

# Restauração da vegetação e a mitigação de mudanças do clima

Princípios e recomendações para o Brasil



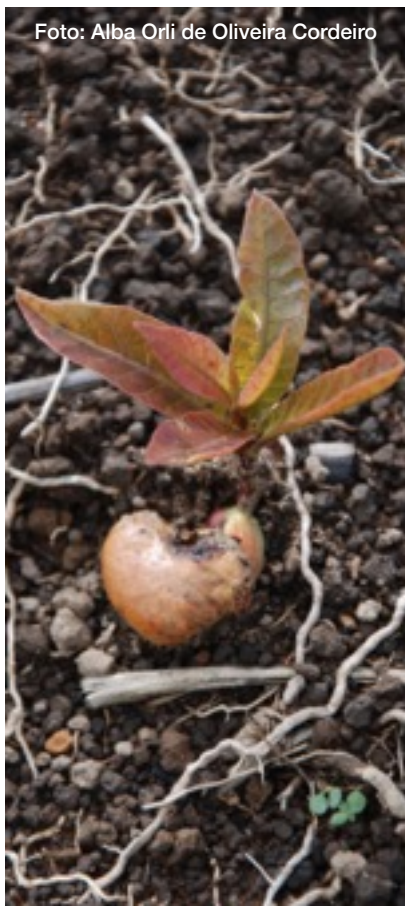
Foto: Alba Orli de Oliveira Cordeiro

O **Workshop Restauração da Vegetação e Mitigação de Mudanças do Clima**, realizado em agosto de 2016 em Brasília, buscou identificar os principais desafios e oportunidades na implementação de programas de restauração eficientes e efetivos, bem como apoiar o desenvolvimento de políticas públicas para mitigação de mudanças do clima em consonância com a conservação e gestão sustentável de ecossistemas.

## PRINCÍPIOS

Pesquisadores e gestores de universidades brasileiras, centros de pesquisa, órgãos governamentais federais e estaduais, organizações internacionais e da sociedade civil apresentam aqui uma síntese de suas principais considerações e recomendações.

1. A restauração de vegetação nativa contribui para a mitigação e adaptação às mudanças climáticas, além de trazer benefícios ecológicos e socioeconômicos entre os quais:
  - A. Aumento de cobertura e conectividade de remanescentes de vegetação nativa, favorecendo a conservação da biodiversidade;
  - B. Aumento do fluxo de bens e serviços ecossistêmicos (água, alimentos, controle biológico, polinização, produtos florestais madeireiros e não madeireiros, regulação do clima, controle e mitigação de erosão e enchentes, entre outros);
  - C. Criação de oportunidades de desenvolvimento socioeconômico para comunidades rurais.
2. A restauração da vegetação nativa é um dos alicerces do desenvolvimento rural sustentável e, portanto, é essencial que se estenda a todas as áreas degradadas e não se resuma apenas às áreas de preservação permanente (APP) e de reserva legal (RL).
3. A restauração é um procedimento multi-propósito uma vez que suas finalidades e benefícios envolvem desde a conservação da biodiversidade e serviços ecossistêmicos à agenda social e econômica.
4. O planejamento, a execução e o monitoramento da restauração são dependentes do contexto e diagnóstico da área (vegetação original, histórico de uso, meio físico e contexto socioeconômico), e portanto devem respeitar os ecossistemas de referência (por exemplo, florestas, savanas, campos, áreas úmidas).



## CONTEXTO

### BRASIL E AS INICIATIVAS DE RESTAURAÇÃO DA VEGETAÇÃO

Em 2011, com o intuito de reduzir os problemas associados à degradação ambiental, signatários da Convenção das Nações Unidas sobre a Diversidade Biológica (CBD) comprometeram-se a restaurar 15% de todos os ecossistemas degradados até 2020.

Em 2014, a Declaração de Nova Iorque sobre Florestas reforçou esse compromisso também para o enfrentamento das mudanças climáticas e definiu uma meta global de restauração de 350 milhões de hectares de florestas degradadas e paisagens florestais até 2030.



Foto: Alba Orli de Oliveira Cordeiro

Em 2015, durante a COP 21 (*Conference of the Parties*) da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima – UNFCCC realizada em Paris, o Brasil submeteu documento contendo as ações que o país planeja adotar (INDC), de modo a contribuir com a meta de contenção do aumento da temperatura média global abaixo de 2°C em relação aos níveis pré-industriais (UNFCCC, 2015).

Motivado por esses esforços globais, o país indicou ações nos setores agrícola, energético, industrial, de transportes, florestal e de mudança do uso da terra.

Nesse último setor, a proposta encaminhada pelo governo brasileiro destaca: 1) o fortalecimento do Código Florestal<sup>1</sup>; 2) fortalecimento de políticas e medidas com o objetivo de alcançar o desmatamento ilegal zero na Amazônia

brasileira até 2030; 3) restauração e reflorestamento de 12 milhões de hectares até 2030; e 4) ampliação da escala de sistemas de manejo sustentável de florestas nativas.

No entanto, enquanto na última década implementou-se um conjunto de políticas que proporcionaram relevante redução do desmatamento no Brasil (sobretudo no bioma amazônico), ações sistemáticas para a restauração da vegetação nativa ainda carecem de implementação compatível com a extensão das áreas alteradas e degradadas no país.

O documento com os compromissos de mitigação do Brasil para o acordo de Paris apresentou apenas as diretrizes gerais, deixando para um momento posterior a criação de um mapa das áreas prioritárias (regiões e biomas) para restauração, a definição dos seus propósitos, a recomendação de métodos serem estimulados (por exemplo: restauração com plantio de espécies nativas do bioma, regeneração natural, recuperação com plantio de espécies exóticas, manejo da vegetação ou a combinação de diferentes abordagens) e a identificação dos principais desafios e soluções na implementação dessas ações.

Ainda, visando atender às demandas surgidas a partir da Lei de Proteção da Vegetação Nativa (Lei 12.651/2012) com a meta de recuperação de um mínimo de 12,5 milhões de hectares de vegetação nativa durante os próximos 20 anos, sobretudo no que se refere às áreas de preservação permanente (APPs) e às reservas legais, o Ministério de Meio Ambiente elaborou um plano nacional para a recuperação da vegetação nativa, o PLANAVEG.

---

<sup>1</sup> Lei de Proteção da Vegetação Nativa (Lei Nº 12.651, de 25 de maio de 2012.)



## RECOMENDAÇÕES

### GOVERNANÇA, TRANSPARÊNCIA E COORDENAÇÃO DE POLÍTICAS

1. O mapeamento de oportunidades de restauração, que atendam a objetivos diversos deve ser construído de forma participativa com os atores locais e regionais e em diferentes níveis de governança, incorporando o conhecimento local.
2. A restauração é um processo de manejo adaptativo, portanto deve ser monitorada e adaptada continuamente. Indicadores ecológicos, econômicos e sociais de fácil aplicação devem ser utilizados de acordo com os objetivos da restauração.
3. A restauração deve ser acompanhada da eliminação de supressão ilegal de vegetação nativa e de critérios adequados para autorização de supressão legal em todos os biomas.
4. A aprovação e a implementação do PLANAVEG devem ser integradas a outras políticas e ações de estados, municípios, organizações não governamentais e setor privado, estimulando sinergias, troca de experiências e facilitando ao máximo iniciativas e ações de restauração da vegetação.
5. A Política de Recomposição de Vegetação Nativa deve ser criada, instituída e integrada com políticas e ferramentas inter-relacionadas. Essa Política deve atuar numa escala ampla, satisfazendo as demandas de restauração de paisagens (produtiva, funcional e biodiversidade), por meio do diálogo com todas as demais formas de planejamento de uso do solo e adequação às realidades e aos atores locais.

## **VIABILIDADE ECONÔMICA**

1. A estruturação de mercados e cadeias produtivas (produtos e serviços) para sistemas florestais, agroflorestais e sistemas naturais não-florestais é fundamental para a viabilidade da restauração.
2. A estruturação da cadeia de restauração no Brasil deve necessariamente atender à redução do custo e melhoria da eficiência, tendo como princípio a desburocratização, o aumento das oportunidades de negócios e o bem-estar humano. A adesão dos proprietários rurais depende da simplicidade e eficiência de processos.
3. A restauração da vegetação demanda recursos financeiros nacionais e internacionais, públicos e privados, reembolsáveis e não-reembolsáveis que, por sua vez, dependem de segurança jurídica. Ressalta-se que investimentos não-reembolsáveis são imprescindíveis para viabilizar o cumprimento das metas de restauração.
4. Um arcabouço jurídico e institucional efetivo que proporcione segurança jurídica, além de instrumentos econômicos adequados, é fundamental para a sustentabilidade ambiental e econômica da restauração e atração de investimentos do setor privado.

## **PESQUISA, DESENVOLVIMENTO E INOVAÇÃO**

1. São necessárias formas eficientes e continuadas de desenvolver e disseminar os conhecimentos sobre a restauração da vegetação e os ganhos da intensificação ecológica dos sistemas produtivos, buscando a eficiência e eficácia de arranjos produtivos.
2. O sucesso dos programas de restauração ambiental demanda ações continuadas de capacitação e assistência técnica para adequação ambiental e uso sustentável da paisagem.
3. É importante que o tema Restauração esteja no currículo das escolas técnicas e de ensino superior dos vários cursos afeitos ao tema. Também é importante sua inserção na agenda de pesquisa científica e tecnológica do Brasil, considerando o grande número de espécies da flora nacional que têm alto potencial energético, madeireiro, não madeireiro, medicinal e que necessitam de incentivos para pesquisa, desenvolvimento e inovação, e desburocratização para sua exploração.

**Autoria:** Mercedes Bustamante (UnB, org.), José Salomão Silva (UnB, org.), Alba Cordeiro (Rede de Sementes - Cerrado), Aldicir Scariot (Embrapa-Cenargen), Alexandre Bonesso Sampaio (ICMBIO), Ana Claudia Malhado (UFAL), Ane Alencar (IPAM), Annelise Vendramini (FGV), Aurélio Padovezi (WRI), Daniel Vieira (Embrapa-Cenargen), Edenise Garcia (TNC), Edson Sano (IBAMA), Geraldo Fernandes (UFMG), Giselda Durigan (IF-SP), Helena Carrascosa (SEA-SP), Isabel Figueiredo (ISPN), Joberto Freitas (SBF-MMA), José Alves Siqueira (UNIVASF), Julia Shimbo (IPAM), Leonel Generoso (Sema-DF), Marcelo Tabarelli (UFPE), Rachel Biderman (WRI), Rafael de Paiva Salomão (MPEG), Raul Teles (Sema-DF), Ricardo Rodrigues (ESALQ-USP), Sívio Brienza (Embrapa-Amazônia Oriental), Valério Pillar (UFRGS).

**Apoio:** Climate and Land Use Alliance (CLUA) e Rede Clima (MCTIC).

*As opiniões expressas neste documento não pretendem refletir a visão política da CLUA.*