



INICIATIVA
INTER-RELIGIOSA PELAS
FLORESTAS TROPICAIS

RESTAURAÇÃO DA FLORESTA

DESPERTANDO PARA O CUIDADO DAS FLORESTAS TROPICAIS

Uma edição em cartilha para consulta e uso de líderes religiosos e comunidades de fé durante a Década da ONU sobre Restauração de Ecossistemas

UMA CONTRIBUIÇÃO DA COMUNIDADE DE FÉ PARA A RECUPERAÇÃO DA FLORESTA

A restauração de biomas florestais através do plantio de árvores, coleta e propagação de sementes, agroflorestas e muitos outros métodos de restauração oferece uma maneira de recuperar algumas das funções essenciais da floresta que se perderam devido ao desmatamento e degradação generalizada. Também pode oferecer um caminho para colocar em prática ensinamentos religiosos sobre o cuidado com a natureza, já que trabalhamos para recuperar a integridade dos ecossistemas florestais.

FATOS IMPORTANTES

- Décadas de desmatamento e degradação florestal reduziram drasticamente a cobertura florestal do mundo. A área florestal global diminuiu em 178 milhões de hectares entre 1990 e 2020—uma área do tamanho da Líbia. (SOWF 2020, p.12)
- A restauração das biomas florestais pode ajudar a mitigar essas históricas perdas florestais, mesmo quando continuamos o trabalho para alcançar o desmatamento zero.
- A restauração florestal comunitária tem um histórico estabelecido de aumento da produtividade biológica local, recuperação dos serviços dos ecossistemas florestais e melhora na subsistência das comunidades locais.



© Ana de Francesco / ISA

Há muitos exemplos inspiradores de comunidades de fé em todo o mundo assumindo a liderança na restauração florestal. Na cidade de Juruti (PA), à beira do Rio Amazonas, famílias estão implementando unidades demonstrativas de agrofloresta, técnica de restauração que mistura lavoura e floresta e na cidade de Extrema (MG), um programa ambiental ajuda produtores rurais com o plantio de mudas, a conservação do solo e mostra que é possível conciliar restauração, melhora na oferta de água e desenvolvimento econômico.

As comunidades de fé têm agora uma rica oportunidade de contribuir para um objetivo global de restauração dos ecossistemas florestais como parte da atual Década das Nações Unidas para a Restauração de Ecossistemas.

Esse esforço global, mas descentralizado, que se estende de 2021-2030, visa reverter a degradação desenfreada das florestas e outros ecossistemas terrestres e marítimos através de projetos grandes e pequenos, muitos deles liderados por grupos locais.

Esta cartilha mostra a importância do engajamento dos grupos religiosos nas iniciativas de restauração florestal que contribuem para a Década da ONU sobre Restauração de Ecossistemas, e fornece exemplos do que tais iniciativas podem realizar. Embora não seja um manual sobre como fazer, ele discute as considerações que os grupos religiosos devem ter em mente ao prosseguirem com esse trabalho. Dessa forma, será possível alinhar os objetivos maiores da Década da ONU com algumas das aspirações espirituais das comunidades de fé.

RESTAURANDO AS FLORESTAS, RESTAURANDO A NÓS MESMOS



O conceito de restauração ressoa com as crenças e concepções de muitos sistemas de fé. A restauração nos oferece uma chance de devolver condições favoráveis ao desenvolvimento da vida na Terra e reverter a maré de destruição ecológica. No processo de restauração florestal, não apenas revitalizamos as florestas, mas também contribuimos para a restauração de nossa missão no mundo como agentes de promoção da qualidade de vida para todos.

A restauração dos biomas florestais é o complemento necessário para acabar com o desmatamento tropical—algo igualmente urgente se quisermos atingir os objetivos de desenvolvimento sustentável, conservação da biodiversidade e combate às mudanças climáticas que as nações abraçaram coletivamente. Quanto mais bem-sucedidos formos na restauração de biomas florestais funcionais e dos serviços ecossistêmicos que elas proporcionam, maior será nossa capacidade de atingir esses objetivos.

FATOS IMPORTANTES

- Muitos dos benefícios da restauração, desde melhores colheitas e abastecimento de água até a proteção contra desastres naturais, se revertem em favor das comunidades rurais de baixa renda que dependem das florestas.
- O potencial para restauração florestal é grande. Globalmente, cerca de 1,8 bilhões de hectares de terras atualmente degradadas têm potencial florestal. Entretanto, em virtude da expansão das áreas urbanas e da agricultura extensiva e mecanizada, somente 900 milhões de hectares restam disponíveis efetivamente, para a expansão florestal. (Bastin et al., 2020, p.77)
- Os países com florestas tropicais compartilham o potencial de restauração florestal. Só o Brasil tem quase 50 milhões de hectares de terra onde as biomas florestais poderiam ser restaurados. (Bastin et al., 2020, p.77)



© Tui Anandi / ISA

Conter a destruição contínua das florestas tropicais do mundo continua sendo a melhor maneira de salvaguardar os inúmeros benefícios humanos, da vida selvagem e do clima que estes santuários biológicos vitais proporcionam. Mas o que dizer dos milhões de hectares de floresta tropical que já foram desmatados ou degradados e seus benefícios perdidos ou severamente comprometidos? Qual é a oportunidade nesses biomas para a renovação ecológica e espiritual?

FATOS IMPORTANTES

- A restauração florestal em larga escala é necessária para atingir as Metas de Desenvolvimento Sustentável, cumprir as metas climáticas internacionais e reverter a perda de biodiversidade. (FAO/UNEPa, 2020, p.25)
- O Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas (IPCC), criado pelas Nações Unidas (ONU), sugeriu que um aumento de 1 bilhão de hectares de floresta através de restauração será necessário para armazenar carbono suficiente para limitar o aquecimento global a 1,5°C até 2050. (Bastin et al., 2020, p.76)

FATOS IMPORTANTES

- Embora as nações tenham começado a reconhecer o potencial e a utilidade da restauração florestal, os esforços globais de restauração têm sido fragmentados até agora. Desde 2000, cerca de 27 milhões de hectares de biomas florestais foram restaurados, um número muito aquém do que seria o ideal para metas internacionais.
- A Declaração de Nova Iorque sobre Florestas, que é um documento de compromissos e intenções voluntário no qual países, estados, organizações e empresas se comprometem a colocar esforços para acabar com o desmatamento e restaurar florestas, estabelecia como meta a restauração de 150 milhões de hectares de floresta até 2020, e estabelece a restauração de 350 milhões de hectares para 2030. (NYDF, 2019a, p.13)
- A Década das Nações Unidas para a Restauração de Ecossistemas é dedicada a prevenir, deter e reverter a degradação dos ecossistemas em todo o mundo. Ela representa uma oportunidade para aumentar a conscientização sobre a necessidade de restauração florestal e é uma chance de fazer progressos reais nos compromissos internacionais de restauração. É também um importante ponto de entrada para os esforços de restauração florestal baseada na fé. (www.decadeonrestoration.org)



ESTRATÉGIA PARA A RECUPERAÇÃO: OS 10 PASSOS DA DÉCADA DA ONU PARA A RESTAURAÇÃO DO ECOSISTEMA

Num cenário de crise ambiental, a Década da ONU para a Restauração do Ecossistema é uma oportunidade para revigorar o mundo natural que nos apoia a todos.

- 1. Capacitar um movimento global.** Nenhuma entidade pode dirigir o curso neste esforço. A Década da ONU foi, portanto, concebida para ligar e capacitar as ações de muitos.
- 2. Financiar a restauração no terreno.** A restauração requer recursos. Governos, financiadores internacionais, agências de desenvolvimento e empresas privadas terão todos de aumentar o seu apoio.
- 3. Estabelecer os incentivos certos.** Recompensar a restauração com incentivos políticos e financeiros e reduzir os subsídios prejudiciais à agricultura e à pesca.
- 4. Celebrar a liderança.** Ao longo dos últimos anos, temos testemunhado um incrível impulso e liderança em torno da restauração. A Década das Nações Unidas irá celebrar isto e encorajar outros a intensificarem-se.
- 5. Mudança de comportamentos.** A Década da ONU trabalhará com todos os parceiros para identificar e encorajar o consumo favorável à restauração, incluindo a mudança de dietas e a promoção de produtos baseados na restauração.
- 6. Investir na investigação.** São necessários investimentos consideráveis para identificar as melhores práticas para restaurar o nosso planeta—um lote de cada vez.
- 7. Reforçar a capacidade.** Construir a capacidade de conservação e restauração de grupos locais, particularmente os grupos marginalizados que mais perdem com a contínua destruição dos ecossistemas.
- 8. Celebrar uma cultura de restauração.** Passar da pilhagem do planeta para a sua cura é um desafio cultural. A Década da ONU apela a artistas, contadores de histórias, produtores, músicos e conectores para se juntarem à #GenerationRestoration.
- 9. Construir a próxima geração.** A estratégia da Década da ONU faz uma ligação directa entre o bem-estar da juventude e os objectivos da restauração. A educação para a restauração transformará as crianças de hoje em embaixadores dos ecossistemas, proporcionará competências para empregos sustentáveis e assegurará que as realizações da Década da ONU sobrevivam muito mais do que o seu calendário.
- 10. Ouvir e aprender.** Partilhe as suas experiências e conhecimentos especializados em restauração para impulsionar o movimento global de restauração.





O QUE É RESTAURAÇÃO FLORESTAL?

A restauração de florestas envolve o retorno de árvores a antigas terras florestais e a melhoria das condições das florestas degradadas. A restauração florestal é melhor vista como apenas um dos elementos que compõe uma estratégia em três partes para proteger, expandir e sustentar as florestas tropicais. O primeiro elemento é preservar as florestas primárias remanescentes, contendo o desmatamento. O segundo elemento é restaurar as florestas naturais em biomas degradadas e aumentar a cobertura florestal em ambientes agrícolas. O terceiro elemento é gerenciar de forma sustentável as florestas primárias e de produção, bem como as terras agrícolas adjacentes, para que elas mantenham sua produtividade e integridade ecológica a longo prazo. (NYDF Assessment Partners, 2019, p.25, 82).

UM AMPLO LEQUE DE ATIVIDADES DE RESTAURAÇÃO

Restauração florestal é um termo amplo que inclui um espectro de diferentes atividades, variando de intervenções mínimas a mais intensivas. Estas incluem:

- **Permitir que a regeneração natural da floresta ocorra** em áreas colhidas ou perturbadas (muitas vezes chamadas de *restauração passiva*);
- **Aumentar o crescimento natural** em florestas desmatadas ou degradadas com plantio e cuidados adicionais de árvores;
- **Restabelecimento ativo de florestas** em terras onde as florestas foram desmatadas (como terras de cultivo, pecuária e arbustos); e
- **Melhorar as biomas existentes com árvores**, como nos sistemas agroflorestais, onde as atividades florestais e agrícolas são combinadas em um cenário florestal modificado.

DE PASTAGENS DEGRADADAS A FLORESTA SUSTENTÁVEL NA BAHIA

A restauração florestal é mais do que um investimento na saúde do clima e na manutenção da biodiversidade e de outros benefícios dos ecossistemas. Pode também ser um investimento económico prudente, como mostra a Symbiosis Investimentos, uma empresa brasileira que refloresta pastagens de gado degradadas para produzir uma mistura de madeiras nativas de alta qualidade que pode colher de forma sustentável para venda. A antiga fazenda de gado onde a Symbiosis Investimentos plantou a sua floresta tinha sido inteiramente despojada de árvores antes da chegada da empresa, como grande parte da floresta atlântica do Brasil. Agora, mais de uma década após as suas plantações iniciais, a fazenda é uma mistura exuberante de jacarandá, jequitibá, cedro espanhol, pau-brasil, e outras espécies de madeira nativa.

Antes de plantar quaisquer árvores, a empresa passou dois anos recolhendo sementes de espécimes de árvores de primeira qualidade em toda a região, a fim de começar com os melhores materiais de plantio. A empresa pode agora produzir até 500.000 mudas de árvores nativas por ano, já tendo reflorestado cerca de 900 hectares de pastagens degradadas. Esperam colher as suas primeiras árvores em breve, removendo seletivamente apenas certas árvores a fim de manter a estrutura da floresta. Ao conservar 40 por cento da terra e colocar 60 por cento sob produção, a empresa espera ter lucro, ao mesmo tempo em que cria emprego local, protege a biodiversidade, e ajuda a curar a floresta atlântica altamente fragmentada.

A Symbiosis Investimentos emprega mais de 40 pessoas para realizar as muitas tarefas necessárias para restaurar e manter a nova floresta, incluindo a coleta de sementes, produção de mudas, plantio, manutenção do local, monitoramento, e colheita de árvores para venda.

A Symbiosis Investimentos espera que os seus esforços de replantação, cuidadosamente pesquisados e refinados ao longo de mais de uma década, possam fornecer um modelo de negócio que convença outros criadores de gado a investir na restauração florestal. Tal investimento poderia proporcionar um rendimento maior e mais sustentável a muitos dos criadores de gado que atualmente operam em terras marginais e degradadas. Só no Brasil existem cerca de 65 milhões de hectares de pastagens moderada ou gravemente degradadas. A criação de gado nestas terras desmatadas e esgotadas produz tipicamente rendimentos económicos muito baixos, enquanto que o cultivo de madeiras nativas de alta qualidade para venda pode produzir até 14% de rendimento do investimento, de acordo com um estudo recente.

Fonte: Bruno Calixto. 2019. De Banker a "Tree Whisperer". World Resources Institute - WRI. On-line em: <https://www.wri.org/faces-restoration/bruno-reforestation-brazil>

No processo de restauração florestal, não apenas revitalizamos as florestas, mas também contribuimos para a restauração de nossa missão no mundo como agentes de promoção da qualidade de vida para todos.

As áreas reflorestadas abrangem uma gama de locais e usos desde florestas protegidas e reservas de vida selvagem, até florestas de produção onde a colheita de árvores continua, até terras agrícolas que incorporam árvores. Não é surpreendente que a mistura de benefícios ecológicos, econômicos e sociais dessas diferentes formas de restauração possa diferir muito.

Nesta cartilha, consideramos principalmente projetos de restauração em pequena escala realizados em nível comunitário com o objetivo de restaurar uma série de funções dos ecossistemas florestais. Estes são os tipos de projetos que os grupos religiosos podem conduzir ou contribuir produtivamente, particularmente como contribuições para a Década das Nações Unidas para a Restauração de Ecossistemas.

A restauração tem a ver com o trabalho com a natureza. Sempre que possível, isto significa contar com a notável resiliência dos ecossistemas e, quando necessário, aumentar a recuperação natural com sementes ou mudas apropriadas ao local, bem como com os cuidados posteriores para melhorar a sobrevivência. Um passo necessário em toda restauração florestal é primeiro abordar e remover as causas originais da destruição da floresta—os motores do desmatamento; caso contrário, a restauração será de curta duração.

A RESTAURAÇÃO NÃO PODE SUBSTITUIR A PRESERVAÇÃO DAS FLORESTAS TROPICAIS EXISTENTES

É importante entender que a restauração florestal não compensa diretamente o desmatamento das florestas tropicais primárias. Ela não pode, em nenhum prazo razoável, regenerar totalmente uma floresta tropical que foi destruída e que pode ter levado dezenas de milhões de anos para evoluir. Portanto, ela não deve ser vista como um substituto para a preservação das florestas naturais existentes. O desmatamento tropical continua a ocorrer a taxas inaceitáveis, e deter tal destruição continua sendo uma prioridade máxima e uma preocupação espiritual da mais alta ordem para as pessoas de fé em todos os lugares.

A lógica da restauração é que a perda de florestas tropicais se tornou tão generalizada e devastadora que agora não temos outra escolha senão investir ativamente na restauração de florestas degradadas. Mas isso não deve ser enquadrado como uma recriação exata das florestas primárias originais. A verdadeira regeneração das complexas funções dos ecossistemas e o rico complemento de biodiversidade, clima, benefícios econômicos e culturais associados às florestas primárias exigiria muitas décadas ou mais, se isso pudesse ser feito.

RECONSTRUINDO ECOSISTEMAS FLORESTAIS, RESTAURANDO FUNÇÕES FLORESTAIS

Apesar de não poder substituir totalmente as florestas tropicais derrubadas, a restauração florestal oferece benefícios substanciais por si só—tanto a curto como a longo prazo. Ela pode reiniciar o processo de reconstrução dos ecossistemas florestais, restaurar muitas funções dos ecossistemas, ajudar a reter e aumentar a biodiversidade, tornar as florestas ao redor mais resistentes ao clima e aliviar a pressão sobre as florestas primárias remanescentes. A restauração florestal também pode proporcionar benefícios econômicos e sociais substanciais à população local, aumentando a quantidade de produtos

florestais disponíveis para uso ou venda local, aumentando a segurança alimentar e de água, protegendo a saúde humana e ajudando as comunidades a mitigar e se adaptar aos efeitos locais da mudança climática. Quando combinada com conservação e uso sustentável, a restauração florestal é o elo necessário para passar de um estado de contínua degradação florestal para um estado positivo de melhoria e reparo das florestas globais. (Gan et al., 2019, P.S-3; NYDF Assessment Partners, 2019, p. 24)

ADOTANDO UMA ABORDAGEM PAISAGÍSTICA PARA A RESTAURAÇÃO DA FLORESTA

As atividades de restauração florestal comunitária geralmente ocorrem em uma escala relativamente pequena, envolvendo pequenos grupos e em uma área geográfica limitada. Mas estes projetos não devem ser vistos simplesmente como atividades isoladas. Eles acontecem e são afetados pela paisagem maior que os cerca, e precisam ser planejados tendo em mente essas conexões. Dentro dessas "paisagens" maiores, muitos usos diferentes da terra—como agricultura, florestas de produção, florestas primárias, áreas protegidas, assentamentos humanos e infraestrutura—podem coexistir e interagir, criando mosaicos de usos da terra. Os mosaicos paisagísticos nos quais existem muitas comunidades rurais podem ser bastante variados, com campos agrícolas de pequena escala, pastagens, parcelas agroflorestais, manchas florestais, grandes áreas florestais intactas, e áreas silvestres, todos ocorrendo em relativa proximidade, e todos interligados. A maioria da restauração florestal comunitária provavelmente ocorrerá em tais mosaicos e envolverá a integração de mais árvores nessas paisagens vivas onde muitos usos da terra se cruzam (Mock e Tschentscher, 2016, p.12).

As paisagens são mais do que apenas locais físicos. Elas incluem os habitantes vegetais e animais, assim como as pessoas e instituições locais que vivem e afetam esses locais.

Na verdade, as paisagens são melhor consideradas como o conjunto de redes ecológicas, sociais e econômicas sobrepostas que existem em uma determinada área. A restauração pode beneficiar todas essas redes interligadas (Andrasko, 2016, p.2-3). Esta abordagem holística da restauração é conhecida como **Restauração da Paisagem Florestal**, e muitas vezes envolve não apenas locais selecionados, mas bacias hidrográficas inteiras, jurisdições ou regiões geográficas.

O objetivo geral da restauração da paisagem florestal é restaurar a integridade ecológica e, ao mesmo tempo, melhorar o bem-estar humano. Ao trabalhar em paisagens e não apenas em locais individuais, os esforços de restauração podem acomodar uma série de usos da terra e as contrapartidas que eles implicam. Isso significa que múltiplos benefícios, incluindo benefícios econômicos e culturais, além dos benefícios biológicos e ecológicos, podem ser alcançados simultaneamente. Por exemplo, a restauração em alguns sítios agrícolas pode se concentrar na geração de renda e benefícios ambientais através de plantações agroflorestais, enquanto a restauração em áreas silvestres próximas poderia visar a melhoria das bacias hidrográficas e a proteção da biodiversidade.

UMA VISÃO E UM COMPROMISSO A LONGO PRAZO

A restauração efetiva não é um esforço de curto prazo. Leva tempo para restaurar gradualmente as funções do ecossistema e requer um compromisso de vários anos para sustentar a área restaurada. Também requer uma visão de restauração que se estenda por muitos anos, e que inclua os benefícios ecológicos, bem como os benefícios para o bem-estar humano, incluindo emprego, recreação e a expressão de valores espirituais e culturais. Alguns benefícios da restauração podem aparecer relativamente logo após o início da restauração, tais como uma diminuição da erosão do solo à medida que a cobertura florestal protetora é restabelecida, ou um aumento na renda do agricultor a partir de novos produtos agroflorestais. Outros benefícios só se desenvolverão gradualmente à medida que a estrutura e o funcionamento do ecossistema se recupere lentamente.

A restauração tem a ver com o trabalho com a natureza. Sempre que possível, isto significa contar com a notável resiliência dos ecossistemas e, quando necessário, aumentar a recuperação natural com sementes ou mudas apropriadas ao local, bem como com os cuidados posteriores para melhorar a sobrevivência.

INVESTIR EM FLORESTAS: PAGAR AOS PROPRIETÁRIOS DE TERRAS PARA A RESTAURAÇÃO FLORESTAL NO ESPÍRITO SANTO

No Estado brasileiro do Espírito Santo, a restauração florestal faz parte da política estatal para revitalizar bacias hidrográficas danificadas e solos degradados. O programa de restauração florestal do estado, denominado Reflorestar, identifica os locais com maior potencial e necessidade de restauração, com o objetivo de recuperar 80.000 ha de floresta. Para atingir este objetivo, o Estado fornece recursos financeiros e técnicos aos proprietários de terras que concordem em reflorestar as suas terras. A ajuda financeira surge sob a forma de um contrato que fornece ao proprietário da terra pagamentos diretos em troca da restauração e preservação dos serviços ambientais que a floresta fornece, tais como regulação da água, armazenamento de carbono, e fornecimento de habitat de vida selvagem—uma abordagem conhecida como Pagamento por Serviços Ambientais (PSA).

O Reflorestar oferece vários tipos de pagamentos de restauração, dependendo do terreno a ser restaurado e do tipo de restauração a ser realizada.

- Floresta em pé: Paga pela manutenção e conservação das florestas existentes, para que não tenham de ser restauradas.
- Regeneração natural: Paga por não perturbar áreas que já estão em regeneração natural de volta à floresta.
- Recuperação com aumento: Paga para aumentar o processo de regeneração natural através da plantação de plântulas de espécies nativas da Mata Atlântica para se aproximarem mais rapidamente da estrutura original da floresta.
- Recuperação com plantio: Paga para aumentar o processo de regeneração natural através do plantio de mudas de espécies nativas da Mata Atlântica para se aproximarem mais rapidamente da estrutura original da floresta.

- Sistemas agroflorestais e silvipastoris: Paga pela introdução de árvores em terras de cultivo ou pastagens para criar um sistema híbrido.
- Floresta manejada: Paga pela implantação e manejo sustentável dos plantios florestais para maximizar os serviços ambientais que produzem.

Atualmente, mais de 3.000 proprietários de terras participam ativamente no programa PES, com ações de restauração em curso nas suas propriedades. Até à data, cerca de 8.000 ha estão sendo ativamente restaurados. Outros 285.000 ha estão em regeneração natural no programa Reflorestar. Um dos maiores beneficiários dos esforços de restauração florestal no Espírito Santo serão as bacias hidrográficas no norte do estado, onde a desflorestação pesada tem degradado as nascentes locais e colocado em perigo o abastecimento de água. Ao proteger estas bacias hidrográficas, a restauração pode ajudar a aumentar e manter fluxos de água críticos.

Fonte: World Resources Institute - WRI. 2019. O Espírito Santo restaura as florestas para melhorar o abastecimento de água. Blog do WRI Brasil publicado em 02.08.2019. World Resources Institute - WRI. Washington DC. On-line em: <https://wribrasil.org.br/pt/blog/2019/07/espírito-santo-restaura-florestas-para-melhorar-abastecimento-de-agua>

POR QUE RESTAURAR AS FLORESTAS TROPICAIS?

A restauração florestal significa expandir e revitalizar os ecossistemas florestais, o que é um caminho seguro para aumentar os serviços vitais que eles prestam. Estes incluem o apoio à subsistência local nas comunidades florestais; o fortalecimento das economias locais e nacionais; a regulação dos fluxos de água e nutrientes; o fornecimento de habitat de plantas e vida selvagem; a captura e armazenamento de CO₂ para combater a mudança climática; e o fornecimento de bases culturais e espirituais para os povos da floresta.

ATINGIR AS METAS DE CONSERVAÇÃO, CLIMA E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL REQUER RESTAURAÇÃO DAS FLORESTAS

Uma expansão dos serviços florestais é vital para atingir nossos objetivos nacionais e globais de desenvolvimento humano, saúde do ecossistema, conservação da biodiversidade e mitigação da mudança climática. Mesmo que o desmatamento tropical pare hoje, as florestas remanescentes não podem fornecer o nível de serviços florestais de que precisamos. A restauração é a chave para ecossistemas saudáveis que suportem as necessidades de todas as espécies—humanas e não humanas.

Restauração para Atingir as Metas Climáticas

A restauração florestal é parte integrante do cumprimento das metas climáticas internacionais, já que as florestas são um método comprovado e de custo relativamente baixo de remoção de carbono da atmosfera. De fato, as conclusões do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC) sugerem que não há caminho para o cumprimento das metas climáticas do Acordo de Paris que não pressuponha restauração florestal significativa nas próximas décadas. Para alcançar o objetivo de limitar o aquecimento global do clima a 1,5°C até 2050, o IPCC estimou que será necessário um aumento de 1 bilhão de hectares de floresta para ajudar a sequestrar o excesso de emissões de carbono da atmosfera. Esta é uma meta ambiciosa, representando uma área muito maior do que foi restaurada nas últimas três décadas. Entretanto, uma análise de 2019 do potencial global de restauração florestal mostra que a meta é tecnicamente alcançável, e destaca a promessa de restauração rápida e ampla de árvores como uma solução climática prática (IPCC, 2018, p. 14-17, 38; Bastin et al., 2019, p.1-2; FOLU, 2019, p.89).

A restauração florestal não é importante apenas para desacelerar a mudança climática, mas também para se adaptar a ela. As florestas ajudam a regular o fornecimento de água doce e a moderar as condições climáticas locais, proporcionando benefícios de resfriamento local para as comunidades e proteção contra eventos climáticos extremos. Elas também ajudam a estabilizar a agricultura local e gerar fontes alternativas de renda se as colheitas falharem, entre muitos outros benefícios. Como a restauração reconstrói os ecossistemas florestais, ela restaura e melhora essas funções de proteção e, simultaneamente, aumenta a resiliência das florestas. Devido a seu potencial combinado de mitigação e adaptação, a restauração florestal e outras "soluções baseadas na natureza" estão se tornando um ponto-chave nos planos climáticos nacionais dos países. Estes planos detalham as ações que os países tomarão para reduzir as emissões de carbono a fim de cumprir as metas climáticas de Paris. Até 2018, 49 nações já haviam incorporado metas de restauração em seus planos climáticos nacionais, totalizando cerca de 57 milhões de hectares de restauração planejada—desde florestas plantadas e parcelas de madeira até projetos agroflorestais e plantações de árvores (NYDF 2019b, p.25).

Restauração para Conservar e Aumentar a Biodiversidade

A restauração florestal também é um elemento essencial das estratégias mais recentes para reduzir a perda de espécies e melhorar a preservação da biodiversidade. A perda de habitat, a fragmentação e a deterioração do ecossistema são as principais causas da extinção das espécies e da diminuição da população. Os esforços para restaurar os ecossistemas florestais e reconectar os habitats florestais podem ajudar a reverter essas tendências negativas. É por isso que as Metas de Biodiversidade de Aichi, adotadas pela comunidade internacional em 2010 para reverter a perda global de biodiversidade, apelaram explicitamente para uma restauração significativa dos ecossistemas até 2020, juntamente com o fim das perdas florestais—objetivos que, infelizmente, ficaram muito aquém do alcançado.

Para alcançar o objetivo de limitar o aquecimento global do clima a 1,5°C até 2050, o IPCC estimou que será necessário um aumento de 1 bilhão de hectares de floresta para ajudar a sequestrar o excesso de emissões de carbono da atmosfera.

Estudos recentes reconfirmaram a importância da restauração de ecossistemas na conservação da biodiversidade em muitos biomas diferentes e em nível global. Uma análise recente estimou que 60% das extinções previstas poderiam ser evitadas através da restauração dos ecossistemas em apenas 15% das terras convertidas do mundo, se os locais de restauração fossem cuidadosamente escolhidos para maximizar a biodiversidade (Bernardo et al., 2020). Por esta razão, uma nova estrutura internacional para a conservação da biodiversidade, que está agora em processo de negociação, sem dúvida se comprometerá ainda mais firmemente com a restauração dos ecossistemas. Uma meta proposta para a estrutura é aumentar a área de "ecossistemas naturais" em 20% até 2030 através da restauração (Diaz, et al., 2020, p.413).

Restauração para Atingir as Metas de Desenvolvimento Sustentável

A importância das florestas para o alcance dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) está bem documentada. Mais de 86 milhões de pessoas estão empregadas diretamente no setor florestal e as florestas sustentam a subsistência e a segurança alimentar de muitos mais, muitos deles de baixa renda. As florestas são essenciais para a segurança alimentar de mais de 1 bilhão de pessoas que dependem de alimentos tradicionais, plantas comestíveis e peixes encontrados em ambientes florestais, e para a segurança energética dos quase 2,4 bilhões de pessoas que dependem de lenha ou carvão vegetal (FAO/UNEP, 2020a, p.15). A restauração florestal contribui diretamente para satisfazer essas e outras necessidades essenciais, aumentando a extensão geral, a saúde e a produtividade das florestas e, portanto, a quantidade e a qualidade desses serviços florestais básicos.

A restauração florestal e o manejo florestal sustentável são parte de qualquer estratégia abrangente para o cumprimento das ODS. Por exemplo, em relação à SDG-3 sobre a garantia da saúde e bem-estar humano, a restauração

florestal é vista como uma resposta ao perigo de pandemias causadas por doenças zoonóticas como a COVID-19—doenças que se originam em animais e são transmitidas ao homem através do contato homem-animal. Expandir e melhorar as áreas florestais através da restauração pode aumentar sua eficácia como tampões, diminuindo a incidência de contato entre humanos e animais portadores de doenças e aumentando os níveis de biodiversidade local. Desta forma, a restauração florestal ajudaria a diminuir o risco para futuras pandemias. Além da saúde, a restauração tem um efeito sinérgico no atendimento de toda a gama de necessidades de desenvolvimento humano—fato que é reconhecido explicitamente no Objetivo 15 do SDG, que exige a proteção, restauração e manejo sustentável das florestas e outros ecossistemas terrestres.

RESTAURAÇÃO FLORESTAL PARA A RENOVAÇÃO ESPIRITUAL E SOCIAL

Além dessas preocupações práticas, a restauração florestal atende a uma necessidade igualmente crítica de renovação espiritual no que diz respeito aos nossos cuidados com a natureza e a criação. Ela oferece uma chance de reinventar nossa relação com o mundo natural, e expandir nossa concepção de manejo. Contribuir para o reparo e renovação dos sistemas terrestres pode trazer cura em muitos níveis, tanto individual como coletivo, já que grupos comunitários planejam e realizam atividades de plantio de árvores, e nutrem suas plantações ao longo do tempo. As atividades de restauração podem ser unificadoras e inspiradoras—uma fonte de orgulho e celebração, assim como um local para reforçar a conexão cultural e espiritual dos povos locais com a floresta viva. Também pode ser uma ocasião importante para a educação da comunidade sobre os benefícios de uma floresta intacta e os requisitos para restaurá-la e sustentá-la.



REFORMA DE UM ASSENTAMENTO SEM TERRA EM SÃO CRISTÓVÃO DO SUL, BRASIL

No Assentamento Agroecológico Filhos do Contestado, em São Cristóvão do Sul, Brasil, o reflorestamento está trazendo nova vida à Mata Atlântica fortemente degradada e novos alimentos e rendimentos às 27 famílias anteriormente sem terra que vivem no assentamento. Com o apoio do Movimento dos Trabalhadores Sem Terra de Santa Catarina e da ONG brasileira Apremavi, as famílias plantaram 3.500 mudas em torno dos 23 hectares em abril de 2021. Quando maduras, as árvores formarão um cinturão de proteção em redor do assentamento, repleto de árvores de fruto nativos, erva-mate, araucária e outras espécies de valor económico e alimentar. O plantio de árvores no Filhos do Contestado faz parte de uma campanha maior do Movimento dos Trabalhadores Sem Terra para plantar 100 milhões de árvores em assentamentos sem terra em todo o país nos próximos dez anos. Como observou um representante da ONG Apremavi: "Precisamos de construir um mundo diferente, com mais solidariedade, mais paz, participação e parcerias. O exemplo deste assentamento, onde 27 famílias partilham 23 hectares e mesmo assim encontram espaço para plantar 3.500 mudas nativas é gratificante e mostra a direção que o mundo deve tomar, onde todos têm o seu espaço: animais selvagens, plantas, e seres humanos".

Fonte: Apremavi. 2021. Apremavi e MST plantam 3.500 árvores no assentamento Filhos do Contestado. 19 de Julho Blog do Apremavi. On-line em: <https://apremavi.org.br/apremavi-e-mst-plantam-3-500-arvores-no-assentamento-filhos-do-contestado/>

SEMENTES DE RENASCIMENTO: REDE DE SEMENTES DO XINGU

O renascimento da floresta começa com as sementes. E, como mostrou a Rede de Sementes do Xingu (RSX) no estado de Mato Grosso, as sementes também podem unir comunidades e aumentar a renda familiar. A RSX reúne os povos indígenas de toda a região do Xingu para colher as sementes das árvores nativas da área que são depois vendidas aos proprietários de terras e agricultores para reflorestar suas terras. Desde sua formação em 2007, a rede criou uma plataforma de troca e comercialização de sementes envolvendo 568 coletores de sementes—a maioria mulheres—espalhados por 19 municípios da bacia do Xingu, que se estende tanto pela floresta amazônica brasileira quanto pelo Cerrado.

A RSX surgiu de uma campanha em 2004 para deter o desmatamento e promover a recuperação florestal para proteger as nascentes e rios da Bacia do Xingu, que é uma das áreas mais desmatadas do Brasil. A campanha incentivou a colaboração entre proprietários de terras, comunidades indígenas e rurais, organizações governamentais e não governamentais (ONGs) e representantes políticos. A coleta de sementes foi uma das estratégias surgidas a partir desta colaboração e tem persistido, proporcionando uma fonte pronta de estoque de sementes de alta qualidade aos proprietários de terras para restauração florestal e gerando cerca de R\$ 4,6 milhões em renda essencial para os membros da RSX desde o início da rede de sementes. Os coletores de sementes têm uma rede ativa, comunicando-se regularmente entre si através do Whatsapp para organizar reuniões e compartilhar dicas e depoimentos sobre a recuperação de ecossistemas.

Desde a gênese da rede, seus membros já coletaram e distribuíram cerca de 250 toneladas de sementes de mais de 220 espécies de árvores e arbustos locais. Estas foram utilizadas para reflorestar mais de 6.600 ha de terras degradadas nas bacias do Xingu e nas proximidades de Araguaia. Como o modelo da Rede de Sementes do Xingu não é específico para nenhuma paisagem, ele pode ser facilmente replicado e já inspirou outros e se espalhou por diferentes regiões do Brasil.

O RSX também é notável por promover uma técnica especial de semeadura chamada *muvuca*, que imita o processo natural de regeneração da floresta. É uma técnica em que as sementes são semeadas diretamente à mão ou em máquinas agrícolas comuns no solo da floresta—ao contrário da restauração tradicional onde mudas jovens de árvores são plantadas. Esta abordagem é mais barata do que a técnica tradicional de plantio e tem o potencial de produzir um ecossistema florestal mais diversificado. Usando a técnica da *muvuca*, é possível plantar até dez vezes mais árvores por hectare do que quando se usam mudas, e a um custo muito menor.

Um dos benefícios colaterais da campanha de reflorestamento e do trabalho de coleta de sementes na Bacia do Xingu—além dos empregos produzidos e da proteção da bacia hidrográfica—tem sido uma forte diminuição dos incêndios florestais na área, pois os proprietários de terras têm sido motivados a proteger seus investimentos na restauração florestal. Em 2019, mesmo com os incêndios que assolaram toda a Amazônia, apenas 1600 ha queimaram na bacia média e baixa do Xingu.

NOVAS FLORESTAS AGORA: RESTAURAÇÃO NA AGENDA GLOBAL

© Carol Quintanilha / ISA

Agora é um momento oportuno para abraçar a restauração florestal em nível global, nacional e local. A restauração de terras e florestas tem sido amplamente aceita pela comunidade internacional como necessária e desejável. Os formuladores de políticas e gerentes de recursos em todos os níveis a citaram com crescente frequência como uma resposta eficaz e flexível aos múltiplos desafios ambientais e de desenvolvimento. Como consequência, os governos nacionais assumiram compromissos significativos de restauração durante a última década, prometendo aumentar muito seus esforços de restauração para atingir metas ambiciosas, como mostrado no Quadro 1.

Tal aceitação e atenção internacional pode se traduzir em maior apoio político aos esforços locais de restauração, assim como maior acesso a financiamento e assistência técnica—fatores que podem aumentar as perspectivas de sucesso dos projetos de restauração florestal. Para incentivar este abraço da ética da restauração e ajudar a vincular os compromissos internacionais de restauração a um esforço global coordenado, a Assembleia Geral das Nações Unidas declarou uma Década das Nações Unidas para a Restauração de Ecossistemas, a ser realizada de 2021 a 2030. A Década atuará como um chamado global à ação, reunindo apoio político, pesquisa científica e apoio financeiro para a ampliação de todos os tipos de restauração de ecossistemas, e fornecerá uma plataforma digital para o intercâmbio de ideias e conhecimentos técnicos sobre restauração (Ver Quadro 2).

METAS E COMPROMISSOS INTERNACIONAIS E REGIONAIS DE RESTAURAÇÃO DE ECOSSISTEMAS

Governos de todo o mundo se comprometeram a restaurar mais de 210 milhões de hectares (Mha) de terras florestais degradadas e outros ecossistemas terrestres através de uma variedade de compromissos globais e regionais. Até meados de 2021, nenhuma das metas para 2020 listadas abaixo havia sido atingida. Observe que muitas das terras que os países se comprometeram a restaurar estão sob mais de uma das iniciativas de restauração listadas. Além disso, os esforços de restauração incluídos nessas promessas diferem amplamente—tanto na forma que assumem quanto nos benefícios humanos e ecossistêmicos que geram. Por exemplo, dos compromissos de restauração assumidos sob o Desafio de Bonn (a partir de 2018), 45% foram planejados para serem cumpridos com plantações de árvores, 34% foram previstos para regeneração de florestas naturais, e 21% foram previstos para projetos agroflorestais (NYDF, 2019b, p.25).

- **Bonn Challenge** (internacional): Alvo: Restauração de 150 Mha de biomas degradadas e desmatadas até 2020, e 350 Mha até 2030. Até novembro de 2020, organizações e governos de 61 nações haviam se comprometido a restaurar um total de 210 Mha sob o Desafio de Bonn (Desafio de Bonn, 2020).
- **Convenção das Nações Unidas sobre Diversidade Biológica, Aichi Target 15** (internacional): Meta: Até 2020, restauração de pelo menos 15% dos ecossistemas degradados do mundo. Adotada pelos signatários da Convenção sobre a Diversidade Biológica em 2010.
- **Declaração de Nova Iorque da ONU sobre Florestas** (internacional): Meta: 350 Mha em atividades de restauração até 2030. Assinado na Cúpula das Nações Unidas sobre Clima de 2014 e endossado por mais de 200 governos, empresas, ONGs, associações e outras organizações da sociedade civil.
- **Iniciativa 20x20** (América Latina e Caribe): Meta: Iniciar a restauração de 20 Mha de terras degradadas na América Latina e no Caribe até 2020. Até agora, 17 países da América Latina e do Caribe e três programas regionais comprometeram-se a começar a proteger mais de 50 milhões de hectares de terras degradadas através desta Iniciativa regional, que apóia o Desafio de Bonn.
- **African Forest Landscape Restoration Initiative (AFR100)** (África): Meta: 100 Mha de terras desmatadas e degradadas em restauração até 2030. Até 2020, trinta governos africanos e 33 organizações técnicas se comprometeram a restaurar 126 Mha de terras degradadas através desta iniciativa regional, que apóia o Desafio de Bonn (AFR100, 2020).
- **Compromisso Agadir** (Mediterrâneo): Meta: Restauração de pelo menos 8 Mha de terras desmatadas e degradadas até 2030. Assinado em 2017 por 10 países mediterrâneos para apoiar o Desafio de Bonn (FAO, 2020).
- **Cooperação Econômica Ásia-Pacífico (APEC)** (região Ásia-Pacífico): Meta: 20 Mha de floresta degradada em restauração até 2020. Adotado pelos países membros da APEC em 2007.

META DA RESTAURAÇÃO FLORESTAL DO BRASIL: 12 MILHÕES DE HECTARES ATÉ 2030

Um Alvo Nacional de Restauração

Em 2015, o Brasil tornou-se a primeira nação latino-americana a incluir a restauração florestal no seu compromisso com o Acordo Climático de Paris quando anunciou o seu objetivo de restaurar 12 milhões de hectares de florestas até 2030 para ajudar a reduzir as emissões de gases com efeito de estufa da nação e aumentar a sua resiliência climática. Este amplo objetivo inclui todos os tipos de restauração, incluindo o recrescimento ou regeneração natural, plantações florestais, e projectos de restauração deliberada, tais como os descritos nesta brochura (por exemplo, plantação de povoamentos de árvores nativas em cinturões verdes, florestas comunitárias, parques, ou sistemas agroflorestais). (Banco Mundial, 2017, p.1)

A promessa do Brasil de restaurar 12 milhões de hectares de floresta representa um passo significativo, mas na realidade é um compromisso bastante modesto em comparação com o vasto potencial de restauração florestal do país, que se deve a décadas de desflorestação e conversão florestal. De acordo com uma análise do Banco Mundial, um objetivo de restauração mais ambicioso, mas altamente viável, seria de 20 milhões de ha até 2030 (Banco Mundial, 2017, p.1). Um estudo de 2019 sobre o potencial global de restauração florestal identificou cerca de 50 milhões de ha de terras adequadas para a restauração florestal no Brasil—e que não contava quaisquer terras de cultivo atuais, muitas das quais são florestas convertidas (Bastin et al., 2020, p.77).

Como está o Brasil?

A restauração florestal está ocorrendo numa escala considerável no Brasil, mas é dominada pela regeneração natural e plantações florestais, de acordo com dados recentes do Observatório Brasileiro de Restauração e Reflorestamento (Matsumoto et al., 2021). Até agora, os projetos deliberados

de restauração florestal ocorrem numa escala muito menor, embora ainda significativa. Quando se permite prosseguir sem interrupções, a regeneração natural, onde as florestas se regeneram sem grande intervenção externa, pode eventualmente proporcionar muitos dos benefícios climáticos, de biodiversidade, e sociais e culturais das florestas não perturbadas. Contudo, sem esforços diretos para as proteger, estas florestas secundárias estão frequentemente em risco de serem desmatadas ou degradadas de novo. Em contraste, nos casos em que se realizam projectos deliberados de restauração florestal, a vulnerabilidade é reduzida pelo envolvimento contínuo de grupos locais, agricultores e ONG responsáveis pelo esforço de restauração.

Estado da Restauração Florestal do Brasil em 2021	
Regeneração natural (recrescimento não assistido)	11 M ha
Reflorestação (plantações florestais)	9.6 M ha
Projectos de Restauração Florestal	79,000 ha
Estimativa do Potencial Nacional de Restauração (2019)	50 M ha

Fontes: Matsumoto et al., 2021; Bastin et al., 2020

Não Esqueça o Desmatamento

A desflorestação contínua das florestas brasileiras funciona claramente contra os objectivos de restauração florestal da nação. Dados de satélite do Inpe, a agência espacial do país, mostram que de Agosto de 2019 a Julho de 2020, um total de 1,1 milhões de hectares da floresta tropical amazónica foram destruídos—um aumento de 9,5% em relação ao ano anterior e a maior taxa de desflorestação desde 2008. A redução da desflorestação deve ser acompanhada de um maior empenho na restauração florestal para que as florestas do Brasil permaneçam vitais (BBC, 2020).

A DÉCADA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A RESTAURAÇÃO DO ECOSISTEMA

Em 2019, a Assembleia Geral da ONU pediu uma Década da Restauração dos Ecossistemas da ONU para reverter a degradação desenfreada das florestas e outros ecossistemas terrestres e marinhos em todo o mundo. A degradação afeta o bem estar de 3,2 bilhões de pessoas e a perda de serviços ecossistêmicos associados exerce um custo de 10% do PIB global. Sendo uma biosfera saudável a base do desenvolvimento sustentável, esses danos devem ser reparados. Isso tem sido reconhecido há muito tempo em políticas e acordos internacionais, quer sejam os compromissos com a Neutralidade da Degradação da Terra no âmbito da Convenção de Combate à Desertificação, da Agenda para o Desenvolvimento Sustentável de 2030, do Acordo de Paris e do Desafio de Bonn. A Década da ONU não acrescenta uma nova camada ao estabelecimento de metas a esta agenda existente e imperativa para sua restauração. Ao invés disso, ela busca a mudança transformadora necessária para criar uma cultura de restauração na qual todos os povos e sectores estejam motivados e capacitados para desempenhar um papel neste desafio global. Não basta confiar que o conhecimento seja compartilhado de cima para baixo; ele precisa se espalhar lateralmente e borbulhar para cima a partir da experiência das bases. Requer o envolvimento de corporações (e não apenas para filantropia), "eco-empresários", crianças e jovens (o Grupo Maior da ONU para Crianças e Jovens é um parceiro central, compreendendo 8000 organizações juvenis), e, é claro, líderes religiosos e comunidades.

Portanto, enquanto a Década da ONU é coordenada por duas agências da ONU—UNEP e FAO—com as Convenções do Rio como parceiros centrais, ela enfatiza a propriedade coletiva e a formação do curso da Década.

Essa filosofia foi perseguida primeiramente através das amplas consultas realizadas em 2019-2020 sobre a estratégia e o plano de comunicação da Década das Nações Unidas, e é inerente às três trilhas de ação que estão no centro da abordagem da Década:

- **Um movimento global:** envolvendo e entusiasmando as pessoas, aumentando a conscientização para desenvolver um apetite por mudanças
- **Vontade política:** fazer com que aqueles com poder de decisão participem ativamente das reformas políticas e trabalhem em todo o governo
- **Capacidade:** ajudar países, organizações e indivíduos a empreender a restauração de forma eficaz, incluindo o compartilhamento de boas práticas.

Uma estratégia de comunicação está sendo desenvolvida para sustentar este trabalho, conectando centenas de parceiros globais através de milhares de implementadores locais e alcançando milhões em todo o mundo. Ela criará uma casa digital para a Década para reunir diferentes categorias de parceiros: agências líderes, parceiros principais, patrocinadores e parceiros financiadores, iniciativas de contribuição e conectores. Enquanto a Década será executada dentro dos mandatos das estruturas e recursos existentes, haverá novos recursos a serem utilizados, incluindo um Fundo Fiduciário Multiparceiros (MPTF) para apoiar a implementação da Década, programas emblemáticos, monitoramento e relatórios sobre o sucesso. Sobre essa última prioridade, o parceiro principal IUCN (União Internacional para a Conservação da Natureza) usará sua iniciativa Lista Vermelha de Ecossistemas para fornecer diretrizes para avaliar o risco dos ecossistemas e indicadores para monitorar a situação dos ecossistemas ao longo da trajetória de restauração.



PLANTANDO O FUTURO: COMO AS COMUNIDADES DE FÉ PODEM SE ENVOLVER

MUITAS OPÇÕES DE ENVOLVIMENTO

Os grupos religiosos podem contribuir para a restauração florestal de diversas maneiras. As atividades de regeneração florestal podem ser organizadas em terras de igrejas, mesquitas, terreiros ou templos. Parcerias podem ser feitas para planejar e contribuir com atividades de plantio em florestas comunitárias próximas. Os grupos de fé também podem contribuir com mão-de-obra voluntária para realizar plantios em áreas públicas urbanas ou realizar plantações agroflorestais em terras privadas para aumentar a renda local. Os grupos religiosos podem também agir mais à distância, apoiando financeiramente ONGs ou organizações locais para realizar atividades de restauração em comunidades dependentes da floresta que tenham sofrido perdas florestais significativas.

Na arena política, os grupos religiosos podem defender a adoção de metas ambiciosas de restauração em nível local e nacional como complemento ao compromisso de acabar com o desmatamento. Eles também podem demandar que as autoridades públicas ofereçam aos proprietários locais e grupos comunitários incentivos para restaurar e manter a cobertura florestal local, tais como apoio financeiro e técnico, ou o fornecimento de mudas de alta qualidade.

RESTAURAÇÃO FOCADA NA COMUNIDADE

A restauração florestal comunitária eficaz é muito mais do que plantar árvores. É um compromisso com a restauração de paisagens funcionais—geralmente com muitos usos diferentes da terra—que geram uma mistura de benefícios para as comunidades locais, a vida selvagem e o meio ambiente global. Por esta razão, tal restauração raramente é uma atividade autônoma.



Geralmente faz parte de um conjunto de atividades que se reforçam mutuamente e que incluem o desenvolvimento de meios de subsistência alternativos e opções agrícolas para a população local, a fim de aliviar as pressões florestais e abordar as causas subjacentes da perda florestal.

É também um compromisso com um processo de consulta à comunidade para assegurar que a população local apoie e esteja envolvida no planejamento e execução dos trabalhos, já que muitas vezes eles são os principais usuários das florestas locais e terão um papel fundamental na manutenção das terras restauradas. As próprias comunidades frequentemente consistem em uma variedade de grupos de interesses diferentes, portanto, a consulta comunitária—e os projetos de restauração que resultam—geralmente envolve contribuições e cooperação entre uma série de partes diferentes, incluindo proprietários de terras locais, grupos comunitários e organizações sem fins lucrativos, agências governamentais e grupos empresariais.

PLANEJAMENTO E VISÃO SÃO CRUCIAIS

A restauração florestal comunitária bem sucedida não é uma atividade casual, mas o resultado de um planejamento cuidadoso e de uma visão cuidadosa. As metas e os meios de restauração variarão muito com base nas condições da floresta e no interesse da comunidade. Mas muitas considerações básicas são comuns a todos os projetos de restauração e fornecerão a base de um plano de restauração para orientar as atividades no terreno:

- Quais são as principais metas do plantio de árvores?
- Quais são os benefícios que irão se acumular, e quando?
Quem serão os beneficiários?
- Quais são as características físicas do local, e quem é o proprietário?
- Quem fará o trabalho de restauração propriamente dito e como será remunerado?
- Como será mantida a restauração, e por quem?

LISTA DE VERIFICAÇÃO PARA UMA RESTAURAÇÃO FLORESTAL BEM SUCEDIDA

Identificar e avaliar o local de restauração.

- Quais são as condições ecológicas no terreno—as limitações e vantagens do local?
- Que espécies de árvores são mais apropriadas para plantar?

Enumerar os benefícios e beneficiários pretendidos.

- O que você quer que aconteça?
- Quando isso vai acontecer?
- Quem vai colher as recompensas?

Esclarecer a propriedade do local.

- Quem detém os direitos de posse?
- A propriedade é contestada?
- Os proprietários apóiam os trabalhos de restauração?

Criar um plano de restauração com a adesão da comunidade (e do governo).

- É o resultado de uma consulta à comunidade e reflete os objetivos da comunidade?
- A autoridade e os prazos são claros?
- São necessárias permissões governamentais ou outras permissões?

Identificar os parceiros adequados.

- As organizações ou ONGs locais estão disponíveis para ajudar?
- Agências governamentais como o Serviço Florestal Brasileiro (SFB) podem desempenhar um papel de apoio?

Providenciar financiamento e assistência técnica.

- Como será pago o estoque do viveiro, transporte, mão-de-obra e outros custos?
- Quem fornecerá ajuda técnica?

Realizar os trabalhos de restauração

- Quem organizará o trabalho e providenciará o controle de qualidade?

Monitore e mantenha seu trabalho e comunique seu sucesso

- Quem irá monitorar a restauração, e como você irá medir o sucesso?
- Existem incentivos para manter o local restaurado e preservar a cobertura florestal?
- Como você comunicará seu sucesso e o que você aprendeu?

Responder a estas perguntas com algum detalhe é crucial não apenas para realizar com sucesso os trabalhos de restauração imediata, mas para assegurar que este trabalho seja apoiado pelos residentes locais e possa ser sustentado ao longo do tempo (Ver Quadro 3).

ENFATIZANDO O EMPODERAMENTO E A EDUCAÇÃO

A medida que grupos religiosos se aproximam do trabalho de restauração florestal, pode ser útil considerar que capacitar, inspirar e informar as comunidades florestais pode ser um objetivo tão explícito do trabalho de restauração florestal quanto a restauração do próprio ecossistema florestal. O trabalho de restauração pode ser extremamente educativo e de construção comunitária, além de trazer benefícios físicos e mentais para as comunidades envolvidas. As atividades de restauração proporcionam um cenário ideal para destacar as condições florestais atuais e educar a comunidade sobre os métodos e benefícios práticos de um bom manejo florestal. Envolver os jovens locais em projetos de restauração pode ser uma forma particularmente eficaz de alimentar a conscientização florestal entre a próxima geração de guardas florestais. Cultivar e plantar mudas são trabalhos que até mesmo os jovens podem fazer, portanto a restauração florestal pode ser tanto uma oportunidade de educação ambiental quanto uma forma de envolver as escolas locais em uma atividade comunitária (PNUD 2016, p.135).

UM PAPEL PARA O CONHECIMENTO TRADICIONAL

A importância da contribuição da comunidade em projetos de restauração vai além do fato de que os membros da comunidade são frequentemente os mais dependentes das florestas locais e os que têm mais em jogo em qualquer esforço de restauração. Eles também são provavelmente os maiores conhecedores sobre o que podem ser recursos-chaves em suas localidades. De fato, o conhecimento indígena e outros conhecimentos tradicionais podem ser um recurso fundamental para o sucesso da restauração florestal. Tal conhecimento ambiental frequentemente reside em membros de uma comunidade local, que podem compartilhar informações extensas e detalhadas sobre locais e ecossistemas, oriundas de seu relacionamento de longo prazo com esses locais, e informadas por gerações de observação e experimentação. Este conhecimento pode complementar o conhecimento científico da dinâmica da restauração local para ajudar a identificar materiais e métodos de plantio apropriados a um determinado local de restauração (Gann et al., 2019, p.S10).

REFERÊNCIAS

- Andrasko, R., C. Beatty, S. Owusu-Amofah, C. Karangwa, P. Mbile, M. Moraes, M. Najera, L. Raes, C. Saint-Laurent, S. Simonit, e A. Vidal. 2016. Restauração de Ecossistemas Florestais e Paisagens como Contribuição para as Metas de Biodiversidade de Aichi. IUCN, Gland, Suíça.
- Banco Mundial. 2017. Objetivo de Restauração e Reflorestação do INDC do Brasil. Washington, DC. Banco Mundial. On-line em: <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/28588>.
- Bastin, J.F., Y. Finegold, C. Garcia, D. Mollicone, M. Rezende, D. Routh, C. Zohner, e T. Crowther. 2019. O Potencial Global de Restauração de Árvores. *Science*, Vol. 365, 4 de julho, pp.76-79. On-line em: <https://science.sciencemag.org/content/365/6448/76/tab-pdf>
- British Broadcasting Corporation (BBC). (30 Nov 2020). A Amazônia brasileira: A desflorestação 'sobe a 12 anos de altura'. Recuperado a 8 de Fevereiro de 2021 de <https://www.bbc.com/news/world-latin-america-55130304>
- Coalizão para Alimentos e Uso da Terra (FOLU). 2019. Crescendo Melhor: Dez Transições Críticas para Transformar os Alimentos e o Uso da Terra. A Food and Land Use Coalition (Coligação para Alimentos e Uso da Terra). On-line em: <https://www.foodandlandusecoalition.org/global-report/>
- Daiz, S., et al., 2020. Estabelecer metas ambiciosas para a biodiversidade e a sustentabilidade. *Science*, Vol. 370, 23 Out. 2020, p. 411-413. On-line: <https://science.sciencemag.org/content/370/6515/411>
- De Jong, W.; Pokorny, B.; Katila, P.; Galloway, G.; Pacheco, P. Community Forestry and the Sustainable Development Goals: A Two Way Street. *Forests* 2018, 9, p. 331. On-line em: <https://www.mdpi.com/1999-4907/9/6/331#cite>
- Declaração de Nova Iorque sobre os Parceiros de Avaliação Florestal (NYDF). 2019a. Proteção e Restauração das Florestas: Uma História de Grandes Compromissos mas Progresso Limitado. Relatório Quinquenal da Declaração de Nova Iorque sobre as Florestas. *Climate Focus*. On-line em: <https://forestdeclaration.org/>
- Declaração de Nova Iorque sobre os Parceiros de Avaliação Florestal (NYDF). 2019b. Progresso da Declaração de Nova Iorque sobre Florestas, Avaliação do Objetivo 5 (Anexo Técnico do Relatório de Avaliação Quinquenal) *Climate Focus*. Online em: <https://forestdeclaration.org/resources>
- Desafio de Bonn. 2020. On-line em: <https://www.bonnchallenge.org/about>
- Dwyer, A. 2020. Drones, dogs, 'cocoon' - é uma nova era para o plantio de árvores. *Landscape News*, 23 de setembro de 2020. Fórum Global Landscapes. Accessed 16 Oct. 2020 at: https://news.globallandscapesforum.org/47093/drones-dogs-cocoon-its-a-new-age-for-tree-planting/?utm_source=General+contacts&utm_campaign=40800407b0-GLF_newsletter_October%2B2020%2BNorth%2BAmerica&utm_medium=email&utm_term=0_282b77c295-40800407b0-118148575
- Gann, G., T. McDonald, B. Walder, J. Aronson, C. Nelson, J. Jonson, J. Hallet, C. Eisenberg, M. Guariguata, J. Liu, F. Hua, C. Echeverria, E. Gonzales, N. Shaw, K. Decler, e K. Dixon. 2019. International principles and standards for the practice of ecological restoration, Segunda edição. *Restoration Ecology*, Vol. 27, No. S1.
- Iniciativa de Restauração da Paisagem da Floresta Africana (AFR100). 2020. AFR100 Infográfico. On-line em: <https://afr100.org/content/afr100-infographic>
- Instituto de Recursos Mundiais (WRI). 2020. O Caminho para a Restauração: 3 Passos para Transformar as Paisagens. Blog post, 10 de outubro. On-line: <https://www.wri.org/blog/2020/10/3-steps-for-land-restoration>
- Lewis, S., C. Wheeler, E. Mitchard, e A. Koch. 2019. Regenerar as florestas naturais para armazenar carbono. *Natureza*, Vol. 568, p.25-28. On-line at: <https://www.nature.com/articles/d41586-019-01026-8>
- Matsumoto, M., W. Anderson, K. Reytar, e L. Barbosa. 2021. As florestas do Brasil estão sendo restauradas - agora podemos ver onde. Blog de 10 de Março. On-line em: <https://www.wri.org/insights/brazils-forests-are-being-restored-now-we-can-see-where>
- Mock, G., e T. Tschentscher. 2016. Uma abordagem baseada na comunidade para paisagens resilientes e sustentáveis: As lições formam a Fase II do Programa COMDEKS. Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento, Nova York. On-line em: <https://comdeksproject.com/knowledge-management-products/publications/>
- Nações Unidas. 2020. O Relatório das Metas de Desenvolvimento Sustentável 2020. On-line em: <https://unstats.un.org/sdgs/report/2020/>
- Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO). 2020. Compromisso de Agadir. On-line em <http://www.fao.org/forestry/silva-mediterranea/93061/en/>
- Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO) e Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA). 2020. O Estado das Florestas do Mundo 2020: Florestas, Biodiversidade e Pessoas; Em resumo. On-line em: <https://wedocs.unep.org/handle/20.500.11822/32473>
- Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO) e Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA). 2020. O Estado das Florestas do Mundo 2020: Florestas, Biodiversidade e Pessoas; Relatório completo. On-line em: <https://wedocs.unep.org/handle/20.500.11822/32472>
- Painel Intergovernamental sobre Mudança Climática (IPCC). 2018. Aquecimento global de 1,5oC: Um Relatório Especial do IPCC sobre os impactos do aquecimento global de 1,5oC acima dos níveis pré-industriais e vias de emissão de gases de efeito estufa globais relacionadas. IPCC. On-line em: <https://www.ipcc.ch/sr15/>
- Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD). 2016. Soluções Climáticas das Florestas Comunitárias: Aprendendo dos Povos Indígenas e Comunidades Locais. PNUD. Nova Iorque.
- Strassburg, B., A. Iribarrem, H.L. Beyer, et al. 2020. Áreas prioritárias globais para a restauração de ecossistemas. *Natureza* 586, 724-729 (2020). On-line em: <https://doi.org/10.1038/s41586-020-2784-9>

O QUE É ESTA CARTILHA E PARA QUEM É?

Esta cartilha faz parte de uma série de resumos destinados a informar e inspirar as comunidades religiosas a agir para ajudar a proteger as florestas tropicais e seus habitantes. Por meio de fatos, gráficos, análises e fotos, essas cartilhas apresentam o argumento moral para a conservação e restauração dos ecossistemas de florestas tropicais, apoiado pelas mais recentes descobertas científicas e políticas. Eles reúnem a pesquisa e as ferramentas práticas que as comunidades religiosas e os líderes religiosos precisam para entender melhor a importância das florestas tropicais, para defender sua proteção e para aumentar a conscientização sobre a responsabilidade ética que existe em todas as religiões de tomar medidas para acabar com o desmatamento tropical.

PARCEIROS

A Iniciativa Interreligiosa pelas Florestas Tropicais acolhe o envolvimento de todas as organizações, instituições e indivíduos de boa fé e consciência que estão comprometidos com a proteção, restauração e gestão sustentável das florestas tropicais.

A INICIATIVA INTERRELIGIOSA PELAS FLORESTAS TROPICAIS

A Iniciativa Interreligiosa pelas Florestas Tropicais é uma aliança internacional e multiconfessional que trabalha para trazer urgência moral e liderança baseada na fé aos esforços globais para acabar com o desmatamento tropical. É uma plataforma para líderes religiosos e comunidades religiosas trabalharem de mãos dadas com povos indígenas, governos, ONGs e empresas em ações que protegem a floresta tropical e os direitos daqueles que servem como seus guardiões. A Iniciativa acredita que chegou a hora de um movimento mundial para o cuidado das florestas tropicais, um movimento baseado no valor inerente das florestas e inspirado pelos valores, ética e orientação moral dos povos indígenas e comunidades religiosas.

PERGUNTAS?

A Iniciativa Interreligiosa pelas Florestas Tropicais está ansiosa para trabalhar com você para proteger as florestas tropicais e os direitos dos povos indígenas. Entre em contato conosco pelo e-mail carlos.vicente@interfaithrainforest.org.



World Council of Churches



Créditos Fotográficos: Instituto Socioambiental e Center for International Forestry Research (CIFOR).

©2021 Iniciativa Interreligiosa pelas Florestas Tropicais



INICIATIVA
INTER-RELIGIOSA PELAS
FLORESTAS TROPICAIS