências, no site www.iniciativaverde.org.br.



POR ROBERTA DEL GIUDICE,
Secretária Executiva do Observatório
do Código Florestal Águas

Recomendações da equipe da Iniciativa Verde



LIVRO

“Uma breve História do Código Florestal – Parte 1”, de Ely Bergo de Carvalho, Raoni Rajão e Roberta del Giudice

Traz, de forma concisa, a história da legislação florestal brasileira desde suas raízes em Portugal até 1979. Os autores contam que no século XIX e XX já existia a preocupação com a conservação dos recursos naturais para a garantia da estabilidade e crescimento econômico. O livro questiona se os Códigos de 1934 e 1965 seriam ideias fora do lugar, descoladas da realidade e demandas da população brasileira, uma discussão relevante para os dias atuais. Disponível gratuitamente no site www.observatorioflorestal.org.br/publicacoes



Simulador de restauro florestal

O WebAmbiente é um sistema interativo que traz recomendações personalizadas para o produtor rural que quer recompor a paisagem nativa de sua propriedade. Adequado para todos os biomas do Brasil, oferece lista de espécies ideais, estratégias de recomposição e outras informações relevantes a partir das características básicas da propriedade, como localização e tamanho. Foi desenvolvido pela Embrapa, Ministério da Agricultura, Ministério do Meio Ambiente e outras instituições parceiras. Para utilizar a ferramenta basta acessar <https://www.webambiente.gov.br/>



APPS DE LOCALIZAÇÃO

Aplicativos de localização são mais acessíveis que um GPS de alta precisão, e, dependendo da natureza do trabalho, já atendem todas as necessidades. Além da facilidade de poder usá-los diretamente num celular ou tablet, muitos são gratuitos. É o caso do GPS Essenciais, que permite a coleta e consulta de coordenadas geográficas (latitude e longitude), marcação de pontos e polígonos, e a exportação de dados e fotos georreferenciadas para o computador, em diversos formatos. O GPS Essenciais está disponível para download na PlayStore.



2 milhões DE SEMENTES para o futuro

Esse é o número de árvores que a Iniciativa Verde já plantou na Mata Atlântica, Amazônia e Cerrado

POR MARINA VIEIRA SOUZA
FOTOS HEXAFLY, PEDRO BARRAL E POLINE LYZ

MATÉRIA DE CAPA

A Iniciativa Verde atingiu um grande marco: mais de 2 milhões de árvores plantadas. O fruto desses 12 anos de trabalho abrangeu 1.246 hectares - área equivalente a 1.385 campos do Maracanã -, divididos entre projetos de recuperação florestal com espécies nativas, e implantação de sistemas agroflorestais, que integram floresta e agricultura. No total, 42 municípios, de todas as regiões do Brasil, foram envolvidos.

Muitos dos projetos foram feitos com financiamento voluntário. O programa Carbon Free, primeiro no Brasil a oferecer compensação de carbono com plantio de árvores nativas. Desde sua criação, em 2005, centenas de empresas, pessoas físicas, proprietá-



Área de plantio monitorada por drone, em Extrema-MG, parte da Serra da Mantiqueira.

rios e agricultores foram envolvidos, assim como diversos órgãos públicos e prestadores de serviço. Entre os maiores apoiadores se encontram a Leroy Merlin, Banco do Brasil, São Paulo Fashion Week, Embaixada Britânica e Caixa Seguradora.

Outros restauros foram financiados por meio de editais de seleção pública para apoio a projetos, como Iniciativa BNDES Mata Atlântica e Petrobras Socioambiental. Por fim, outra linha importante de custeio da restauração são os projetos de compensação obrigatória, como o Programa Nascentes do estado de São Paulo, pelo qual empresas devedoras de obrigações ambientais financiam projetos de recuperação de áreas ciliares e de Unidades de Conservação.

Estima-se que essas 2.077.082 árvores irão fixar 398.320 toneladas de dióxido de carbono da atmosfera. Seria como compensar as emissões de 74 mil voltas ao redor da Terra, feitas num carro movido a gasolina.



Placa com as iniciais de The Green Initiative, nome de "registro" da Iniciativa Verde. (Lorena-SP, 2011)

O estoque de carbono não é o único benefício das árvores, uma vez que os restauros são feitos em regiões estratégicas da Mata Atlântica, Amazônia e Cerrado. "Nossos projetos de restauração fortalecem serviços ambientais como água, biodiversidade e paisagem. Além disso, geram emprego e renda por meio de diversas parcerias com empresas, organizações locais e agricultores", conta Roberto Resende, agrônomo, presidente da Iniciativa Verde.

Uma das regiões, por exemplo, é a da Serra da Mantiqueira, de onde vem a água que abastece parte da população metropolitana de São Paulo - isto é, 7,4 milhões de pessoas. "A relação da floresta com a água é especialmente de proteção. As árvores evitam a erosão do solo e consequente assoreamento dos rios e nascentes, assim como a contaminação por poluentes. E as raízes facilitam a infiltração da água da chuva, contribuindo para o abastecimento contínuo dos lençóis freáticos. Isso faz com que haja água mesmo nos períodos de seca", explica Lucas Pereira, geógrafo, diretor técnico da organização.

Os sistemas agroflorestais oferecem ainda uma opção de agricultura sustentável e que promove melhor uso do solo ao diversificar a produção.

Que venham os próximos milhões! 🌱

“ Nossos projetos de restauração fortalecem serviços ambientais como biodiversidade, água e paisagem. ”



42
cidades, de todos os estados

1.246
hectares em restauração

398.320
toneladas de CO₂ serão absorvidas



ATUAÇÃO



Cuidando da água E PLANEJANDO O FUTURO

O Plantando Águas já está movimentando agricultores no interior de São Paulo

POR MARINA VIEIRA SOUZA || FOTOS ALINE ZAFANI E ROBERTO RESENDE

Desde o início do Plantando Águas, em janeiro de 2018, até o fechamento desta matéria, no final de julho, a equipe fez 96 viagens – uma média de três por semana. Viagens de São Paulo, sede da Iniciativa Verde, a uma das áreas de atuação - Vale do Ribeira, região de São Carlos e Araraquara e região de Sorocaba -, e das cidades até os as-

sentamentos, Unidades de Conservação e comunidades participantes. Tudo para acompanhar de perto a realidade que o Plantando Águas quer ajudar a mudar.

Foram feitos 155 cadastros de agricultores interessados em pelo menos uma das linhas de ação: implantação de sistemas de saneamento rural de baixo custo e/ou de sistemas agroflorestais (SAFs).



A maioria dos interessados – 76,7% – não tem nenhum sistema de tratamento de esgoto doméstico para águas negras, uma porcentagem acima da média nacional de domicílios rurais, que é de 61% (Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios – PNAD 2015). A média também é pior em relação ao abastecimento de água: no Brasil 34,5% das casas na zona rural estão ligadas à rede de abastecimento, e entre os participantes do Plantando Águas a taxa é de apenas 10%.

Quanto ao modo de produção, apesar de todos serem pequenos agricultores familiares, apenas 27 dos 155 interessados disseram já trabalhar com SAFs. Sabendo que a demanda pelas ações do projeto seria maior do que seus recursos, a estratégia tem sido promover oficinas capacitadoras, para que os agricultores tenham cada vez mais autonomia e ferramentas para resolver os problemas socioambientais com os quais se deparam.

APLICANDO APRENDIZADOS

Essa mentalidade foi um dos aprendizados que José Manuel Zago trouxe para a execução do Plantando Águas. “Percebi que é muito mais efetivo fazer oficinas. Quando o técnico vai e faz, por exemplo, um biofertilizante, o agricultor não absorve o conhecimento, fica dependendo de o técnico ir sempre lá. Mas quando juntamos um grupo e ensinamos a técnica, os princípios, e discutimos como numa sala de aula, o conhecimento passa de mim e vai para eles”, afirma o biólogo e técnico responsável pela região de Sorocaba.

As oficinas de biofertilizante líquido – também conhecido como bokashi – foram umas das ações de preparo para o plantio de SAFs do projeto, que deve acontecer na temporada de chuvas ainda deste ano. Foram realizadas no assentamento Bela Vista do Chibarro, de Araraquara, e no Santa Helena, de São Carlos.

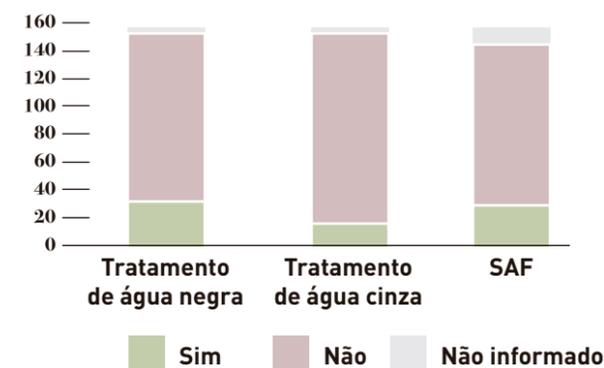
155
famílias
cadastradas

12
OFICINAS

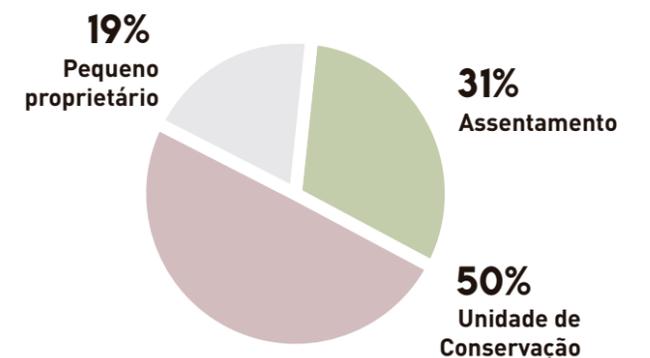
31
sistemas de
saneamento

PERFIL DOS PARTICIPANTES

Quantos já possuem...



Tipo de imóvel





“ A nossa intenção é trazer empoderamento para o agricultor familiar. ”

Outra ação foi a análise de amostras de solo, o que possibilitou um diagnóstico personalizado para cada agricultor sobre a quantidade de nutrientes na terra que eles dedicarão ao SAF. Com essa informação em mãos, correções como calagem, adubação e aplicação de outros insumos começam a ser feitas antes do plantio das mudas, aumentando as chances de sucesso do SAF.

RUMO À ADEQUAÇÃO

O projeto também envolve pessoas que já estão familiarizadas com as práticas promovidas. No Vale do Ribeira, a convivência com a floresta é parte do dia-a-dia dos agricultores, que vivem em Unidades de Conservação. “É uma região onde a visão agrícola é diferente da tradicional, essa que a gente vê na televisão, do trator, da terra plana, arada”, conta Amanda Sellarin, agrônoma e técnica responsável pelo Plantando Águas no Vale do Ribeira.

Nesse lugar de topografia íngreme, com predominância de floresta, o que mais se vê é trabalho manual.

Apesar da proximidade com o maior resquício de Mata Atlântica do Brasil, ainda é uma região que precisa de cuidado, principalmente sob a ótica social. “Estamos falando de pessoas que vivem com baixa renda. Então o apoio para implantar uma agrofloresta modelo, com análise de solo, a assistência técnica e os insumos que o Plantando Águas oferece, é muito bem vindo”, pondera a agrônoma.

No caso do saneamento, uma articulação local com o Grupo Esperança, a Sempreviva Organização Feminista (SOF), a Prefeitura de Barra do Turvo e os moradores tem feito adaptações à tecnologia social da fossa biodigestora, que permitem sua implantação em maior escala.

“A intenção dessas fossas é trazer empoderamento para o agricultor. Por ser um modelo barato, quem não for contemplado pelo projeto tem condição de juntar dinheiro e fazer a sua própria”, explica Amanda. Por isso também é tão importante a abordagem em oficinas e mutirões: os grupos aprendem juntos e depois se ajudam.

Até o final de julho, 28 fossas ecológicas foram instaladas no Vale do Ribeira, e três do modelo Embrapa no assentamento Bela Vista do Chibarro, de Araraquara.

VER PARA CRER

Além de SAF e saneamento, aconteceram ainda oficinas sobre viveiros comunitários, o processamento da polpa da palmeira jussara, e um intercâmbio de agricultores do Bela Vista do Chibarro ao assentamento Mário Lago (São Carlos), que já pratica a agroecologia.

Um dos lotes visitados foi o de Nelson Eduardo Correia Neto, que deu um testemunho sobre a relação que criou com a agrofloresta: “Uma das minhas maiores colheitas é a alegria de sentir que eu, como agricultor, não estou contra a natureza, mas que faço parte dela. Tenho fé de que, quando trazemos a natureza de volta para o campo, com seus processos, ela nos dá de volta. Ver a vida crescendo é absolutamente milagroso”. ☺

Como funciona A FOSSA ECONÔMICA?

O saneamento rural tem um sério problema de gestão. Apesar de ser um direito de todos e dever do governo, geralmente as áreas rurais são esquecidas nos planejamentos das esferas governamentais. Dessa forma, as soluções para essa situação partem de iniciativas individuais e coletivas de moradores preocupados ou então de projetos do terceiro setor.

As alternativas de sistemas para tratamento do esgoto na área rural vêm ganhando muitas variações. Normalmente, devido à composição, o esgoto do vaso sanitário (água negra) é tratado separadamente do esgoto de pias, tanques e chuveiro (águas cinzas). As águas negras são as mais preocupantes, por conterem grande carga de matéria orgânica e um número elevado de organismos causadores de doenças, como os coliformes termotolerantes e os vermes.

Uma das tecnologias para tratar esse esgoto é uma fossa séptica montada com bombonas (tambores plásticos) de 200L. Esse tipo de sistema recebe diferentes nomes e está no banco de tecnologias sociais da Fundação Banco do Brasil como Fossa Séptica Econômica, tendo sido apresentada pela Prefeitura de Caratinga-MG. Seu nome é devido ao baixo custo de implantação quando comparada a outros sistemas.

No projeto Plantando Águas foi adotada uma tecnologia muito similar a essa nas comunidades do Vale do Ribeira, que já estavam em um movimento para a implantação de fossas em parceria com a Sempreviva Organização Feminista (SOF) e a Prefeitura

de Barra do Turvo. Para somar nesse movimento, além de ajudar com a compra de materiais para ampliar o número de fossas e propor ajustes no sistema, o projeto fará o monitoramento dos sistemas para avaliar sua eficiência.

O processo de biodigestão

A fossa funciona assim: dentro das bombonas, que recebem apenas o esgoto do vaso sanitário, ocorre o tratamento do esgoto de forma anaeróbia (sem oxigênio). O tratamento acontece com a ajuda da adição mensal de esterco bovino fresco. Os microrganismos presentes no esterco ajudam a quebrar a matéria orgânica presente no nosso esgoto. Pelo fato do tratamento acontecer sem a presença de oxigênio, ocorre a produção de gás metano (CH₄), que pode ser liberado através de respiros presentes nas tampas das primeiras bombonas.

Após a passagem do esgoto pelo sistema, onde ocorre a redução da carga de matéria orgânica e dos coliformes do esgoto, o efluente é direcionado para uma vala de infiltração ou sumidouro para que o tratamento seja finalizado no próprio solo. Sobre essa vala de infiltração recomenda-se o plantio de espécies que gostem de áreas úmidas e possam formar um jardim que indique o tratamento de esgoto.



PORALINE ZAFFANI, bióloga e técnica de saneamento no projeto Plantando Águas

Os berçários do restauro florestal



Mudas nativas em viveiro comunitário de Barra do Turvo, Vale do Ribeira

Viveiros de mudas têm potencial de girar uma economia baseada na proteção e restauração de vegetação nativa

TEXTO E FOTOS
GABRIELA NUNES E
MARINA VIEIRA SOUZA

Existem no Brasil quase 20 milhões de hectares de passivo ambiental, isto é, de área que deve ter sua vegetação nativa restaurada para que a propriedade rural fique de acordo com o Código Florestal. Pela lei de 2012, as propriedades que não se adequarem podem sofrer punições e perder acesso a créditos rurais.

Seguindo os métodos mais comuns de restauração, seriam necessárias mais de 30 bilhões de mudas para cumprir esse passivo. Isso significa um enorme potencial econômico voltado para produção e plantio de mudas nativas, cenário no qual os viveiros são peça chave.

Um levantamento realizado pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea) em 2015 listou 1.276 viveiros produtores de espécies florestais nativas no Brasil, sendo São Paulo o estado com mais viveiros – 369 no total. O mesmo estudo aponta que a produção está sendo realizada a menos da metade de sua capacidade total, podendo ser expandida, caso haja aumento da demanda.

E é justamente demanda que tem faltado para o viveiro comunitário Bela Vista, em Barra Turvo, cidade do Vale do Ribeira. Afonso Quintino é aposentado, morador da região e trabalha no viveiro há 8 anos. Ele relata sua rotina: o trabalho consiste em entrar na mata, coletar as sementes, preparar os saquinhos ou tubetes com terra e substrato, plantar, e cuidar por pelo menos dois meses, podando raízes, regulando a incidência solar e protegendo a muda de ervas daninhas, animais, vento, geada e outros elementos danificadores, e, finalmente, vender.

Apesar do volume de trabalho, seu Afonso conta que hoje não dá para se sustentar apenas com o viveiro. “Antes nós vendíamos tudo para projetos de meio ambiente. Agora, a gente vende para quem chega”, conta o viveirista, considerando sorte quando conseguem vender, em conjunto, um grande volume de mudas. A média de preço de venda varia em torno de R\$ 1,00 por mudas de 15 centímetros.

DIFICULDADES

O atraso na implantação de instrumentos do Código Florestal, como o Programa de Regularização Ambiental (PRA), é uma das explicações que Francisca Alcivania de Melo Silva, professora da Universidade Estadual de São Paulo (Unesp) de Registro, dá para a falta de projetos. “A demora em disponibilizar áreas, por conta dessa burocracia,



Modelo ideal de muda, apresentado na oficina com viveiristas

“ *A produção de mudas fortalece a relação das pessoas com a natureza.* ”

cia, cria um ambiente desfavorável para o restauro, e falta demanda para produção de mudas”, explica.

Apesar disso, ela pede que os viveiristas não percam o ânimo. “Acredito que a vocação do Vale do Ribeira seja a produção de mudas. Nosso melhor banco de sementes do Estado está aqui, então vocês (se dirigindo aos viveiristas) têm que ter diversidade e qualidade de mudas”, disse a professora durante oficina de viveiros comunitários realizada pelo projeto Plantando Águas, em Barra do Turvo.

Ela contribuiu para um levantamento da Rede de Viveiros do Vale do Ribeira, que identificou 30 viveiros comunitários de pequeno porte distribuídos por nove cidades da região. A maioria está localizada em Unidades de Conservação de Uso Sustentável ou no seu entorno, e são tocados por comunidades tradicionais (quilombolas) e agricultores familiares. A produção total de mudas é de quase 210 mil ao ano, com 179 espécies identificadas, sendo 60% não pioneiras e 40% pioneiras (as que são plantadas primeiro). Por conta dessa alta diversidade na produção, o estudo conclui que os viveiros do Vale têm capacidade para atender aos principais requisitos dos projetos de restauração.

Ocimar Bin, pesquisador do Instituto Florestal que também contribuiu para o levantamento e para a oficina do Plantando Águas, comenta ainda sobre os benefícios que as atividades que um viveiro pode trazer para as comunidades. “A produção de mudas fortalece a relação das pessoas com a natureza. A pessoa aprende a olhar uma árvore e perceber quando ela está florindo, que logo, logo vai ter semente para coletar”, comenta. “Isso cria no dia-a-dia das pessoas uma curiosidade sobre as coisas da floresta. E ainda traz um retorno financeiro”, completa Bin. ☺

JUNTOS, cultivando água!

Políticas públicas abrem caminho para a recuperação da Serra da Mantiqueira

TEXTO E FOTO PAULINA CHAMORRO



A Serra da Mantiqueira abrange três estados do Brasil, São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais. O entorno desta imponente cordilheira abriga um ecossistema rico, com florestas, campos naturais e fauna da Mata Atlântica que ajudam a dar à região uma importante concentração de fontes de água. Para o Sistema Cantareira, em São Paulo, que abastece diariamente mais de 7 milhões de pessoas (Sabesp, 2018), é fundamental!

Pensar na ligação dos serviços ambientais de um ecossistema, como o fornecimento de água em três estados populosos e com problemas de limite hídrico constante, é de primeira ordem. E é no município de Extrema que há 13 anos estão acontecendo as iniciativas de mais sucesso quando se trata de projetos que unam sociedade civil, institutos e o poder público.

A cidade já é reconhecida internacionalmente pelo seu Projeto Conservador das Águas, que mantém a qualidade dos seus importantes mananciais restaurando e conservando suas floretas, e que prevê o pagamento aos proprietários rurais envolvidos na recuperação e conservação do bem.

Projeto que a Iniciativa Verde apoia, participa ativamente e contribui no seu desenvolvimento e execução, através de programas como o Amigo da Floresta e o Carbon Free. A Iniciativa Verde também fez o inventário de gases de efeito estufa do município em 2017, permitindo assim que sejam compensadas as emissões, e fortalecendo ainda mais o DNA ambiental de Extrema.

“Para a Iniciativa Verde, a atuação na Mantiqueira representa uma conquista, uma oportunidade de fazer crescer e fortalecer iniciativas que prezem a sustentabilidade para a susten-

CONSERVADOR DAS ÁGUAS:

1,5 MI
de árvores
plantadas

13 anos
de atuação
continuada

tabilidade. Nós entendemos que é necessária uma certa habilidade social de organizações para promover a cooperação conjunta de outros atores”, declara Jéssica Campanha, gestora ambiental na Iniciativa. “Precisamos das empresas, da academia fazendo pesquisa, das gestões municipais engajadas em promover isso, dos proprietários rurais e dos voluntários.”

O Conservador das Águas é pioneiro também no Pagamento por Serviços Ambientais no Brasil. Em 13 anos recebeu o apoio do governo federal, universidades e centros de pesquisas, Comitês de Bacias Hidrográficas dos rios Piracicaba, Capivari e Jundiá, ONGs, e do setor produtivo, através de empresas privadas.

Um conjunto de atores que contribuem no aumento da cobertura florestal e na implementação de mini corredores ecológicos, num modelo de manejo in-

tegrado de vegetação, solo e da água.

O resultado são quase 1,5 milhão de árvores plantadas, que afetam a produção de água e a conservação de centenas de hectares.

Um modelo de tanto sucesso e reconhecimento digno de ser replicado. Desde outubro de 2016, o Plano Conservador da Mantiqueira, do qual a Iniciativa Verde também participa, prevê a restauração florestal com espécies nativas da Mata Atlântica nos mais de 280 municípios de Minas Gerais, São Paulo e Rio de Janeiro. São mais de 1,2 milhão de hectares com potencial de recuperação.

Num período de extremos climáticos, onde a região sudeste do país mal saiu de uma crise hídrica, e pode passar em breve em por outra, participar ativamente de projetos que unam todos os atores pela recuperação florestal é o futuro que chegou. ☺

Conservador
da Mantiqueira:

280
municípios

1,2 mi
DE HECTARES
COM POTENCIAL
DE RECUPERAÇÃO

Tem mate aqui

Apesar da maior parte da produção de erva-mate estar no sul do Brasil, o estado de São Paulo ainda abriga regiões de ocorrência nativa

POR MARINA VIEIRA SOUZA || ILUSTRAÇÃO PATRÍCIA YAMAMOTO

Quando o assunto é erva-mate, existem três usos bem típicos que vêm à tona: o chimarrão do sul do Brasil, o tererê do centro-oeste, e o mate com limão das praias do Rio de Janeiro. Dificilmente alguém pensaria em São Paulo, o estado do café e do suco de laranja. Mas o território paulista é parte da região natural de ocorrência da *Ilex paraguariensis*, que era consumida pelos índios daqui, e que encontra cultivo até hoje em regiões como o Vale do Ribeira.

O agricultor Valdeci Bueno mora numa Unidade de Conservação do Mosaico do Jacupiranga e conta que a erva se desenvolveu muito bem ali. “Não dá trabalho. É preciso preparar a muda de bom tamanho, acima de 20cm, e depois a fazer a manutenção, nem tanto podar, mas adubar, fazer a limpeza. Depois de 2 anos em diante, mesmo sem ter muita manutenção ela vai bem, porque a região é úmida”, conta. Era de conhecimento das pessoas que moram ali que ela era nativa da região, então resolveram investir para trazer ela de volta.

Yeda Maria Malheiros de Oliveira, pesquisadora da Embrapa Florestas, conta que a planta é nativa da Floresta Ombrófila Mista (FOM), que é aquela com presença de araucária, e que existem capões de FOM em São Paulo e encaves no Rio de Janeiro e Minas Gerais, sempre nas regiões de maior altitude.

“Aparece como uma das espécies mais frequentes, mesmo porque, no passado, cortavam-se árvores de outras espécies e poupavam a erva-mate, justamente por seu uso principal ser não madeireiro”, relata Yeda.

Esse é inclusive um dos motivos que explicam os remanescentes de florestas que sobreviveram até os dias atuais. “Nós acreditamos que, se não fosse pela erva-mate, muita floresta não estaria mais de pé”, explica André Eduardo Biscaia, também da Embrapa Florestas.

CULTIVO E COMERCIALIZAÇÃO

A comercialização se divide em duas categorias: a do cultivo sombreado e a do não sombreado. A primeira é associada ao manejo em florestas nativas ou sistemas agroflorestais, e a segunda é a monocultura tradicional. Segundo Biscaia, é possível perceber a diferença no sabor da erva-mate, sendo a de monocultura mais amarga. Para ele, há um grande mercado potencial para a erva de cultivo sombreado.

“O pequeno produtor deve investir em nichos, nas características que o diferenciam, porque se tentar competir com as grandes empresas, será engolido”, alerta o pesquisador. Produção familiar, orgânica, agroecológica e dentro de sistema agroflorestal são alguns dos diferenciais que podem atrair o público cada vez maior, tanto de consumidores quanto de investidores, interessados em produções socioambientalmente responsáveis.

Nessa linha, existem algumas iniciativas que tentam criar selos de Identificação Geográfica (IG) que reflitam a realidade da produção. Muitos agricultores não se reconhecem produtores de mate, preferindo focar em atividades mais convencionais como gado e leite, mesmo quando ela traz renda significativa para a família. Isso se deve, em parte, pelas

ervateiras ficarem na parte “não produtiva” do sítio, de mata nativa, e em parte pela esporadicidade da colheita.

Para aumentar a frequência da colheita, que acontece a cada dois ou três anos, é preciso de mais assistência técnica, e mais pesquisa. “Existem algumas adaptações a serem feitas. A poda, por exemplo, é diferente para o cultivo sombreado e o não sombreado. Muito sol pode deixar a erva amarga, mas pouco sol prejudica o seu desenvolvimento”, explica.

“Estamos começando a produzir conteúdo sobre isso. Apesar da pesquisa sobre mate ser antiga, a maior parte era feita para o modelo de monocultura. Mas acredito que a produção na floresta ainda tem muito a oferecer”, diz.

Ele destaca ainda o potencial de transformar a erva-mate em outros produtos, além dos tradicionais chimarrão e tererê. Ela tostada é a base para o chá preto (como o da marca Mate Leão), e é possível fazer cosméticos, bebida energética, entre outros. Acesse o site www.cederva.com para acompanhar a produção de conteúdos sobre o cultivo na floresta..

“ Se não fosse pela erva-mate, muita floresta não estaria mais de pé. ”





Bela Vista do CHIBARRO

Fazenda de café, usina de cana-de-açúcar, terra abandonada e, finalmente, lotes de agricultura familiar. A história deste assentamento anda lado a lado com a da ocupação do território.

TEXTO E FOTOS **MARINA VIEIRA SOUZA**

A inscrição oficial no Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (In-cra) data de 24 de julho de 1990, mas a jornada do assentamento Bela Vista do Chibarro começa bem antes.

O Bela Vista era uma sessão das terras da Usina Tamoios, “um referencial de expansão do açúcar na década de 1950”, segundo Vera Lúcia Botta Ferrante, pesquisadora e socióloga pela Unesp. Era uma usina caracterizada pelo grande potencial de produção e pela relação que tinha com os funcionários, que era “coberta com uma capa de paternalismo muito forte”. Sob administração do grupo Morgante, a usina promovia bailes, festas e casamentos para os trabalhadores que moravam ali.

Na segunda metade dos anos 1960, a Tamoios entrou em falência e foi vendida para o grupo Silva Gordo, que começou a atrasar salários, férias e ficar em falta com os direitos trabalhistas. A crise foi se agravando até que, no final de 1981, os trabalhadores entraram em greve. “Nela, pela primeira vez se falou em reforma agrária, pois podia-se provar que a terra não estava cumprindo sua função social”, relata a pesquisadora.

O que estava acontecendo ali fazia parte de um movimento nacional crescente. “Pipocavam conflitos” por todo o país, conta Vera. Como resposta a essa pressão popular, o presidente José Sarney promulgou em 1985 o primeiro Plano Nacional de Reforma Agrária (PNRA). O plano não agradou os latifundiários, e a violência no campo cresceu. Nos dois anos seguintes ao PNRA, mais de 200 trabalhadores morreram em conflitos agrários, segundo levantamento do Memorial da Democracia.

A situação no Bela Vista, no entanto, se desenrolou de forma pacífica. A usina foi sendo desativada e, paralelamente à movimentação dos trabalhadores, tramitava na justiça um pedido de desapropriação, conquistado em 1989.

A criação do assentamento atraiu gente de diversos lugares. É o caso de Antônio Lima Antônio, 55 anos. Trabalhava como assalariado quando foi acompanhar os pais na reforma agrária. “Quando cheguei, em 1990, estava tudo



Hoje a maioria dos assentados tem uma agricultura familiar, porém convencional



abandonado, não tinha uma árvore. Era um mar de colônia”, conta.

Aos poucos, os assentados foram transformando a paisagem. Apesar das famílias trazerem culturas ligadas ao seu lugar de origem para consumo próprio, a promessa de reforma não se estendeu para o modelo de agricultura, que seguiu o convencional. “O INCRA não estava preparado para pôr em ação um projeto de desenvolvimento realmente inovador”, critica Vera Lúcia.

Antônio acredita que as coisas só começaram a mudar agora, quase 30 anos depois. O seu ponto de virada foi ter participado do intercâmbio promovido pelo Plantando Águas ao assentamento Mário Lago, em Ribeirão Preto, que pratica a agroecologia. “A visita foi muito enriquecedora para mim. Já tinha ouvido falar de SAF, mas foi ali que abri a mente”, revela. A mudança, diz, é gradual. “Fui cria-

do em fazenda de café. Aí você tem a mente só no convencional. Você vê esse capim aqui e mete um herbicida nele. Matou, vem e planta. Está acostumado assim, é tudo simples, tudo fácil. Só que não vê a degradação que está fazendo no meio ambiente”, declara.

Agora, ele fará a transição para o modelo agroflorestal, e espera que seu exemplo contagie os outros assentados. “Isso aqui é uma semente que a gente está plantando. Daqui a quatro, cinco anos vamos começar a colher os frutos” afirma.

“É como um prédio que você tem que erguer para cima. A primeira coisa que tem que fazer é o quê? O alicerce. Nós somos o alicerce do assentamento, nós estamos começando. Será que esse prédio chamado assentamento vai para cima? Não sabemos. Mas, junto com vocês, a minha parte já comecei a fazer.”

“ Isso aqui é uma semente que a gente está plantando. Daqui alguns anos vamos colher os frutos. ”

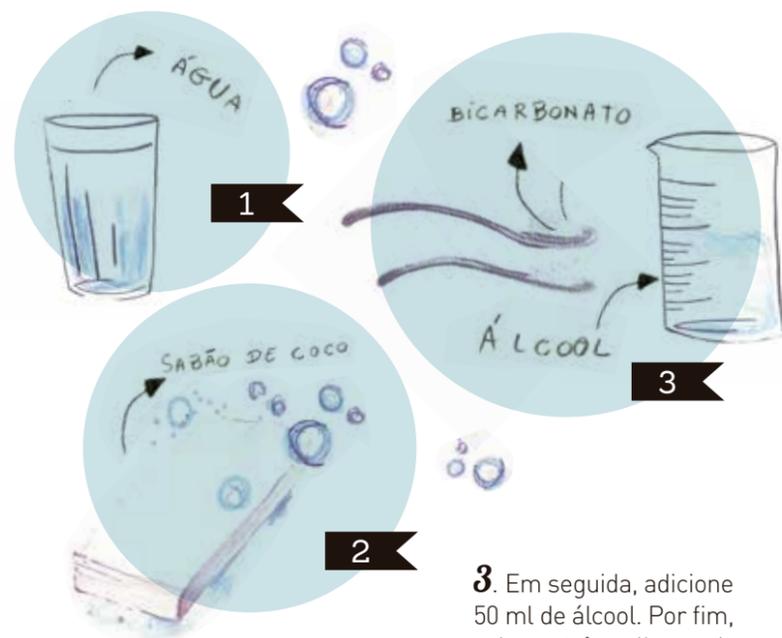
COMO FAZER

UM PRODUTO DE LIMPEZA amigo do meio ambiente

Olhando a prateleira de produtos de limpeza no mercado é possível encontrar um específico para cada necessidade da casa: o detergente de louças, aquele para peças de inox, o desengordurante, o lustra-móveis, o de limpar o banheiro, outro para espelhos e janelas, o sabão para lavar roupas, e por aí vai. Todos esses produtos vêm junto de uma lista ainda maior de elementos químicos na sua

composição, e cada um na sua própria embalagem, geralmente de plástico.

Estando o planeta cada vez mais contaminado, por químicas e por plásticos, a revista Iniciativa traz uma receita* de detergente natural líquido que substitui todos os produtos citados acima, economizando embalagens e muito dinheiro para quem o usa - ele custa menos de R\$ 10 e rende cerca de três litros.



1. Para fazer o detergente, coloque para ferver três litros de água.

2. Rale ou corte em pequenos pedaços uma barra de 200g de sabão de coco (tem que ser de coco mesmo, verifique os ingredientes), e adicione na água quando ela estiver fervendo. Mexa até o sabão se dissolver.

3. Em seguida, adicione 50 ml de álcool. Por fim, coloque três colheres de bicarbonato de sódio, uma de cada vez, pois ele faz a mistura espumar. Mexa por mais cinco minutos e depois deixe descansar até esfriar.

Já está pronto! Se quiser que o produto tenha algum cheiro, pingue algumas gotas de um **óleo essencial** da sua escolha depois que a mistura esfriar.



Para lavar roupas, utilize meio copo do detergente (100ml) para cada 4kg de roupas. Para a louça, basta colocar num recipiente de sabão líquido. E para usar em móveis ou na limpeza de vidros, dilua o detergente (uma parte de sabão para cinco partes de água) e coloque dentro de um borrifador. Na limpeza do chão e de banheiros, basta usar como outros produtos comuns.

** A receita original é da designer Flávia Aranha e as dicas de onde e como usar são da Cristal Muniz, do blog Um Ano Sem Lixo.*

AMPLIE A ÁREA DE ATUAÇÃO DA SUA EMPRESA ATÉ ONDE NÃO EXISTEM CONSUMIDORES.



Com a ajuda da Iniciativa Verde é muito fácil compensar as emissões de carbono da sua empresa, os seus produtos e os seus eventos. Você só precisa entrar em contato que a gente planta árvores e todo mundo sai ganhando: a mata atlântica, a sociedade, as famílias de agricultores rurais e claro, a sua empresa. Participe, ganhe o selo Carbon Free e mostre para todo o mundo que a sua empresa faz parte dela para preservar e restaurar o meio ambiente. Acesse o nosso site e saiba como você também pode ajudar.

Patrocínio



PETROBRAS

**GOVERNO
FEDERAL**



INICIATIVA VERDE

Rua João Elias Saada, 46 Pinheiros | São Paulo, SP contato@iniciativaverde.org.br
WWW.INICIATIVAVERDE.ORG.BR

