

Restauração da Mata Ciliar

“Conquistas e Desafios”





ASSOCIAÇÃO AMBIENTALISTA COPAÍBA

A Associação Ambientalista Copaíba é uma organização da sociedade civil sem fins lucrativos. Fundada em 7 de setembro de 1999, atua nas bacias hidrográficas dos rios do Peixe e Comanducáia, localizadas no sul de Minas Gerais e leste paulista, em quatro áreas: restauração florestal, produção de mudas de árvores nativas, sensibilização ambiental e políticas ambientais. Sua missão é conservar e restaurar a Mata Atlântica das bacias dos rios do Peixe e Comanducáia.

Contato:

Rodovia Capitão Bardeino, 788 – Abadia
Socorro / SP - CEP 13.960-000
Telefone: (19) 3895-8382
Site: www.copaiba.org.br
E-mail: atendimento@copaiba.org.br

Restauração da Mata Ciliar

“Conquistas e Desafios”

Autoria:

Associação Ambientalista Copaíba
Carlos Henrique Picarelli Marcolino
Tiago Santori

Jornalista Responsável

Carlos Henrique Picarelli Marcolino
MTB 43.584/SP

Arte gráfica:

Gabriel Sula

Fotos:

Acervo Copaíba

Revisão de texto:

Jaqueline Harumi Ishikawa
Tatiana Picarelli Marcolino

Sumário

1. Introdução	03
O projeto	04
Os encontros	04
Primeiro Encontro	05
Segundo Encontro	06
Terceiro Encontro	07
2. Aspectos que ajudam ou dificultam o processo de restauração da mata ciliar	08
Aspectos que ajudam o processo de restauração da mata ciliar	09
Aspectos que dificultam o processo de restauração da mata ciliar	10
3. Aprendizados e recomendações para os projetos de restauração da mata ciliar	11
Adesão e envolvimento dos proprietários	12
Planejamento da restauração florestal	13
Mão-de-obra	15
Metodologias e técnicas	16
4. Financiamento e apoio à restauração da mata ciliar	17
Sobre o Fehidro	18
Como obter recursos do Fehidro para a restauração da mata ciliar	20
Principais entraves para obtenção e gestão dos recursos do Fehidro	22
Com relação aos tomadores	22
Com relação a todos os atores presentes no processo de financiamento	22
Entraves e possíveis soluções	23
Dificuldades na elaboração e gestão dos projetos	24
Dificuldades de compreensão e interpretação do MPO	25
Específicas aos Comitês de Bacias Hidrográficas	26
Outras propostas	27
Articulação entre os atores	28
Aprendizados sobre a obtenção e gestão dos recursos do Fehidro	31
Expectativas dos atores em relação aos outros	32
De tomadores para SMA	32
De CBH para SMA	32
De SMA para tomadores	32
De CBH para tomadores	33
De SMA para CBH	33
De tomadores para CBH	33
Os compromissos dos atores	34
Tomadores (entidades ambientalistas)	34
CBH-Mogi (como único comitê convidado)	35
SMA	35
Anexo I: Experiências em Restauração da mata ciliar	36
Instituto de Pesquisas Ecológicas (IPE)	38
Associação Ambientalista Copalva	39
Instituto Socioambiental (ISA) e Instituto Ambiental Vidéua	40
Org Eco-Mantiqueira	41
Instituto Pró Terra	42





1. Introdução

A Mata Atlântica, bioma presente em 17 estados brasileiros, foi praticamente toda devastada por um processo histórico-econômico de ocupação humana, somado aos ciclos da cana-de-açúcar nos séculos XVI e XVII, do ouro nos séculos XVII e XVIII e do café nos séculos XIX e XX. Como resultado desses processos, restam hoje cerca de 7% da cobertura vegetal original, segundo dados levantados num estudo da Fundação SOS Mata Atlântica em parceria com o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE).

Grande parte da mata ciliar, em especial, foi suprimida ou sofreu algum tipo de alteração pelas atividades humanas, especialmente a agropecuária e a expansão de monoculturas, o que provocou grandes alterações nas características naturais do ambiente, levando à erosão e, conseqüentemente, à perda de solo, ao aumento da turbidez da água, ao assoreamento do leito dos rios e riachos e ao soterramento de nascentes.

Isso, além dos grandes impactos no ecossistema, tem prejudicado o abastecimento de água nas cidades e as atividades econômicas nas áreas afetadas.

No estado de São Paulo, há inúmeras iniciativas - tanto governamentais quanto de organizações do terceiro setor - para a conservação e a restauração da mata ciliar.

A Associação Ambientalista Copalita desenvolveu em conjunto com a Rede de Ações Ambientais da Bacia do Mogi, entre 2009 e 2010, o projeto "Ações de restauração da Mata Ciliar na Bacia do Rio Mogi Guaçu - Conquistas e Desafios", financiado pelo Subprograma Projetos Demonstrativos - PDA e pelo Programa Piloto das Florestas Tropicais do Ministério do Meio Ambiente (MMA) - contrato 424-MA. Através dele, buscou-se contribuir para a melhoria da articulação entre órgãos públicos e organizações não-governamentais (ONGs), gerar um espaço de compartilhamento das informações entre projetos de restauração e aprimorar os instrumentos de financiamento e de apoio aos projetos de restauração das matas ciliares.

Várias experiências de restauração de matas ciliares desenvolvidas no estado de São Paulo e, principalmente, na bacia do rio Mogi Guaçu, foram sistematizadas nesta publicação, com destaque para as lições aprendidas com os projetos já executados e a análise dos instrumentos de financiamento e de apoio a essas iniciativas de restauração, especialmente o Fundo Estadual de Recursos Hídricos (Fehidro).

Essa publicação tem como objetivo compartilhar os aprendizados tanto na viabilização dos projetos de restauração da mata ciliar quanto no acesso aos instrumentos de financiamento e de apoio a estes projetos. Tem ainda o propósito de oferecer subsídios às instituições financiadoras e às apoiadoras para possíveis aprimoramentos dos instrumentos de apoio e de financiamento.

Além disso, esta publicação reúne diferentes experiências no trabalho de restauração de mata nativa, com contextos distintos, problemas particulares a cada realidade e soluções encontradas na prática do trabalho. Esta heterogeneidade encontrada aqui espera tornar ainda mais relevante a contribuição deste material e aponta caminhos, tanto às ONGs quanto aos órgãos públicos financiadores, para incrementar os trabalhos a favor do meio ambiente e, com isso, a quantidade de projetos e a eficácia deles.

A Associação Ambientalista Copalita espera também que as informações presentes nesta publicação consigam transpor os limites deste estudo e cheguem aos trabalhos de campo, em diversas iniciativas de restauração da mata ciliar pelo estado de São Paulo.

O Projeto

O projeto Ações de Restauração da Mata Ciliar na Bacia do Rio Mogi Guaçu – Conquistas e Desafios teve início oficial em julho de 2009, com o levantamento das iniciativas de restauração das matas ciliares na bacia hidrográfica do rio Mogi Guaçu. Foram realizados diversos contatos telefônicos com o Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Mogi Guaçu (CBH-Mogi), com as ONGs da Rede e com o Programa de Restauração de Matas Ciliares (PRMC) da Secretaria de Meio Ambiente do Estado de São Paulo (SMA).

Inicialmente, o objetivo principal do projeto era sistematizar as experiências de restauração de matas ciliares desenvolvidas na bacia hidrográfica do rio Mogi Guaçu para subsidiar e estimular o aperfeiçoamento dos instrumentos de financiamento e de apoio à conservação e à restauração das matas ciliares na bacia do rio Mogi Guaçu.

Nas primeiras reuniões sobre a execução do projeto, percebeu-se a necessidade de trazer ao centro das discussões outras experiências de restauração de mata ciliar, independentemente da bacia onde elas tenham sido implementadas. Por conta disso, o resultado do projeto foi enriquecido e engloba outras vivências práticas de restauração em diferentes realidades.

Resultados obtidos:

1. Compartilhamento das experiências de restauração de matas ciliares a partir das vivências dos atores locais;
2. Análise dos instrumentos de financiamento e de apoio aos projetos de restauração de matas ciliares e oferta de subsídios às instituições para possíveis aprimoramentos destes instrumentos;
3. Consolidação das informações nesta publicação contendo a sistematização das experiências, as lições aprendidas com os projetos de restauração de matas ciliares e a análise dos instrumentos de financiamento e de apoio aos projetos de restauração.

Para alcançar esses resultados, foram realizados três encontros temáticos com a participação de diversas ONGs executoras de projetos de restauração da mata ciliar no estado de São Paulo, com a presença de representantes do CBH-Mogi, do Conselho de Orientação do Fundo Estadual de Recursos Hídricos (Cofehidro), da Coordenadoria de Biodiversidade e Recursos Naturais (CBRN) da SMA, do PRMC-SMA e da Coordenadoria de Assistência Técnica Integrada (CATI).

Os Encontros

Foram realizados em um hotel no município de Socorro, interior de São Paulo, três encontros temáticos sobre restauração da mata ciliar e mecanismos de financiamento e de apoio aos projetos de restauração.

Para essa etapa, foi contratado o Instituto Fonte para o Desenvolvimento Social, que planejou e mediu os encontros.

1º Encontro

O seminário "Ações de Restauração da Mata Ciliar – Conquistas e Desafios", realizado de 22 a 24 de outubro de 2009, teve os seguintes objetivos:

- Compartilhar as experiências sobre ações concretas de restauração de matas ciliares;
 - Promover a integração entre as instituições participantes;
 - Nivelar o conhecimento sobre o tema;
 - Estimular a articulação entre os atores;
 - Criar um clima de aprendizagem coletiva;
 - Fortalecer o movimento de restauração de matas ciliares
- Conhecer in loco algumas áreas ciliares restauradas ou em processo de restauração, executadas pela Associação Ambientalista Copaliba, na bacia do rio Peixe, importante contribuinte da bacia do rio Mogi Guaçu.

Participaram do seminário 33 pessoas das seguintes organizações: Associação Ambientalista Copaliba, Associação Itapireense de Preservação Ambiental (AIPA), Associação de Proteção e Preservação Ambiental de Araras (APPA), Centro Técnico Regional de Campinas (CTR-1) da Coordenadoria de Biodiversidade e Recursos Naturais (CBRN) da SMA, Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Mogi Guaçu (CBH-MOG), Coordenadoria de Assistência Técnica Integral (CATI), Coordenadoria de Educação Ambiental (CEA) da SMA, Eio Ambiental, Grupo Ecológico Água, Instituto Ambiental Vidagua, Instituto de Pesquisas Ecológicas (IPE), Instituto Pró-Terra, Instituto Sociambiental (ISA), Jaguaibóia – Associação de Proteção Ambiental, ONG Eco Montiqueira, Planeta Água - Associação de Defesa do Meio Ambiente, Sociedade Comunitária Renovação e Progresso (SCORP), Sociedade Ecológica para o Desenvolvimento dos Altos Vales (SEDAV) e Universidade da Luz (UNILUZ).

A programação contou com momentos de interação em que os participantes puderam trocar informações e metodologias utilizadas, apresentar as dificuldades e os aprendizados encontrados na rotina de campo e discutir as formas de viabilização dos projetos.



2º Encontro

Oficina "Análise dos Mecanismos de Financiamento para Ações de Restauração Florestal", realizada nos dias 26 e 27 de novembro de 2009.

O objetivo desta oficina foi analisar os instrumentos de financiamento e de apoio aos projetos de restauração de matas ciliares acessíveis aos proprietários ou instituições, assim como ofertar subsídios às instituições para possíveis aprimoramentos destes instrumentos já existentes. Embora as discussões tenham tratado também de outros órgãos financiadores, o foco principal neste encontro foi o Fehidro.

Participaram 25 representantes das seguintes instituições: Associação Ambientalista Copaliba, Associação Itapianense de Preservação Ambiental (AIPA), Associação de Proteção e Preservação Ambiental de Araras (APPA), Associação Mata Ciliar, Centro Técnico Regional de Campinas (CTR-1) da Coordenadoria de Biodiversidade e Recursos Naturais (CBRN) da SMA, Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Mogi Guaçu (CBH-MOGI), Consórcio Intermunicipal de Preservação da Bacia do Rio Jaguari Mirim (Ciprejm), Coordenadoria de Assistência Técnica Integral (CATI), Coordenadoria de Recursos Hídricos (CRH) da SMA, Departamento de Proteção da Biodiversidade (DPB) da CBRN/SMA, Fundação Florestal, Grupo Ecológico Água, ONG Eco Mantiqueira e Planeta Água - Associação de Defesa do Meio Ambiente.

A oficina foi uma importante oportunidade para que os envolvidos no processo de restauração florestal pudessem esclarecer dúvidas e propor novos caminhos para tornar mais eficaz a aplicação dos recursos obtidos junto ao Fehidro.





3º Encontro

Oficina "Consolidando as Experiências e os Mecanismos de Financiamento para Ações de Restauração Florestal", realizada nos dias 9 e 10 de abril de 2010.

O objetivo deste encontro foi aprofundar e consolidar as informações produzidas nos dois primeiros encontros e sintetizá-las numa publicação contendo a sistematização das experiências, as lições aprendidas com os projetos de restauração de matas ciliares e a análise dos instrumentos de financiamento e apoio a projetos de restauração florestal.

Participaram do encontro 19 pessoas das seguintes instituições: Associação Ambientalista Copsiba, Associação Civil Crescer no Campo, Associação de Educação do Homem de Amariã de Anaras (AEHDA), Associação Itapirense de Preservação Ambiental (AIPA), Centro Técnico Regional de Campinas (CTR-1) da Coordenadoria de Biodiversidade e Recursos Naturais (CBRN) da SMA, Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Mogi Guaçu (CBH-MOGI), Departamento de Proteção da Biodiversidade (DPB) da CBRNSMA, Instituto Ambiental Vidúgia, Instituto de Pesquisas Ecológicas (IPE), Instituto Sociambiental (ISA), ONG Eco Mantiqueira, Planeta Água - Associação de Defesa do Meio Ambiente e Sociedade Comunitária Renovação e Progresso (SCORP).

2. Aspectos que ajudam ou dificultam o processo de restauração da mata ciliar

Qualquer iniciativa de restauração de áreas degradadas engloba, desde o início, dificuldades que devem ser encaradas como desafios para aqueles que se propõem a reverter o processo de degradação ambiental.

Devolve, sobretudo nas áreas rurais, a mata nativa é ir contra um processo de substituição secular que resultou, em toda região de cobertura de Mata Atlântica, na presença de inúmeras culturas agrícolas. Além disso, quando se defende o plantio de floresta nativa em áreas de tradição agrícola, mexe-se com uma certeza bastante arraigada no imaginário coletivo rural de que: mata é mato e mato não serve para nada!

Como então envolver verdadeiramente o proprietário rural e sensibilizá-lo para a importância da mata nativa? Como abordar a necessidade de recuperar as margens de rios, o entorno de nascentes etc, para o agricultor, essas também são áreas produtivas? Como motivá-los a abraçar a causa e conciliar a produção econômica e a conservação da mata nativa na propriedade?

Não existe uma regra infalível que garanta o sucesso dessas investidas no ambiente rural, tampouco uma fórmula que possa ser utilizada em diferentes regiões e obter semelhantes resultados. Entretanto, as experiências compartilhadas - algumas das quais, fruto direto da soma de diferentes realidades enfrentadas pelas instituições participantes do seminário e das oficinas do projeto - podem sugerir direcionamentos a futuras iniciativas de restauração das matas nativas, em especial das ciliares.

A partir das experiências apresentadas pelas ONGs e das discussões realizadas durante os três encontros foram levantados diversos aspectos que contribuem para o sucesso do processo de restauração das matas ciliares, assim como os aspectos que dificultam este trabalho.

Listamos os principais pontos.

Aspectos que

AJUDAM

o processo de restauração da mata ciliar

- A grande variedade de metodologias de restauração, específicas para cada área, permitindo um leque de opções de acordo com as características de cada propriedade, os recursos a serem utilizados e o tempo disponível para a restauração;
- Os avanços tecnológicos, tanto na área de restauração florestal com mudas de árvores nativas quanto nas máquinas e equipamentos para a realização do trabalho;
- O fácil acesso às informações técnicas sobre recuperação de áreas degradadas. Atualmente, há muita informação disponível na internet, em centros de pesquisa, universidades, ONGs, livros e cursos técnicos;
- O uso da tecnologia da informação no mapeamento de áreas, utilizando recursos de georreferenciamento e de geoprocessamento por satélite, o que permite um conhecimento mais detalhado e real sobre elas;
- O fácil acesso às tecnologias de mapeamento, muitas das quais disponibilizadas gratuitamente pela internet, como o Google Earth.
- A aplicação prática do conhecimento desenvolvido em universidades e nos centros de pesquisa nos trabalhos de restauração florestal;
- As diversas fontes de recursos disponíveis para a restauração da mata ciliar, tanto de órgãos públicos quanto de instituições privadas;
- As parcerias entre ONGs, empresas, universidades, poder público e proprietários de terra, cada qual assumindo uma parte dos custos da restauração florestal;
- O aumento do número de viveiros de mudas nativas;
- A valorização pela sociedade das empresas e de órgãos públicos que investem em restauração de mata nativa;
- A compensação financeira e/ou isenção para o proprietário de terra que restaura suas matas ciliares ou para as pessoas e empresas que investem em restauração;
- O pagamento por serviços ambientais tais como a produção de água, o sequestro de carbono, a conservação da biodiversidade, entre outros;
- O apelo pelas certificações ambientais, dentre elas as certificações de produção agroecológicas;
- O pagamento por subprodutos da floresta, como sementes nativas e fitoterápicos;
- A existência de uma legislação específica que reforça a necessidade de conservação e restauração das áreas protegidas por lei, como as margens de cursos d'água e os entornos de nascentes;
- A atuação de órgãos públicos no combate à degradação ambiental e na exigência, através dos Termos de Ajustamento de Conduta (TACs), de restauração das áreas protegidas por lei;
- A diversidade do bioma que, mesmo em estado avançado de degradação, oferece matrizes suficientes para a produção de mudas nativas;
- O apoio e o comprometimento de muitos proprietários de terras;
- O bom planejamento operacional e financeiro do processo de restauração florestal;
- O envolvimento comunitário, como exemplo a participação direta de assentados na região do Vale do Ribeira, fato que contribui para o sucesso das iniciativas de conservação e restauração naquele local;
- O reconhecimento e conscientização, mesmo na zona rural, da importância dos trabalhos de restauração florestal para a conservação do solo e da qualidade da água;
- A mudança de percepção de parte dos proprietários rurais que hoje enxerga o movimento ambientalista como parceiro;
- A adequação da linguagem técnica à linguagem popular, facilitando a comunicação entre os envolvidos nos projetos de restauração;
- A existência de áreas demonstrativas que auxiliam no convencimento de novos proprietários a restaurarem a vegetação nativa em suas propriedades.

Aspectos que

DIFICULTAM

o processo de restauração da mata ciliar

- O alto custo do trabalho de restauração de áreas nativas, principalmente na etapa de manutenção das mudas;
- O descumprimento, por parte do proprietário da terra, de contrapartidas acordadas antes do início do trabalho de restauração;
- Os entraves burocráticos para a obtenção de recursos junto aos órgãos públicos;
- A inflexibilidade técnica e contratual por parte dos órgãos financiadores na fase de manutenção e condução das mudas;
- A exigência, por parte dos órgãos financiadores públicos, de contratação de mão-de-obra autônoma, o que pode gerar problemas trabalhistas para as ONGs, visto que não é permitida a contratação de trabalhadores com carteira assinada, nas bases da Consolidação das Leis Trabalhistas (CLT);
- A falta de profissionalismo das ONGs, aliada à falta de experiência em elaborar e administrar projetos;
- A baixa disponibilidade de mudas nativas diante da demanda por restauração florestal;
- A mão-de-obra escassa, não qualificada e sem compromisso com o trabalho;
- A resistência de grande parte dos proprietários rurais em restaurar suas matas ciliares, motivadas por questões econômicas, culturais e ligadas ao tradicional uso da terra;
- A falta de percepção da importância da mata ciliar para a conservação do solo, da água e da produtividade de toda propriedade;
- A falta de sensibilização e envolvimento da sociedade em geral, que ainda não trata a questão ambiental como prioridade;
- A adesão do proprietário a projetos de restauração apenas para o cumprimento da legislação ambiental, sem estar sensibilizado para a importância dessa atitude;
- A ocorrência de gramíneas e de outras espécies exóticas enquanto fontes competidoras com as mudas plantadas ou em processo de regeneração natural;
- A compactação do solo que, além de encarecer os trabalhos, dificulta a preparação da terra e o desenvolvimento das mudas;
- A presença de construções em Áreas de Preservação Permanente (APP) ou nas suas proximidades;
- O alto índice de parcelamento do solo, tomando as propriedades pequenas e, com isso, gerando três dificuldades principais: um maior número de proprietários rurais a ser sensibilizado, a pulverização das áreas restauradas e o pequeno tamanho delas;
- O descumprimento da legislação ambiental;
- O pouco conhecimento e respeito sobre a lei das APP;
- A falta de legislação ambiental específica que exija a restauração de áreas ciliares degradadas mediante o plantio de mudas nativas;
- A falta de fiscalização por parte dos órgãos competentes, o que inibiria novas supressões da vegetação nativa;
- A lei de sementes e mudas que obriga viveiros de mudas nativas e produtores de sementes ao cadastro no Registro Nacional de Sementes e Mudas (Renaseam), o que acaba burocratizando a produção de mudas;
- As instituições responsáveis pelos projetos de restauração não acompanharem de perto a implementação dos trabalhos;
- A imprevisibilidade climática que acarreta, em períodos de enchentes e estiagem mais longos ou em épocas não esperadas, perdas de mudas e atraso nos trabalhos.

3. Aprendizados e recomendações para os projetos de Restauração da Mata Ciliar

A troca de experiências entre os participantes sobre os aspectos que auxiliam e dificultam o trabalho de restauração da mata ciliar proporcionou um rico campo de aprendizados. Nela, foi possível encontrar, mesmo em exemplos de outras regiões de ocorrência de Mata Atlântica, saídas práticas para as dificuldades inerentes à rotina de campo, do relacionamento com os proprietários de terra ao planejamento da restauração florestal.

Esses aprendizados mostraram-se válidos para os projetos realizados em diversos locais do estado de São Paulo, podendo ser aplicados também em outras localidades.

Os aprendizados foram agrupados em quatro blocos: acesso e envolvimento dos proprietários, planejamento de restauração florestal, metodologias e técnicas e mão-de-obra.



Adesão e envolvimento dos proprietários

É imprescindível o envolvimento do proprietário da terra em todo o processo de restauração, do planejamento à manutenção e ao monitoramento da área. Com isso, aumenta-se a chance de o proprietário se comprometer com o trabalho de restauração em suas terras;

Desde o início, deixar claro os benefícios e as restrições futuras de uso das áreas uma vez restauradas. Isso dá transparência à parceria;

A instituição executora deve ter claro o limite de suas capacidades e limitações, não prometendo aos proprietários algo que não seja capaz de cumprir. Isso ajuda a manter a credibilidade e serve como exemplo para o proprietário;

Formalizar a parceria entre a instituição e o proprietário por meio de um documento escrito (termo de adesão ou termo de compromisso) deixa claro o papel e as responsabilidades de cada parceiro. Também comprova a anuência do proprietário, exigência dos principais órgãos financiadores;

É fundamental não usar a legislação como argumento de convencimento dos proprietários e sim mostrar para ele a importância da mata ciliar;

Identificar as lideranças locais com o objetivo de auxiliar a sensibilização dos proprietários para a adesão aos projetos de restauração da mata ciliar;

O uso de espécies que agregam valor econômico para os proprietários pode facilitar o ingresso nos projetos de restauração florestal, por exemplo, a utilização de espécies melíferas em propriedades que trabalham com apicultura;

Antes da implantação do projeto, buscar convencer o proprietário a interromper os processos que atrapalham a restauração. Um exemplo comum é a presença de gado em áreas em regeneração natural ou naquelas onde a restauração florestal será realizada. A retirada do gado antes da realização do projeto contribui para a diminuição dos custos e acelera o processo de restauração da área.

É ainda fundamental para o sucesso dos projetos que as atividades de restauração florestal estejam atreladas a ações de sensibilização ambiental, tanto dos proprietários de terras e de seus familiares quanto das comunidades do entorno.

Planejamento da restauração florestal

Colocar no papel, passo a passo e quantas vezes forem necessárias, os procedimentos para elaborar o projeto de restauração, expondo o que é necessário executar em cada etapa. Isso ajuda a evitar a repetição de erros ocorridos em experiências anteriores e contribui para o aperfeiçoamento do processo de elaboração do projeto;

Realizar o diagnóstico da propriedade, dos fragmentos florestais da propriedade e do entorno dela, das APP e dos acessos é fundamental para subsidiar o processo de planejamento e reconhecer as especificidades de cada área. O diagnóstico é imprescindível na escolha do processo, da metodologia, para o envolvimento dos proprietários e para a eficiência da restauração da área;

A caracterização das áreas antes da elaboração do projeto de restauração florestal deve ser bem feita para não haver desperdícios de recursos e tempo;

Planejar a execução do processo de restauração florestal, levando-se em conta os imprevistos que possam ocorrer, desde questões climáticas até o não cumprimento das contrapartidas estabelecidas com os proprietários ou parceiros. Isso diminui os riscos e aumenta as chances de sucesso;

Ter reserva para imprevistos como atrasos na liberação dos recursos ou elevação dos preços de materiais e serviços. Assim, a instituição executora garante o cumprimento do planejado com os diversos parceiros envolvidos.





Mão-de-obra

- Capacitar a mão de obra que irá realizar o processo de restauração é essencial para o sucesso do trabalho. Se possível, incluir no projeto o tempo e os recursos necessários para isso;
- Priorizar, quando possível, a contratação de mão-de-obra local, o que contribuirá economicamente com a comunidade e aumentará o envolvimento dela no trabalho de restauração da área e de outras no entorno;
- Ter sempre um caderno de campo e anotar todas as informações necessárias (etapas como: limpeza da área, concimento, roçadas, plantio, replantio) possibilita uma comparação do rendimento e dos trabalhos executados pela mão-de-obra contratada durante as atividades em diferentes áreas e com outros projetos já executados.

Metodologias e técnicas

O uso de Sistemas Agroflorestais (SAFs) é uma alternativa para agregar valor econômico à propriedade. Contudo, essa técnica em APP só pode ser usada em pequenas propriedades rurais;

O uso de espécies atrativas da fauna auxilia o processo de restauração florestal uma vez que os animais, atraídos pelos frutos e flores, acabam dispersando as sementes pela área;

A descompactação do solo auxilia no desenvolvimento das mudas plantadas;

O uso de herbicidas, apesar de ser uma questão muito polêmica, tem ajudado os processos de restauração florestal, já que um dos maiores problemas para o desenvolvimento da nova floresta é a competição com as gramíneas, como a braquiária e o capim-colonião;

A metodologia de restauração florestal depende do resultado esperado pelo proprietário ou pelo financiador. Por exemplo, restaurar uma área somente por meio da condução da regeneração natural pode consumir mais tempo do que em áreas onde o plantio foi a técnica escolhida. Por sua vez, o plantio permite escolher as espécies da nova floresta;

Monitorar as mudas utilizadas no plantio e as questões fitossanitárias, para se evitar a contaminação com espécies exóticas invasoras e garantir a qualidade do plantio;

Escolher as espécies adequadas de acordo com as características do local, garantindo assim um maior e melhor desenvolvimento das mudas e evitando-se perdas de plantas e recursos;

Preocupar-se mais com a formação da mata do que com uma determinada espécie, criando condições para que a mata e seu funcionamento ecológico se restabeleçam;

Sempre contar com um técnico para acompanhar os projetos de restauração das matas;

O monitoramento do início ao final do projeto é fundamental para acompanhar o desenvolvimento da floresta e para corrigir as falhas observadas em tempo hábil;

A palha da braquiária, quando colocada ao redor das mudas plantadas, ajuda a manter a umidade do solo e serve como matéria orgânica. Contudo, é importante entender que essa tarefa requer investimento em mão-de-obra e, portanto, em recursos;

A inclusão de espécies arbustivas contribui com a restauração da floresta, pois é parte da composição dela e tem funções ecológicas importantes;

O plantio de espécies que funcionam como adubo verde, como o *Crotalaria ensiformis* (feijão-de-porco), o *Cajanus cajan* (feijão-guandu) entre outros, aumenta a matéria orgânica presente na área e, com isso, ajuda no desenvolvimento das mudas nativas. É importante atentar que o solo mais rico acelera também o desenvolvimento das gramíneas.

Plantar espécies nativas perenes que possam ser utilizadas como proteção às áreas restauradas em conjunto com as cercas de arame servem como uma segunda barreira (pecca-viva) caso as cercas sejam danificadas.

4. Financiamento e apoio à restauração da mata ciliar

Nos últimos anos, o trabalho de restauração florestal tem se abstrado por várias regiões do estado de São Paulo, como o Vale do Ribeira, o Pontal do Paranapanema, no oeste do Estado, e na bacia hidrográfica do rio Mogi Guaçu. Parte dessas iniciativas nasceu de parcerias entre órgãos públicos, empresas, organizações do terceiro setor e proprietários rurais.

A viabilidade de muitas dessas parcerias foi possível graças aos financiamentos que disponibilizam, a cada ano, milhões de reais para a restauração da Mata Atlântica e de programas e projetos que apoiam proprietários rurais através da doação de mudas nativas, insumos agrícolas, materiais para cerca e orientação técnica.

Neste projeto, a Associação Ambientalista Copelba procurou analisar, com maior ênfase, os recursos para a restauração florestal provenientes do Fundo Estadual de Recursos Hídricos (Fehidro). A análise procurou esclarecer os caminhos que uma instituição deve percorrer para ser tomadora (instituição que recebe o financiamento do Fehidro) desses recursos e também alertar sobre os principais entraves para a obtenção de financiamento.

Desta forma, os encontros promovidos buscaram reunir conhecimento que possa contribuir com as instituições no trabalho de captação de recursos para restauração florestal, e também subsidiar o aprimoramento desse mecanismo, analisando todas as partes e etapas envolvidas neste processo, do proponente aos comitês de bacia hidrográfica, dos agentes técnicos e financeiros às normas que regulamentam o uso desses recursos públicos.

Sobre o Fehidro

O Fundo Estadual de Recursos Hídricos (Fehidro) é a instância econômico-financeira do Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SIGRH). Os recursos do Fundo destinam-se a dar suporte financeiro à Política Estadual de Recursos Hídricos. O Fehidro é supervisionado por um Conselho de Orientação – o Colehidro –, cujos representantes são escolhidos entre os componentes do Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CERH).

O Colehidro conta ainda com uma Secretaria Executiva, a Secofehidro, à qual compete a execução administrativa do Fehidro.

O Fehidro conta com agentes técnicos que analisam e avaliam a viabilidade técnica e os custos dos empreendimentos e fiscalizam sua execução dentro da esfera de sua competência. Sem a aprovação do agente técnico, o financiamento não se efetiva.

Quanto ao aspecto financeiro, o Fehidro é administrado pelo agente financeiro.

Os recursos financeiros do Fehidro devem ser utilizados para a execução dos programas, projetos, serviços e obras previstos no Plano Estadual de Recursos Hídricos e nos Planos de Bacia Hidrográfica.

Anualmente, os Colegiados – CBHs e CERH indicam os empreendimentos prioritários e chamados de caráter estratégico, os quais terão prioridade de financiamento.

Fonte: Manual de Procedimentos Operacionais para Investimento, Colehidro 2009.





Como obter recursos do Fehidro para a restauração da mata ciliar

Os recursos para financiamento do Fehidro são destinados, dentre outros, para as instituições públicas (como as prefeituras), para as empresas privadas sem finalidade lucrativa (como as organizações não-governamentais e as associações de produtores) e para as empresas privadas com finalidade lucrativa que sejam usuárias de recursos hídricos. Os dois primeiros grupos são classificados como tomadores de recursos não reembolsáveis (os recursos não são devolvidos ao Fundo) e o último é classificado como tomadores de recursos exclusivamente reembolsáveis, com até 60 meses para liquidar o financiamento junto ao Fehidro.

Através dos Comitês de Bacias Hidrográficas, espalhados pelo estado de São Paulo, é que são distribuídos recursos para execução de projetos de restauração da mata ciliar, de saneamento básico, de educação ambiental, dentre outros.

Durante os encontros, foi realizada uma aprofundada análise da distribuição dos recursos do Fehidro para os projetos de restauração da mata ciliar, assim como uma análise do próprio mecanismo de financiamento e dos diversos atores envolvidos para isto.

A partir dessa análise, foi elucidado o trajeto e etapas que o projeto percorre até a obtenção do financiamento do Fehidro:

- 1) Divisão dos recursos do Fehidro para os 21 comitês de bacias hidrográficas do Estado;
- 2) Cada Comitê, a partir do seu plano de bacia, destina um percentual dos recursos do Fehidro para a restauração da mata ciliar, assim como para as demais áreas (saneamento, educação ambiental, dentre outros);
- 3) É aberto um edital em forma de deliberação para que os tomadores de recursos (as prefeituras, órgãos estaduais e instituições da sociedade civil como ONGs e universidades) enviem projetos para uma primeira análise do Comitê. Este, elenca os projetos melhor pontuados e que, portanto, serão indicados para receber os recursos do Fehidro. Todos os tomadores, além da deliberação do Comitê, devem seguir as regras do Manual de Procedimentos Operacionais do Fehidro (MPO);
- 4) Os projetos indicados seguem para o Secofehidro para análise de documentos e enquadramento nas linhas temáticas de financiamento;

- 5) Quando aprovado, o projeto de restauração da mata ciliar segue para o agente técnico (CBRN-SMA) para análise técnica e se forem necessárias alterações, retorna para o tomador;
- 6) Após aprovação do agente técnico, o projeto é encaminhado para o agente financeiro para a elaboração e assinatura do contratado;
- 7) Assinado o contrato, o tomador deve encaminhar para o agente técnico os documentos solicitados pelo MPO, inclusive, dentre outros, cotações de preços, contratos, e número da conta bancária específica;
- 8) O agente técnico emite parecer de liberação da primeira parcela do recurso;
- 9) O agente financeiro libera (deposita) os recursos da primeira parcela na conta específica do projeto;
- 10) O tomador inicia a execução do projeto, de acordo com o cronograma físico-financeiro estabelecido e aprovado;
- 11) Após a realização das ações programadas com os recursos da primeira parcela, o tomador elabora um relatório com as atividades realizadas e encaminha ao agente técnico juntamente com o relatório financeiro e os documentos comprobatórios das despesas e das contrapartidas;
- 12) O agente técnico analisa os documentos e faz a vistoria nas áreas em processo de restauração da mata ciliar, elaborando parecer para a liberação da parcela seguinte;
- 13) O agente financeiro libera a parcela seguinte;
- 14) Os passos 10 a 13 repetem-se de acordo com o número de desembolsos aprovados pelo agente técnico no momento da contratação, exceto a última parcela (referente aos 10% do valor financiado) que tem outra dinâmica;
- 15) Os gastos previstos na última parcela (10% dos gastos finais) serão depositados na conta do projeto somente após a comprovação da execução completa do mesmo. Finalizadas as ações programadas referentes à última parcela, o tomador segue novamente o passo 11 e aguarda a liberação do recurso final;
- 16) Após a prestação de contas e liberação da última parcela, o tomador deverá devolver os recursos que ainda estiverem na conta específica do projeto, incluindo recursos não utilizados e rendimentos financeiros. Em seguida, o agente financeiro encaminhará a conta bancária.

Principais entraves para obtenção e gestão dos recursos do Fehidro

Em uma primeira etapa de análise do mecanismo Fehidro, foram levantados pelos participantes da oficina (tomadores, CRH, agente técnico – CBRN, CBH), os principais entraves para obtenção e gestão dos recursos do Fehidro para o financiamento de projetos de restauração da mata ciliar.

Com relação aos tomadores

- Dificuldades técnicas para elaborar bons projetos;
- Dificuldades em atender e cumprir as exigências burocráticas;
- Atender a contrapartida exigida pelo Fehidro, mesmo considerando a redução de 20% para 10%;
- O alto custo operacional dos projetos de restauração de mata ciliar;
- Ausência ou superficialidade de diagnóstico ambiental, planejamento e estudos preliminares nos projetos de restauração;
- Dificuldades de estabelecer relação entre o objetivo geral, os objetivos específicos e as metas dos projetos;
- Dificuldades em cumprir prazos e manter o cronograma estabelecido no projeto;
- Despreparo profissional das organizações;
- Dificuldades de contratação de mão-de-obra para executar o serviço de campo, tanto na questão do valor máximo permitido das diárias (3 UFESPs) quanto na forma de contratação, já que atualmente só é permitido contratar como pessoa jurídica (PJ) ou como autônomos (não é permitida a contratação de funcionários sob o regime CLT);
- As linguagens ou ideias dos projetos não são claramente redigidas e dificultam a compreensão dos analistas do agente técnico.

Com relação a todos os atores presentes no processo de financiamento

- O processo de comunicação entre os diversos atores é falho;
- Falta de harmonia e sinergia entre o agente técnico e o agente financeiro;
- Dificuldades de compreensão e interpretação do Manual de Procedimentos Operacionais para Investimento do Fehidro (MPO);
- Dificuldades de superar momentos de transição nos órgãos públicos, sobretudo nos períodos de mudanças internas e de contratação de pessoal técnico.

Entraves e possíveis soluções

Após o levantamento dos entraves e o enquadramento deles em três grandes grupos, os participantes propuseram soluções para cada item apresentado. Com isso, procurou-se, primeiramente, abrir o diálogo entre os atores acerca dos problemas e contribuir para o aprimoramento do processo de financiamento do Fehidro.

Vale salientar que os entraves levantados referem-se a todos os atores envolvidos e não apenas ao órgão financiador. Assim, é possível que alguns dos entraves não se traduzam como problema para determinados contextos ou atores.

Os grupos de entraves são:

- 1 Dificuldades na elaboração e gestão dos projetos
- 2 Dificuldades de compreensão e interpretação do MPO
- 3 Articulação entre os atores

Dificuldades na elaboração e gestão dos projetos

Problemas

Propostas de solução

Cada agente técnico entende o MPC de forma particular e exige o preenchimento das planilhas de forma diferente	<ul style="list-style-type: none">• Homogeneizar a interpretação do MPC e de seus anexos para uniformizar os procedimentos a serem exigidos pelos diversos agentes técnicos, otimizando o tempo de todos os envolvidos no processo
Dificuldade em seguir o cronograma quando há atrasos no projeto, desde problemas na liberação de recursos aos imprevistos (climáticos, nas contratações etc)	<ul style="list-style-type: none">• Prever riscos para a execução do projeto durante a elaboração dele
Dificuldade em elaborar diagnósticos da área a ser restaurada	<ul style="list-style-type: none">• Buscar dados já existentes em instituições e órgãos públicos (BIOTA – FAPESP, INCRA). <ul style="list-style-type: none">• Utilizar ferramentas e tecnologias já disponíveis como o Google Earth.• Realizar diagnóstico participativo (diagnóstico regional entre os atores envolvidos no projeto)
Falta de planejamento regional, gerando ações pulverizadas	<ul style="list-style-type: none">• Criar ações envolvendo diferentes instituições que trabalham na mesma área e na mesma região. <ul style="list-style-type: none">• Transformar as iniciativas de restauração da mata ciliar numa ação que atinja um contexto maior, muitas vezes englobando outras cidades que pertencem à mesma bacia, por exemplo.
Dificuldade de inserir o projeto no contexto local	<ul style="list-style-type: none">• Replicar ações que têm dado certo em outras áreas da Mata Atlântica, adaptando-as à realidade local
Dificuldades na redação do projeto (falta de interligação entre metas e objetivos, por exemplo)	<ul style="list-style-type: none">• Capacitar os tomadores por meio de oficinas práticas de elaboração de projetos.• Buscar metodologias técnico-científicas através de literatura e manuais.• Buscar apoio junto ao agente técnico, no caso de restauração da mata ciliar a CBRN – SMA.
Os projetos são elaborados somente para obter recursos e não para atingir a missão de restaurar a Mata Atlântica	<ul style="list-style-type: none">• Elaborar o projeto a partir da necessidade de se resolver um problema, neste caso específico, para a restauração da mata ciliar e não simplesmente para captar o recurso
Ações sem sincronia entre as instituições	<ul style="list-style-type: none">• Fortalecer a Rede de ONGs da Bacia do Mogi, visando à articulação, troca de experiências e a ajuda mútua. <ul style="list-style-type: none">• Participar de outras redes de ONGs já existentes.• Participar do Pacto para a Restauração da Mata Atlântica como forma de fortalecer os trabalhos das instituições e divulgar as ações de restauração da mata ciliar.
Dificuldade de encontrar mão-de-obra capacitada e comprometida	<ul style="list-style-type: none">• Formar e capacitar mão-de-obra local
Valor máximo permitido a ser pago para mão de obra de campo, de acordo com o MPC, está abaixo do valor de mercado em muitas regiões	<ul style="list-style-type: none">• Atualizar os valores para a remuneração da mão de obra de acordo com o mercado e considerando as variações regionais

Dificuldades de compreensão e interpretação do MPO

Problemas

Propostas de solução

<p>O conteúdo do MPO tem uma linguagem voltada ao setor público, dificultando o entendimento pelas organizações da sociedade civil, e não apresenta uma divisão por categoria de tomador.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Elaborar um MPO voltado para as diferentes categorias de tomadores envolvidas no processo de financiamento;• Separar as normas específicas para cada categoria de tomador;• Redigir aporte técnico diferenciado para a sociedade civil, buscando esclarecer o conteúdo do MPO para este público;• Fazer quadro consolidado com as normas para cada categoria de tomador, discriminando detalhadamente as especificidades.
<p>Organizações da sociedade civil não podem adquirir equipamentos e outros bens com recursos do Fehidro.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Rever esse tema, considerando a legislação.
<p>O MPO não deixa claro se é possível pagar encargos sociais com recursos do Fehidro, na contratação de serviços de autônomos.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Explorar no MPO se há a possibilidade ou não de pagamento dos encargos sociais com recursos do Fehidro, o que aumenta a segurança do tomador e do agente técnico.
<p>MPO não tem linguagem específica para cada área (saneamento, restauração da mata ciliar, educação ambiental etc).</p>	<ul style="list-style-type: none">• Elaborar MPO específico para cada área, com terminologia própria (restauração da mata ciliar não é obra nem empreendimento, por exemplo);• Incluir glossário no final do MPO;• Inserir quadro em anexo ao MPO com as obrigações específicas de cada área.
<p>As planilhas do cronograma físico-financeiro e de orçamento não apresentam padronização, tanto dos grupos de custos quanto das rubricas, gerando dificuldades na elaboração e na análise.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Readequar as planilhas, buscando a padronização dos grupos de custos e das rubricas para os projetos de restauração de mata ciliar.
<p>Cronograma físico-financeiro e orçamento estão em planilhas separadas, dificultando tanto o preenchimento e a análise prévia quanto o acompanhamento da execução.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Elaborar uma planilha única, contendo o orçamento e o cronograma físico-financeiro juntos.
<p>Planilha do cronograma físico-financeiro com mistura dos recursos da contrapartida e do financiamento. Isso dificulta o preenchimento pelo tomador e a compreensão pelo agente técnico.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Reelaborar a planilha do cronograma físico-financeiro separando os recursos do Fehidro daqueles da contrapartida.

Específicas aos Comitês de Bacias Hidrográficas

Problemas

Obrigatoriedade de três vias do projeto e da documentação aos Comitês no envio da proposta. Isso gera mais custos e desperdício de papel.

Reenvio de cópias, algumas autenticadas, de documentos institucionais, como o estatuto, atas e cartão de CNPJ, a cada projeto aprovado. Isso gera redundância de documentos e custos adicionais.

Propostas de solução

- Entregar uma única via ao Comitê e, caso o projeto seja aprovado, enviar as outras duas cópias solicitadas.

- Criar um banco de dados das instituições com projetos já aprovados pelo Fehidro, quebrando a necessidade de reenviar documentos cujo conteúdo não tenha sido alterado;

- Revogar a obrigatoriedade de autenticação das três vias de documentos.

Outras propostas

Capacitação dos tomadores para a gestão dos projetos, tanto para a administração dos recursos quanto para a elaboração dos relatórios técnicos;

Oficina anual de capacitação e de atualização sobre o MPO voltada às organizações interessadas em obter recursos do Fehidro, incluindo as últimas modificações e as dúvidas frequentes;

Disponibilizar no site as alterações realizadas no MPO e as dúvidas frequentes;

Anexar exemplos simulados de projetos ao MPO ou deixá-los disponíveis no site do Fehidro;

As instituições tomadoras: realizar projetos buscando outras fontes de recursos além do Fehidro, para financiamento de projetos de restauração da mata ciliar e, com isso, diversificar as fontes de receitas, aumentar a contrapartida oferecida ao Fehidro e garantir a viabilidade dele.

Articulação entre os atores

Com o objetivo de representar as partes presentes no mecanismo de financiamento para ações de restauração da mata ciliar, foram identificados os atores do processo representados abaixo. O Tomador, principal foco da análise, está inserido no centro da figura, a qual mostra os fluxos de relações entre os atores.



Nota: A SMA representa, nesta figura, tanto o Secofehndro quanto os vários Agentes Técnicos.

1. Produtor Rural e tomador: normalmente este fluxo é tumultuado em função da resistência do produtor rural em recuperar as matas ciliares que estão sendo usadas em seu sistema produtivo.

2. Tomador e Órgão de Licenciamento Ambiental: este fluxo é complicado em função da dificuldade ocasionada pelas mudanças recentes no licenciamento ambiental para a recuperação de áreas ciliares, visto que as exigências dos órgãos financiadores não são mais necessárias para a recuperação propriamente dita.

Outro fator de destaque é a necessidade de certidão negativa de multa que tem custo alto e normalmente é custeada pelo tomador, antes mesmo da avaliação do processo de tomada de recursos pelo CBH.

3. Tomador e CBH: fluxo estabelecido a partir do momento em que o tomador entra com o pedido de recurso. Pela proximidade entre esses atores, normalmente a relação flui sem grandes problemas.

4. CBH e SMA: Este fluxo é estabelecido a partir do envio dos projetos aprovados pelo CBH ao CPHI para que sejam encaminhados aos órgãos competentes.

5. SMA e Tomador: Este fluxo acontece principalmente durante a análise e execução do projeto e pode ser bastante lento em função das dificuldades de comunicação entre as partes.

6. SMA e Agente de Financeiro: Fluxo que ocorre sempre que são aprovados os projetos e a liberação das parcelas pelo agente técnico.

7. Agente Financeiro e Tomador: Fluxo necessário principalmente para evitar atrasos no repasse de verbas.

A partir dessa primeira visão, foram estabelecidos parceiros que podem trabalhar nessas articulações. São parceiros:

- **CATI - Secretaria da Agricultura:** pode trabalhar principalmente como elo entre produtores rurais e o tomador de recursos, facilitando o contato entre os mesmos, principalmente pelas suas atribuições como órgão de extensão rural junto aos agricultores.

- **PREFEITURAS:** são fundamentais no contato entre o tomador e os produtores rurais, pois atualmente ocorre a municipalização dos serviços de assistência aos agricultores. Além disso, os municípios são representados nos comitês de bacias hidrográficas podendo estabelecer o elo entre o tomador e CBH.

Destaque pode ser dado ao Programa Estratégico da Secretaria de Meio Ambiente do estado de São Paulo denominado de Município Verde Azul que, de certa forma, em sua diretiva de Mata Ciliar, incentiva os municípios a estabelecerem metas de recuperação de matas ciliares.

- **ASSOCIAÇÕES (ONGs Ambientais, Sindicatos Rurais, Associações de Produtores Rurais, Cooperativas, Clubes de Serviços e outras):** são importantes parceiros, principalmente no estabelecimento do elo entre produtor rural e tomador de recursos. Além de poder, em muitos casos, ser o próprio tomador de recursos para a restauração da mata ciliar.

- **CBH:** tem papel fundamental na ligação entre tomador, SMA e agente financeiro, pois inicia e administra o processo de distribuição de recursos.

Durante os encontros, os participantes ressaltaram ainda a importância da comunicação na articulação entre os atores e os parceiros, de uma homogeneização das terminologias e da simplificação das informações.

Foi salientada também a relevância do papel das secretarias executivas dos comitês de bacias hidrográficas na consolidação de uma comunicação eficaz e rápida.



Aprendizados sobre a obtenção e gestão dos recursos do Fehidro

Durante os encontros e na elaboração desta publicação, foram feitos vários questionamentos com a preocupação de facilitar os processos de restauração da mata ciliar a partir dos financiamentos públicos, neste caso, centrados no Fehidro.

Ao longo das mais de 60 horas de debates entre diversos atores diferentes, problemas e soluções caminham juntos na direção de aprendizados que pudessem potencializar as iniciativas em nome da restauração florestal que, hoje, se multiplicam pelo estado de São Paulo.

Desse embate entre as dificuldades e as propostas para melhorar o processo de financiamento, surgiram alguns aprendizados universais que se aplicam nas diferentes realidades e contextos locais. Abaixo, listamos alguns desses aprendizados na busca do financiamento do Fehidro e que devem estar presentes já no embrião de qualquer projeto.

- Bons projetos sempre têm maiores chances de receberem financiamento do Fehidro;
- Regras devem ser seguidas, mas devem ser revistas sempre que a prática indicar caminhos mais eficientes;
- O diálogo entre os diversos atores é o caminho mais construtivo para a formação de um novo cenário entre tomadores, financiador, CBHs, agentes técnicos e financeiros, e a multiplicação de projetos ambientais;
- A questão ambiental não deve ser tratada de forma dissociada das questões sociais, econômicas e políticas;
- A capacitação constante de todos os atores envolvidos é essencial para a obtenção de novos recursos, para a elaboração e execução eficazes de projetos e para uma fluente e construtiva comunicação;
- É imprescindível a participação ativa e constante da sociedade civil nos CBHs, pois neles é que são discutidas as diretrizes, normas e prioridades para o uso dos recursos do Fehidro;
- A sociedade civil tem papel essencial na restauração da mata ciliar. Por ter uma capacidade grande de mobilização de recursos financeiro, material e humano, e, pelas próprias características do terceiro setor, é mais rápida em gerar ações.

Expectativas dos atores em relação aos outros

Em todo processo que envolve a participação de diferentes atores, é saudável que as expectativas em relação à atuação do outro sejam conhecidas, esclarecidas e devidamente elevadas à condição de compromisso para que o processo melhore. Durante o terceiro encontro, um dos objetivos principais foi levantar as expectativas de cada ator em relação à participação dos outros. Ainda, esclarecê-las e firmar compromissos para que tais expectativas possam se transformar em ações concretas. Seguem as expectativas que traduzem o que cada grupo espera dos demais:

De tomadores para SMA

- Rever o repasse dos 10% finais (última parcela) dos projetos, pois dificulta a execução;
- Agilizar as análises dos processos e a liberação dos recursos;
- Rever a possibilidade de pagamento de custos institucionais e taxas administrativas;
- Agilizar os repasses da parcela seguinte dos projetos enquanto a anterior é analisada, para garantir a continuidade das ações, sem interrupções por falta de recursos;
- Inserir no MPO, de forma clara e padronizada, as exigências do Fehidro, dos agentes técnicos e financeiros;
- Aproximar-se dos comitês de bacia e dos tomadores, esclarecendo dúvidas, antes da elaboração dos projetos;
- Facilitar a apresentação de projetos de longo prazo ou facilitar/deburocratizar a análise e aprovação de projetos que tenham continuidade;
- Priorizar projetos que tenham continuidade e pertinência.

De CBH para SMA

- Elaborar um MPO específico por área ou linha temática;
- Proporcionar cursos específicos para tomadores de diferentes áreas;
- Padronizar as avaliações dos agentes técnicos e divulgar os padrões.

De SMA para tomadores

- Desenvolver projetos claros, simples e objetivos;
- Realizar um diagnóstico criterioso e que sirva para estruturar os projetos;
- Dedicar tempo e energia para nutrir a relação com o proprietário, conquistando-o para os objetivos do projeto;
- Elaborar projetos de acordo com a capacidade de execução da entidade tomadora (que as atividades sejam planejadas conforme o "tamanho das suas pernas");
- Ser receptivo às contribuições dos agentes técnicos;
- Ter disposição e disponibilidade para as capacitações;
- Estar disposto a trabalhar em rede e fomentar o associativismo nas comunidades abrangidas pelo projeto.

De CBH para tomadores

- Fazer leitura atenta do MPO e da deliberação do Comité (deliberação anual para tomada de recursos) para evitar erros primários;
- Trazer os documentos na ordem que o MPO estabelece para facilitar a análise;
- Procurar o CBH e as câmaras técnicas para tirar as dúvidas antes da entrega;
- Não deixar para entregar o projeto no último dia;
- Participar mais do CBH principalmente durante a elaboração de instrumentos de gestão (ex. Plano de Bacia);
- Fortalecer-se e profissionalizar-se.

De SMA para CBH

- Compartilhar com os agentes técnicos os critérios definidos para pré-aprovação dos projetos nas câmaras técnicas e ser receptivo a eventuais revisões e contribuições;
- Investir recursos para implantar um sistema de capacitação em elaboração e gestão de projetos;
- Investir na capacitação dos membros das câmaras técnicas para análise prévia de projetos Fehidro.

De tomadores para CBH

- Criar condições para ampliar a participação da sociedade civil nas reuniões (ajuda de custos e capacitação);
- Manter o site do SIGRH atualizado;
- Deixar claro qual é a documentação exigida para a apresentação de projetos ao Fehidro;
- Dialogar mais com o Fehidro sobre as diretrizes para projetos;
- Aumentar o recurso disponível para restauração das matas ciliares;
- Reduzir a burocracia no protocolo dos projetos, exigindo apenas uma cópia dos documentos e não três (pedir as demais cópias após aprovação);
- Rever o peso da contrapartida da sociedade civil na pontuação de análise do projeto (solicitação específica para o CBH-Mog).

Os compromissos dos atores

Um passo importante e fundamental no processo de aprimoramento de mecanismos é o estabelecimento de compromissos passíveis de concretização. Uma das preocupações da Associação Ambientalista Copaliba neste projeto foi a de criar um espaço no qual esses compromissos acordados pudessem sobreviver ao tempo e voltar às discussões sempre que os entraves levantados reaparecessem nos processos para obtenção de financiamento de recursos do Fehidro.

Diante disso, todos os atores presentes nos encontros deixaram, por escrito, os compromissos que pretendem levar adiante e para as instituições das quais fazem parte.

Seguem os compromissos acordados:

Tomadores (Entidades Ambientalistas)

Comprometeram-se a:

- Ler atentamente o MPO, atender às solicitações do agente técnico, entregar a documentação em ordem, desde que a orientação seja clara e as solicitações sejam aceitas pelo tomador;
- Fortalecer as redes de ONGs existentes nas bacias com o objetivo de profissionalizar as instituições, ampliar a participação da sociedade civil nos colegiados e participar de capacitações que forem oferecidas;
- Melhorar o diálogo com o Fehidro, o agente técnico e o agente financeiro;
- Realizar diagnósticos criteriosos para elaborar projetos de restauração de matas ciliares;
- Continuar as ações de contato e sensibilização com os proprietários;
- Elaborar projetos competitivos com a capacidade da instituição;
- Agilizar as respostas ao agente técnico.

CBH-MOGI

(como único comitê de bacia convidado)

Comprometeram-se a/com:

- Informar aos agentes técnicos sobre as reuniões de discussão dos critérios para tomada de recursos e enviar a versão final da deliberação;
- Propor a capacitação dos membros das câmaras técnicas, que devem ser fortalecidas, para análise prévia de projetos;
- Estudar proposta de mudança no manual de custeio para viabilizar as viagens dos membros das organizações da sociedade civil às reuniões do CBH-Mogi;
- Manter o site do CBH atualizado;
- Buscar um diálogo maior com o Fehidro e com agentes técnicos;
- Rever os recursos disponíveis e o teto para a restauração da mata ciliar (PDC4);
- Apresentar à Câmara Técnica a necessidade de revisão da pontuação de critérios do Fehidro;
- Avaliar a diminuição da burocracia no protocolo dos projetos;
- Viabilizar a capacitação da sociedade civil.

SMA

Comprometeram-se a

- Encaminhar as propostas de revisão do MPO (10% referente à última parcela, custos administrativos e maior clareza no manual) e de solicitação da capacitação;
- Desenvolver e divulgar os pontos de avaliação dos projetos;
- Aproximar-se dos CBHs e tomadores.

ANEXO I

Experiências das ONGs

As organizações não governamentais presentes no primeiro seminário relataram suas experiências com os projetos de restauração de mata ciliar por elas realizados. O registro desses relatos permite esclarecer a linha de ação das ONGs, facilitando a compreensão de seus processos e visualização dos obstáculos.



Instituto de Pesquisas Ecológicas (IPE)

O Instituto de Pesquisas Ecológicas é uma Organização da Sociedade Civil de Interesse Público (Oscip) com atuação na área socioambiental. Fundado em 1992, o Instituto possui uma equipe de 90 profissionais que atuam em mais de 40 projetos no baixo Rio Negro (AM), no Pantanal do Paranapanema, Buri, Nazaré Paulista e Ariti (SP) e no Pantanal (MS).

Na abrangência de sua atuação, a região de Nazaré Paulista é prioritária para ações de conservação ambiental e de restauração de Mata Atlântica por se localizar na cabeceira da Bacia Hidrográfica do Rio Pacicaba e por abrigar o reservatório de água do Rio Atibaia que, junto aos reservatórios Cachoeira e Jaguarí-Jacaré, compõe o Sistema Cantareira.

Assim nasceu o Projeto Nascentes Verdes – Rios Vivos no início de 2007 com previsão de término em 2011, abrangendo ações de restauração florestal, pesquisa, envolvimento comunitário e educação ambiental para o reconhecimento da importância da água e da biodiversidade da Mata Atlântica pelos moradores e tomadores de decisão da região. Dentro desta linha, o projeto visa realizar o diagnóstico de áreas prioritárias para a restauração florestal, facilitar a recuperação de áreas ciliares com plantio de 60 mil mudas de árvores nativas, realizar fóruns participativos e atividades de educação ambiental, veicular informações entre pesquisadores e tomadores de decisão e divulgar tais ações às comunidades do município e região.

A intervenção com o plantio de espécies arbustivo-arbóreas nativas compreendeu, inicialmente, um diagnóstico sobre as características locais de cada propriedade: o uso do solo, a presença de regeneração natural e, principalmente, a proximidade com remanescentes florestais da Floresta Ombrófila Densa.

No decorrer do projeto, foram identificadas 18 propriedades privadas e uma pública com interesse em atividades de restauração florestal. Atendendo às exigências do financiador, os custos de manutenção das áreas em processo de restauração deveriam ser uma contrapartida dos proprietários, o que influenciou significativamente na adesão deles ao projeto.

Desta forma, até o início de 2010, o Instituto trabalhou efetivamente em seis propriedades privadas, com cerca de 4 ha em processo de restauração, e uma propriedade pública, com aproximadamente 35 ha em processo de restauração. O desafio com as propriedades particulares foi de fomentar e garantir o comprometimento dos proprietários com a manutenção das áreas. Alguns proprietários desistiram do projeto ou abandonaram suas áreas sob o risco de fogo ou invasão de bovinos. Na propriedade pública, a limitação no uso de herbicida, a baixa frequência de intervenções de manutenção e a invasão proposital de bovinos, ocasionaram taxas de mortalidade acima do planejado, sendo em torno de 10% do total de mudas plantadas. As experiências iniciais nos mostram que a restauração florestal é um processo de aprendizagem social. Para além da ação técnico-científica, a restauração é um ato social, com implicações econômicas e culturais para todos os atores envolvidos.

No caso, o meio rural do município de Nazaré Paulista é constituído principalmente por pequenas propriedades (que possuem até quatro módulos fiscais), sendo a produção de *Eucalyptus spp* uma das principais fontes de renda dos produtores. A aptidão florestal dos proprietários e a possibilidade de uso econômico das Áreas de Preservação Permanente (APPs) no estado de São Paulo, através de Sistemas Agroflorestais (SAFs), possibilitam uma nova abordagem nos projetos socioambientais desenvolvidos pelo IPE na região.

Equipe: Eduardo H. Ditt, Gisaine de Carvalho, Maria das Graças de Souza, Roberto de Lara Haddad e Thomaz Almeida.

Associação Ambientalista Copaíba

A Associação Ambientalista Copaíba é uma organização não governamental sem fins lucrativos, qualificada como Organização da Sociedade Civil de Interesse Público (Oscip) e fundada em 1999. Com a missão de conservar e restaurar a Mata Atlântica das bacias dos rios do Peixe e Camanducaia, a Copaíba atua em mais de 20 municípios localizados no sul de Minas Gerais e no leste paulista em quatro áreas: produção de mudas de árvores de espécies nativas, restauração florestal, sensibilização ambiental e políticas ambientais.

Desde 2006, a Copaíba realiza projetos de restauração florestal com apoio e financiamento de diversos órgãos públicos e privados resultando, até abril de 2011, em 189 mil mudas de espécies nativas plantadas em 115 ha, distribuídas em 57 áreas de 49 propriedades. Dessas, 95% têm menos de 30 ha.

A metodologia utilizada para os trabalhos de restauração se baseia no modelo do Laboratório de Ecologia e Restauração Florestal da USPESALQ/LCB, que divide as espécies em grupos de plantio de preenchimento (espécies de rápido crescimento e boa cobertura de copa) e grupo de diversidade (crescimento lento e pouca cobertura de copa). As atividades operacionais envolvidas no processo de restauração florestal são baseadas nas metodologias e ações mais usadas atualmente, executadas durante um período mínimo de dois anos. Dentre as ações destacam-se: controle de competidores (gramíneas exóticas), cercamento das áreas de pastagem, controle de formigas cortadeiras, condução da regeneração, implantação da área (cercamento, cobertura, plantio e adubação), replantio, quando necessário, e manutenções periódicas (joadas e cercamentos) durante os dois primeiros anos após o plantio. Em alguns casos, e dependendo do nível de degradação da área, o período de manutenção pode ser maior.

Além disso, o uso de adubo verde nas entrelinhas do plantio de mudas de árvores nativas tem mostrado bons resultados complementares ao processo de restauração florestal.

Uma das maiores dificuldades encontradas nos projetos foi a contratação de mão-de-obra: se há a contratação de pessoas físicas como prestadores de serviços, há uma maior possibilidade do recurso ficar no bairro ou município onde o projeto será executado, mas há empecilhos na contratação e na assiduidade, além de muitos financiadores não permitirem que a cota patronal do INSS seja paga com recursos do financiamento; se há a contratação de empresa especializada, há a profissionalização do serviço, mas os custos são elevados e os recursos não ficam no município. Além do problema da contratação, há uma grande dificuldade de encontrar mão-de-obra disponível no mercado. As atividades agrícolas na região e as milhares de chácaras de veraneio demandam grande parte dos serviços, tornando a mão-de-obra escassa e cara.

Outro problema enfrentado é a falta de envolvimento dos proprietários das áreas que estão sendo restauradas; há ainda uma forte resistência em investir recursos na restauração (financeiro, humano ou material), mesmo admitindo a importância e tendo condições de contribuir de alguma forma. Com base em algumas experiências, é nítido o comprometimento do proprietário com o projeto quando o mesmo atua como parceiro, ou seja, participando ativamente de todo o processo e se responsabilizando por parte do investimento, por exemplo, pelo plantio das mudas e/ou manutenção da área. Nesses casos, o recurso que seria utilizado para tais ações poderá ser destinado para mais áreas a serem restauradas, otimizando o custo dos projetos e ampliando o impacto dos mesmos.

Em resumo, para que os projetos de restauração da mata ciliar tenham sucesso, é fundamental a sensibilização ambiental da sociedade, especialmente dos proprietários ribeirinhos, o apoio técnico e material e o comprometimento de todos os atores (proprietários, mão-de-obra, instituições financiadoras e organizações executoras).

Equipe: Ana Paula Baldari, Andreza C. B. Silva, Célio R. Morais, Flávia Baldari, Gabriela O. Santos, Maria Estelina R. Morais e Tiago Sartori.

Instituto Socioambiental (ISA) e Instituto Ambiental Vidágua

O Instituto Socioambiental é uma Organização da Sociedade Civil de Interesse Público (Oscip), com o objetivo de defender bens e direitos sociais, coletivos e difusos, relativos ao meio ambiente, ao patrimônio cultural, aos direitos humanos e dos povos. O Instituto Ambiental Vidágua é uma organização não-governamental com o objetivo principal de articular a sociedade civil na defesa do meio ambiente e a missão de promover o equilíbrio da sociobiodiversidade, atuando em dois biomas principais: Cerrado e Mata Atlântica. Fundados em 1994, os institutos tornaram-se parceiros em 2007 na Campanha Clíes do Ribeira – pela recuperação das Matas Círeas do Vale do Ribeira, que visa promover processos de restauração florestal e discussão sobre políticas públicas relacionadas ao tema em toda a bacia, juntamente com órgãos públicos e entidades privadas, empresários, comerciantes, produtores rurais, lideranças de comunidades tradicionais e sociedade civil.

O Vale do Ribeira é uma região onde a agricultura familiar é muito forte e cerca de 70% da vegetação nativa continuam preservadas, constituindo a maior área contínua de Mata Atlântica preservada no Brasil. O uso econômico predominante na região é de pastagem, seguida por produção de mandioca, frutas e chá. No Alto Vale, as propriedades apresentam menor cobertura vegetal do que no resto da Bacia, mas em geral a área florestal chega a 50%. A invasão de gramíneas também é uma característica.

As cidades atendidas pela Campanha Clíes do Ribeira são Apiaí, Barra do Chapéu, Barra do Turvo, Cajati, Cananeia, Eldorado, Iguaçu, Ilha Comprida, Iporanga, Itaóca, Itaipava Paulista, Itariri, Jacupiranga, Juquiá, Jujubá, Miracatu, Parquera-açu, Pedro de Toledo, Registro, Ribeira, São Lourenço da Serra, Sete Barras e Tapiraí (SP); Iaperuçu, Adrianópolis, Rio Branco do Sul, Tunas, Bocaiúva, Cerro Azul e Doutor Ulysses (PR). Estão envolvidos em atividades de recuperação de matas círeas aproximadamente 50 proprietários e algumas áreas coletivas, como terras indígenas e quilombolas, de 0,5 a 10 ha cada (média de 2,4 ha/propriedade). A maior parte das propriedades são posses, o que demonstra uma grande demanda por ações de regularização fundiária. Dentro da Campanha, as técnicas de restauração usadas variam conforme a área e a intenção do proprietário em relação ao seu uso, podendo ser adotados o plantio total, o enriquecimento, a regeneração natural e o sistema agroflorestal. Para a sensibilização e envolvimento dos proprietários, são realizadas oficinas participativas com apresentação de diagnóstico e planejamento, além de palestras, apresentações, exibição de vídeos, atividades com estudantes, reuniões com associações e entidades setoriais, e manutenção de um Conselho Gestor com 25 assentes de diversos segmentos.

As principais dificuldades encontradas no processo de restauração são a escolha inadequada das espécies, pelas adversidades climáticas e pela exigência mínima de 80 espécies por hectare, e as manutenções e monitoramento insuficientes, dificultados pela topografia das propriedades e pela falta de mão-de-obra e de recursos financeiros.

Por outro lado, verificou-se que as parcerias são fundamentais para o sucesso da implantação das áreas, assim como o envolvimento dos proprietários e da comunidade. As constantes avaliações das atividades também permitem a redução dos riscos possíveis durante os projetos.

Equipe: Clodoaldo Gazzetta, Ivy Wiens, Marcos Diniz, Maurício Carvalho, Nilton Totto, Reinaldo Gomes Ribeiro, Vinícius Assujo Kler e Maria Fernanda do Prado.

ONG Eco Mantiqueira

Fundada em 2003, em Espírito Santo do Pinhal (SP), a ONG Eco Mantiqueira iniciou as discussões sobre as questões ambientais no município. No mesmo ano, foi uma das responsáveis pela autoria do Projeto Ribeirão da Cachoeira, visando à recuperação da mata ciliar das margens do Ribeirão num trecho entre a barragem de captação da Sabesp e a divisa com Minas Gerais.

Dividido em três fases, o Projeto começou no início de 2004, com o plantio de 8.852 mudas de árvores nativas em 1,7 km às margens do Ribeirão da Cachoeira ou Avela Branca. Na etapa seguinte, foram agregadas ao Projeto informações sobre saneamento, educação ambiental e mapeamento. Numa extensão de aproximadamente 2 km, foram distribuídas 7 mil espécies arbóreas nativas da região em oito propriedades rurais (um total de 5,76 ha). Na fase final ocorreu o plantio de 3 mil mudas nativas em quatro propriedades rurais na divisa com Albertina (MG), sendo o último plantio em março/abril de 2007 na propriedade do Sr. João Cane, onde teve início o Projeto Água Árvore.

O Projeto Ribeirão da Cachoeira contou com o patrocínio da CPFL, da SABESP e da UniPinhal, e com o apoio da Prefeitura Municipal, da CATI e da Internacional Paper, tendo trabalho publicado na Revista Ecossistema da Faculdade de Agronomia e Zootécnia "Manoel Carlos Gonçalves" (vol. 27).

Em 2010, a ONG Eco Mantiqueira iniciou a execução do primeiro projeto com recursos do Fehidro, recuperando 1,81 ha ao redor de nascentes na Fazenda Juventina e realizando eventos ambientais municipais em datas comemorativas ao meio ambiente para a sensibilização de toda a sociedade.

A principal dificuldade é o domínio das adversidades / riscos que ocorrem na execução do projeto: Intempéries, contratação de mão de obra especializada, capacitação dos atores envolvidos e participação ativa das comunidades rurais, etc..

A sociedade vê as mobilizações com muito entusiasmo, até participe mas de forma sempre pontual. As entidades ambientalistas terão que ocupar o cenário com mais intensidade, sendo a melhor opção para o desenvolvimento das atividades socioambientais nos municípios.

A Entidade acompanhou a evolução das resoluções da Secretaria Estadual de Meio Ambiente a partir da SMA 21/2001 até a SMA 08/2008 que fixa as orientações para reflorestamento heterogêneo de áreas degradadas em especial matas ciliares.

Equipe: José Edmundo dos Reis, Roberto Carlos de Almeida, Ricardo Fenolo, Fernando Tavalara Filho, José Edmundo dos Reis Filho, Wesley K. Alves e Christiane Maria dos Reis.

Instituto Pró Terra

O Instituto Pró Terra é uma entidade sem fins lucrativos criada em 1997 no município de Jau (SP) com a missão de contribuir com as questões socioambientais para a conservação do meio ambiente, assim como o resgate sociocultural na busca do pertencimento do ser humano à Paisagem. Atualmente o Instituto Pró Terra está subdividido em dois programas: Paisagem Socioambiental, com vários projetos de Educação Ambiental e Socioambientalismo, e Conservação da Biodiversidade, que congrega os projetos de recuperação de áreas degradadas, estudos de fauna e flora e produção de artigos técnico-científicos sobre o tema. Suas atividades de recuperação de áreas degradadas começaram em 2001, sendo atualmente o Projeto Cílios do Rio e o Projeto de Recuperação de Mata Ciliar no Estado de São Paulo seus principais projetos.

O Projeto Cílios do Rio surgiu com a ideia de Recuperação de Matas Ciliares na Bacia Hidrográfica Tietê-Jacaré em função do avançado estágio de degradação desta região. Através de um cadastro de áreas de proprietários rurais, o Instituto Pró-Terra busca financiamentos para viabilizar a custo zero a recuperação da mata ciliar nas áreas cadastradas. Já o Projeto de Recuperação de Mata Ciliar no Estado de São Paulo foi financiado pelo GEF e Banco Mundial em parceria com a Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo e o Instituto Pró-Terra na Microbacia Hidrográfica do Santo Antônio na Unidade de Gerenciamento de Recurso Hídrico 13 Tietê-Jacaré.

Pelo Cílios do Rio, foram plantadas 25.050 mudas nativas em 15 ha de áreas ciliares, distribuídas em cinco propriedades rurais em quatro microbacias de dois municípios do Centro Oeste Paulista.

Por outro lado, o Projeto de Recuperação de Matas Ciliares da Secretaria Estadual de Meio Ambiente teve como objetivos desenvolver instrumentos, estratégias e metodologias que viabilizem projetos de recuperação de matas ciliares a nível estadual. Assim, foram abrangidas 15 microbacias, dentre elas a microbacia do Córrego Santo Antônio no município de Jau (SP), onde os trabalhos foram desenvolvidos em 12 propriedades: uma área de 27,5 ha com plantio de 45.842 mudas.

No decorrer do Projeto Matas Ciliares, foram realizados experimentos de técnicas de plantio, adubação verde na linha e entrelinha, técnicas de monitoramento e estratégias de ações para um melhor aproveitamento do valor destinado ao projeto. Em fase final, o Projeto teve sucesso de restauração em aproximadamente 80% das áreas – duas propriedades tiveram grandes danos devido a enchentes e queimada descontrolada e indevida da cana de açúcar – e cerca de 60% das áreas não precisam mais de manutenções.

Todas as atividades de restauração realizadas pelo Pró-Terra seguem as determinações da Legislação Ambiental vigente, para plantios heterogêneos com espécies nativas. As ações operacionais envolvidas no processo de restauração florestal são: cercamento das áreas de pastagem, controle de formigas cortadeiras, controle de gramíneas exóticas, condução da regeneração, implantação da área (cercamento, abertura do beirado, adubação e plantio), replantio, e manutenções periódicas por no mínimo dois anos, mas dependendo do nível de degradação da área o período de manutenção pode prolongar.

Uma das principais dificuldades encontradas nos projetos de restauração é a disponibilidade de mão-de-obra especializada; desta forma, o Pro-Terra passou a desenvolver o Projeto Plantadores de Floresta, com o objetivo de capacitar trabalhadores para execução da restauração, alando a necessidade de mão-de-obra à geração de emprego e renda. Assim, o Projeto valoriza o ofício de plantar florestas como uma técnica especializada e que requer novos conhecimentos, e reconhece a importância de trabalhadores rurais atuarem na recuperação do Planeta. Atualmente, o Instituto Pro-Terra emprega 10 trabalhadores rurais, na sua maioria ex-canaveiros, que agora se beneficiam dos direitos trabalhistas através da carteira assinada, além de assistência médica, segurança no trabalho (com o fornecimento de equipamentos de proteção individual) e cesta básica.

Um problema também enfrentado é a falta de envolvimento dos proprietários: há ainda uma forte resistência em investir recursos na restauração florestal ou até mesmo o comprometimento em mantê-las protegidas. Boa parte vê suas terras unicamente como áreas produtivas, visando só o capital – o arrendamento para usinas é um exemplo.

Uma terceira dificuldade foi relacionada à paisagem ambiental local: após anos de exploração da agricultura cafeeira e canavieira, o que se vê são grandes extensões de áreas ciliares dominadas por gramíneas exóticas (napier e colonião) de rápido crescimento que encarecem os projetos pela quantidade de manutenções exigidas – em alguns casos é necessário o uso de herbicidas.

Equipe: André Santana Vieira, Amílcar Marcel de Souza e Guilherme Marson Moya.





“O conhecimento só atinge o seu verdadeiro propósito quando é compartilhado e se torna capaz de mudar uma realidade.

Enquanto estiver preso àquele que o construiu, ele estará sempre à beira da ignorância”

Henrique Picarelli



suda



giz



Ministério do Meio Ambiente

