



RESTAURAÇÃO ECOLÓGICA INCLUSIVA

nas Unidades de Conservação Federais







Equipe Executora

Centro Nacional de Pesquisa e Conservação em Biodiversidade e
Restauração Ecológica (CBC)

Texto

Ana Wiederhecker Gabriel
Alexandre Bonesso Sampaio
Suelma Ribeiro Silva
Walter Steenbock

Revisão

Ana Wiederhecker Gabriel

Fotografia

ACP - Associação Cerrado de Pé

Design gráfico

Thallys Guilande

2026





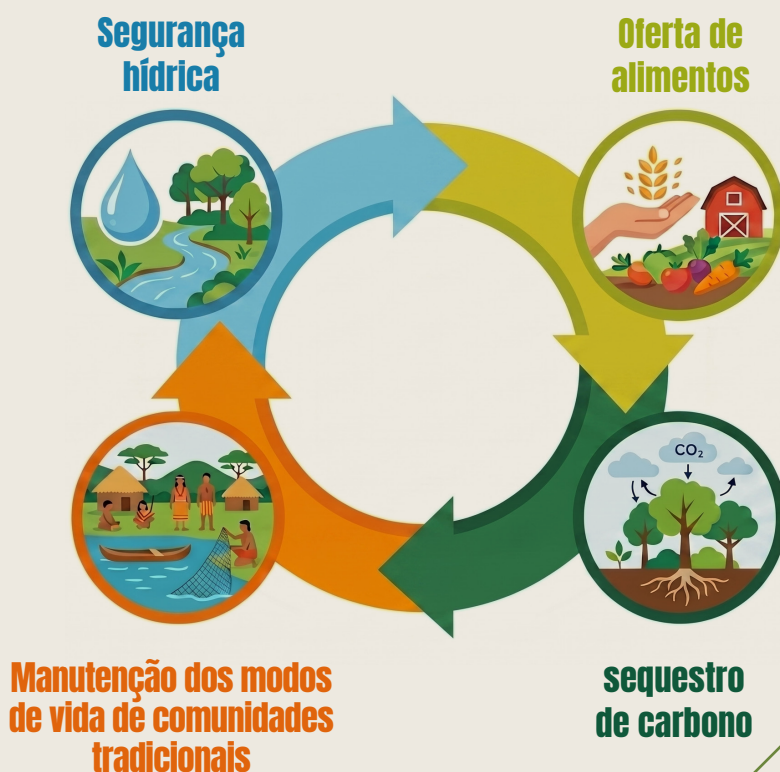
SUMÁRIO

Cenário da restauração.....	6
Restauração inclusiva.....	8
Nas Unidades de Conservação (UCs).....	13
Restauração inclusiva em UCs como foco de projetos.....	19
Desafios e Oportunidades.....	22
Qual o papel do gestor ambiental na restauração?.....	34
Tenho interesse em restaurar em UC, o que preciso saber?.....	37
Experiências de Restauração Inclusiva em UCs.....	40
Referências.....	47

CENÁRIO DA RESTAURAÇÃO

Restauração ecológica é a “expressão que abarca todo o espectro de intervenções e graus de resultados alcançados com vista à melhoria das condições dos ecossistemas, incluindo a recuperação e a restauração de ecossistemas, a reabilitação ecológica e a formação de sistemas produtivos biodiversos, tendo como base o ecossistema que ocorria originalmente no local” (ICMBio, 2025).

Assim, a restauração tem por objetivo recuperar os ecossistemas naturais e os seus serviços ecossistêmicos, os quais são perdidos quando esses ambientes são degradados.



Com grande parte da superfície terrestre alterada ou degradada pela ação dos seres humanos e a intensificação das mudanças climáticas, a restauração ecológica ganha importância como uma ferramenta para a mitigação e a adaptação a tais mudanças. Foi reconhecendo essa importância que a ONU elegeu a atual década (2021-2030) como a Década da Restauração Ecológica.



No Brasil, a importância da restauração está institucionalizada pelo Plano Nacional de Recomposição da Vegetação Nativa (PLANAVEG).



PLANAVEG

Meta: restauração de 2 milhões de hectares degradados em terras públicas de todo o Brasil até 2030.

RESTAURAÇÃO INCLUSIVA

*Restauração inclusiva é o “processo de assistência à **recuperação** de áreas degradadas com a **participação** da **comunidade**, respeitando os **conhecimentos** tradicionais da região.”*

A restauração inclusiva é uma prática que surge a partir da percepção de que a degradação é um problema socioambiental, e não apenas ecológico. Isso significa que a sua solução, além da parte ecológica, também deve incluir a esfera social para ter sucesso. Se olharmos apenas para o problema ecológico e ignorarmos o social associado, a degradação irá persistir, ameaçando tanto áreas naturais quanto áreas de restauração, uma vez que **não há restauração sem conservação.**

Foto: Juan Francisco Rodriguez

Nesse cenário, a restauração deve ser pensada “de baixo para cima” (bottom-up). As comunidades locais devem ser incluídas nos processos de restauração para que eles atendam às suas necessidades e gerem benefícios diretos a elas. Muitas vezes, a degradação de uma área é promovida para viabilizar práticas produtivas que garantem a subsistência de uma família ou de uma comunidade. Se a restauração não contribuir para essa subsistência, como ela será socialmente viável? Por isso, antes de qualquer tentativa de restauração, é importante sempre perguntar: com quem estamos restaurando e de que forma a inclusão social será promovida?

**Mercados, metas e fluxos
globais impactados**



**Mercados e metas locais e
nacionais impactados**



Ecossistema e serviços ecossistêmicos restaurados

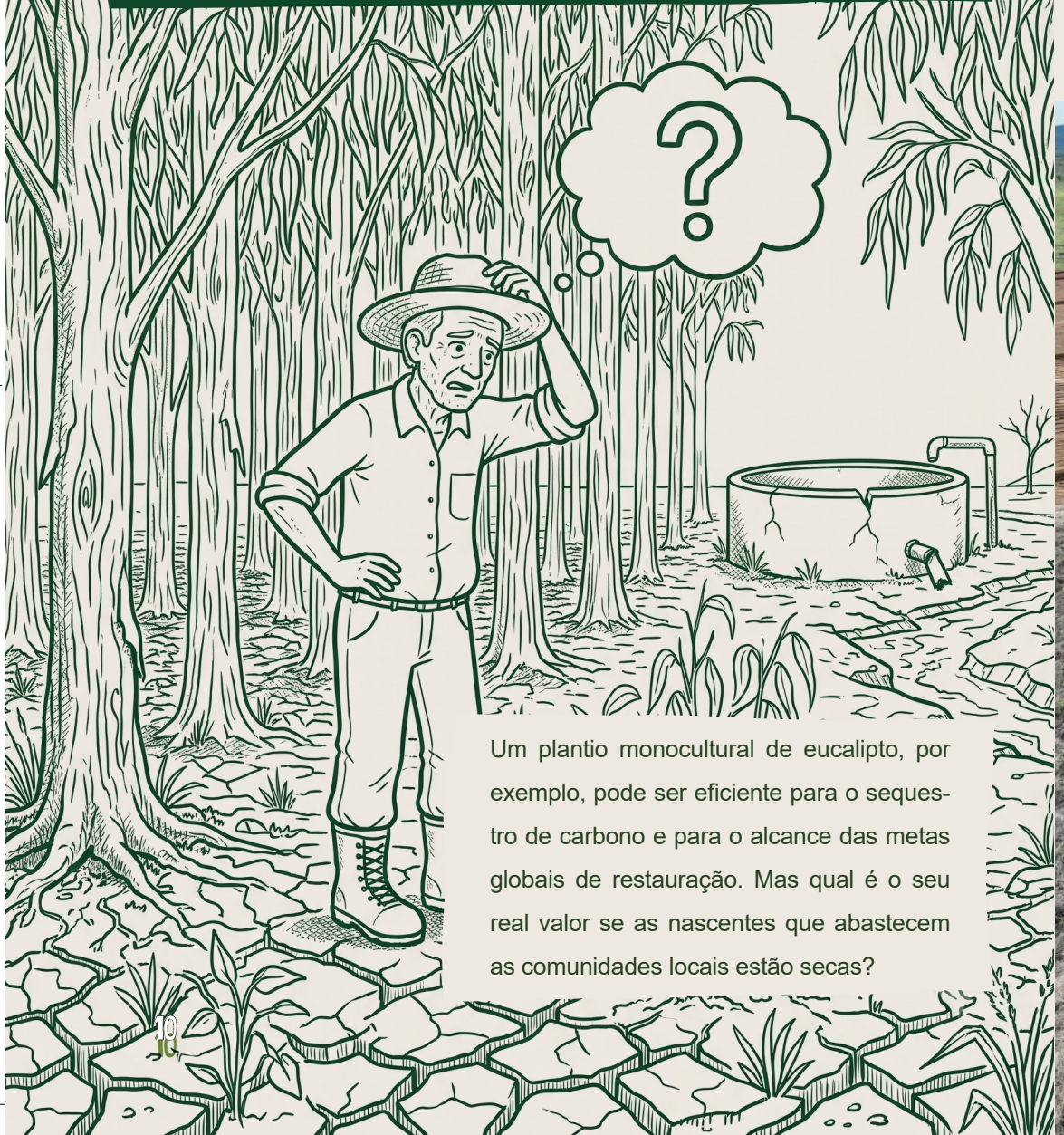


Comunidade engajada





Pensar a restauração “de cima para baixo” (*top-down*) traz consequências graves para as comunidades. Se restaurarmos uma área pensando apenas em metas nacionais e globais, corremos o risco de danificar seriamente o modo de vida e a sobrevivência das comunidades locais.



Um plantio monocultural de eucalipto, por exemplo, pode ser eficiente para o sequestro de carbono e para o alcance das metas globais de restauração. Mas qual é o seu real valor se as nascentes que abastecem as comunidades locais estão secas?



A restauração inclusiva, por ser pensada de baixo para cima, visa garantir que as comunidades locais sejam beneficiadas ao mesmo tempo em que contribui para o alcance de metas nacionais e globais. Esse processo também é essencial na garantia da permanência da restauração. Quando a restauração é idealizada pensando em serviços ecossistêmicos e funções que atendem à sociedade, ela se torna importante, o que favorece o seu cuidado e a sua conservação por parte das comunidades locais.



*Na restauração inclusiva, as comunidades locais e tradicionais não são somente beneficiárias da restauração, mas sim **atores-chave**.*

Foto: Tales Emanuel Barbosa Almeida / Cerrado do Pe.

Ao associar mais diretamente a geração de renda aos ambientes naturais, a restauração inclusiva fortalece a conservação desses ambientes e valoriza os modos de vida tradicionais das comunidades.

BENEFÍCIOS DA RESTAURAÇÃO INCLUSIVA:

1 Resiliência das comunidades naturais e humanas

2 Qualidade de vida

3 Empoderamento

4 Inclusão social

5 Igualdade social

6 Geração de renda

7 Ampliação da autonomia produtiva

8 Desenvolvimento de sistemas socioeconômicos locais sustentáveis

9 Justiça social e ambiental

10 Desenvolvimento sociobioeconômico

11 Cadeias da sociobiodiversidade

Quando integrada à gestão das Unidades de Conservação (UCs), a restauração inclusiva aproxima as comunidades da conservação, fortalece o manejo participativo e contribui para a efetividade da proteção ambiental.

NAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO (UCS)

O Brasil possui 344 Unidades de Conservação federais que cobrem 9,3% da área terrestre do território nacional, protegendo 79.155.800 ha de vegetação nativa. Cerca de 2% da área regularizada dessas UCs encontra-se degradada, o que representa aproximadamente 1.600.000 hectares. Desses, 300.000 ha já foram identificados como áreas que demandam restauração ativa, ou seja, áreas que não se recuperam naturalmente sem intervenção e ajuda humana.

Mapa das Unidades de Conservação Federais com projetos de restauração





Clique aqui para acessar

Do total de área convertida nas UCs, mais de 400.000 ha são classificados como vegetação secundária e se encontram em processo de restauração. Além disso, 10.200 ha estão em processo de restauração ativa, por meio de projetos financiados por diversas fontes. O detalhamento dessas informações pode ser consultado no painel digital que sintetiza dados do Banco de Áreas Degradadas do ICMBio.

Em termos de **inclusão**, as UCs podem funcionar como ferramentas importantes de engajamento social. Atualmente, mais da metade (55,4%) das UCs federais são classificadas como Unidades de Uso Sustentável, cujo objetivo é compatibilizar a conservação da natureza com o uso direto de recursos naturais. Além disso, diversas UCs de Proteção Integral possuem presença consolidada de comunidades tradicionais em seu interior. Nesses cenários, o ICMBio vem estabelecendo acordos e termos de compromisso voltados ao uso sustentável dos recursos naturais, promovendo a integração de direitos sociais e ambientais.

COLETA E BENEFICIAMENTO DE SEMENTES



SISTEMAS PRODUTIVOS



PAGAMENTO POR SERVIÇOS AMBIANTAIS (PSA)



Quando incorporadas ao processo de gestão ambiental pública das Unidades de Conservação, estratégias de restauração inclusiva promovem a aproximação entre moradores e equipe gestora, fortalecendo a cooperação e ampliando a atuação conjunta de instituições de pesquisa, ensino, extensão e associações comunitárias, por meio de seus conselhos gestores. Esse arranjo institucional tende a potencializar os esforços e os resultados de conservação.



A coleta de sementes e propágulos de espécies nativas é uma das formas mais diretas de inclusão comunitária no processo de restauração. Essa atividade gera um vínculo de cuidado e pertencimento com a UC, promove o diálogo entre gestores e moradores e cria novas oportunidades de geração de renda. Além disso, por depender das áreas naturais como fonte de sementes, a coleta contribui para a conservação ambiental, pois incentiva o cuidado com a vegetação nativa.

A COLETA DE SEMENTES PARA USO NA RESTAURAÇÃO ECOLÓGICA:

É ACESSÍVEL



VALORIZA OS CONHECIMENTOS TRADICIONAIS DA REGIÃO



PROMOVE A CONSERVAÇÃO DE ÁREAS NATURAIS FONTE DE SEMENTES



GERA OPORTUNIDADES E FONTES DE RENDA





Outro mecanismo de restauração inclusiva é o desenvolvimento de sistemas produtivos biodiversos. Esses sistemas possibilitam a restauração de áreas anteriormente ocupadas por atividades econômicas que mantinham a degradação. Ao longo dos últimos anos, tais sistemas têm sido cada vez mais implementados, especialmente por agricultores familiares agroecológicos, assentamentos de reforma agrária e comunidades tradicionais. Essa expansão é fortalecida por políticas públicas de assistência técnica e extensão rural, ensino, pesquisa, crédito e aquisição de alimentos.

SISTEMAS PRODUTIVOS BIODIVERSOS PERMITEM:



**ASSOCIAÇÃO DA RESTAURAÇÃO
ÀS PRÁTICAS PRODUTIVAS
AGROFLORESTAIS**



OBTENÇÃO DE RENDA



**PROMOÇÃO DE SEGURANÇA
ALIMENTAR E NUTRICIONAL**



**INTEGRAÇÃO ÀS CADEIAS DA
SOCIOBIODIVERSIDADE E À
CONSERVAÇÃO AMBIENTAL**



A literatura científica demonstra, de forma crescente, a viabilidade da restauração associada a Sistemas Agroflorestais que promovem, de forma simultânea, a obtenção de renda, a segurança alimentar e nutricional, a integração às cadeias da sociobiodiversidade e a conservação ambiental. No bioma Cerrado, por exemplo, desenvolvem-se os Sistemas Agrocerradenses (SACEs), que buscam aliar a restauração ecológica em áreas abertas com a produção agrícola. Nesse contexto, o apoio às cadeias produtivas da sociobiodiversidade tem sido fundamental, especialmente na implantação de sistemas produtivos tradicionais e no resgate e valorização de paisagens culturais, como os ervais tradicionais no sul do Brasil, os seringais na Amazônia, os buritizais no Nordeste, as cabucas na Bahia e etc.

Estratégias de pagamentos por serviços ambientais podem ser outra forma importante de promover ações de restauração inclusiva. Experiências recentes de implementação de créditos de carbono e de créditos de biodiversidade têm apontado resultados promissores, ampliando o interesse e a participação de comunidades e produtores.

BENEFÍCIOS DA INCORPORAÇÃO DA RESTAURAÇÃO INCLUSIVA ÀS ROTINAS DE MANEJO DAS UCS

- Estimula a colaboração constante
- Aprimora instrumentos de gestão participativa
- Fortalece os conselhos gestores das UCS
- Amplia a coprodução de conhecimentos entre populações tradicionais, órgãos ambientais e instituições de pesquisa
- Melhora o monitoramento territorial
- Favorece a tomada de decisão compartilhada
- Amplia a eficácia de ações de prevenção de incêndios, controle de espécies invasoras e recuperação de paisagens degradadas



RESTAURAÇÃO INCLUSIVA EM UCs COMO FOCO DE PROJETOS

Em termos de **inclusão**, as UCs podem funcionar como ferramentas importantes de engajamento social, especialmente considerando que a restauração inclusiva se destaca como uma forma de aproximação entre a gestão da UC e as comunidades locais. A restauração inclusiva valoriza tanto as áreas conservadas dentro da UC quanto as áreas do seu entorno, que são cruciais para seu valor de conservação.

Recentemente, o número de editais e o volume de recursos para a viabilização de projetos de restauração ecológica vêm aumentando consideravelmente, o que representa uma grande oportunidade para a restauração inclusiva em Unidades de Conservação. A restauração inclusiva, dentro de UCs, traz uma série de vantagens quando comparada à restauração em áreas privadas.

Foto - Lucas Nimpo



SEGURANÇA DE INVESTIMENTO:

a restauração é um processo muitas vezes caro, e por isso deve ser feita em áreas com garantia de persistência. A restauração dentro de UCs, por ser justamente em áreas de conservação, apresenta maior segurança de investimento e garantia de manutenção da área conservada a longo prazo.

INTEGRAÇÃO COM ATORES SOCIAIS:

as UCs têm como papel a atuação junto a moradores e comunitários em seus territórios, com foco em ações de conservação e restauração ecológica. Nesse sentido, a implementação de projetos de restauração inclusiva pode contar com a existência de atividades já em andamento, nesse campo.

ARTICULAÇÃO COMUNITÁRIA E INSTITUCIONAL:

as UCs contam com conselhos gestores, compostos por instituições governamentais e da sociedade civil em nível local e regional, que podem apoiar projetos de restauração a partir de suas capacidades de governança instaladas.



APOIO TÉCNICO:

as unidades de conservação apresentam equipes gestoras com especialistas na região e conhecimento da situação local. Além disso, elas contam com apoio do corpo técnico de diferentes coordenações do ICMBio.

MATRIZ CONSERVADA:

a presença de espécies nativas no entorno de áreas de restauração serve como fonte de propágulos para a regeneração, facilitando a recuperação da área.

FORTALECIMENTO E INTEGRAÇÃO COM POLÍTICAS PÚBLICAS:

as UCs federais têm buscado integração e apoio à implementação de diferentes políticas públicas para a conservação dos recursos naturais associada ao seu uso, tais como a implementação de linhas de crédito diferenciadas, apoio a cadeias produtivas da sociobiodiversidade, apoio a programas de aquisição de alimentos, educação ambiental, cadastro de famílias beneficiárias, turismo de base comunitária e termos de compromisso com comunidades tradicionais, entre outros. A implantação de projetos de restauração inclusiva pode se inserir em meio à aplicação dessas políticas públicas, ampliando sua efetividade.



DESAFIOS E OPORTUNIDADES

Engajamento

O engajamento de comunidades e pessoas é uma das maiores oportunidades da restauração ecológica inclusiva. Isso porque, além de todos os benefícios para a conservação e para a comunidade, a inclusão é, muitas vezes, uma demanda. Inúmeras comunidades buscam ser incluídas nos processos e nas tomadas de decisão relativas à terra que usam ou de que são vizinhas. Apesar disso, a inclusão continua sendo um grande desafio para a restauração.



Foto - Vitor Saraiva

Financiadores

Financiadores podem ser um desafio e uma oportunidade para a restauração. Enquanto convencer financiadores da importância da restauração inclusiva ainda é um grande obstáculo, alguns já vêm apresentando mudanças de postura. Financiamentos para a restauração que abarcam a questão social são uma oportunidade imensa de realizar restauração de forma inclusiva, persistente, duradoura e com resultados positivos tanto local quanto globalmente.

FINANCIAMENTO INTEGRATIVO:

Carbono + Biodiversidade + Sociedade

Fortalecimento institucional

Outro ponto central é o fortalecimento institucional fruto da restauração inclusiva. Ao promover a atuação conjunta entre órgãos ambientais, comunidades, associações locais, universidades e financiadores, a restauração inclusiva cria redes de governança que aumentam a capacidade de gestão territorial. Assim, a restauração deixa de ser uma ação isolada para se tornar um eixo estruturador de políticas públicas integradas.



Legislação

A legislação é um dos pilares fundamentais para impulsionar a restauração inclusiva e garantir que iniciativas socioambientais sejam implementadas de forma duradoura, participativa e alinhada às políticas públicas nacionais. Hoje, ainda há diversos aspectos da restauração inclusiva que não estão adequadamente regulamentados para de fato possibilitar essa prática nas UCs federais.

LEIS E DECRETOS:

- Lei nº 12.651/2012 - Lei de Proteção da Vegetação Nativa/ Código Florestal
- Decreto nº 5.975/2006 - Obrigação de reposição florestal por supressão
- Lei nº 6.938/1981 (Política Nacional do Meio Ambiente)
Decreto-Lei nº 97.632/1989
- Lei nº 9.605/98 (Lei de Crimes Ambientais)
Decreto nº 8.972/2017
Decreto nº 7.830/2012
- Lei nº 7.347/1985 90 (Danos ao meio ambiente e Ação Civil Pública)
Decreto nº 1.308/1994
- Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000 - SNUC
Decreto nº 4.340, de 22 de agosto de 2002
- Resolução CONAVEG nº 4, de 25 de novembro de 2024 - Plano Nacional de Recuperação da Vegetação Nativa - Planaveg
Decreto nº 8.972, de 23 de janeiro de 2017 - Política Nacional de Recuperação da Vegetação Nativa
- Lei nº 11.428/2006 - Uso e proteção da Mata Atlântica
Decreto nº 6.660/2008



INSTRUÇÕES NORMATIVAS

- Instrução Normativa ICMBio nº 27, de 28 de agosto de 2025, estabelece diretrizes importantes para a restauração ambiental e a gestão no âmbito do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade.
 - Instrução Normativa Conjunta IBAMA/ICMBio nº 1, de 4 de agosto de 2025, estabelece diretrizes e procedimentos para a recuperação e recomposição da vegetação nativa em áreas degradadas ou alteradas, com foco especial em Unidades de Conservação e áreas de sobreposição com Terras Indígenas.
 - Instrução Normativa ICMBio nº 19, de 14 de abril de 2025, estabelece procedimentos para a prevenção, controle e erradicação de espécies exóticas invasoras (EEI) em Unidades de Conservação (UCs) federais e suas zonas de amortecimento.
- Instrução Normativa ICMBio nº 06/2022 regula a coleta de sementes e propágulos em Unidades de Conservação (UCs)
- federais para restauração.





É necessário, contudo, buscar integrar e atualizar normas em processos que viabilizem, de fato, as condições para a implementação de iniciativas de restauração. Normas atualizadas são essenciais, pois um arcabouço jurídico robusto orienta ações de conservação e recuperação e assegura que comunidades tradicionais, povos indígenas, agricultores familiares e populações do entorno das Unidades de Conservação possam participar e se beneficiar da restauração ecológica, contribuindo para o fortalecimento da sociobioeconomia.

NOVAS NORMAS PRECISAM GARANTIR:

- Inclusão social e processos bottom-up;
- Ações estruturadas na forma de manejo adaptativo;
- Reconhecimento e valorização do conhecimento tradicional;
- Engajamento social, justiça e repartição de benefícios;
- Técnicas adequadas à realidade local;
- Abordagem holística.

Para que a restauração inclusiva avance, é essencial que normas federais, estaduais e municipais reconheçam e valorizem o papel das comunidades na recuperação de áreas degradadas. A legislação deve prever mecanismos de incentivo financeiro, segurança jurídica para atuação comunitária e diretrizes claras para o uso sustentável dos recursos naturais. Isso inclui:

- Regulamentação de atividades de coleta de sementes e manejo tradicional;
- Presença da restauração inclusiva e participativa em planos de manejo e programas governamentais; e
- Presença de instrumentos legais que permitam a geração de renda a partir de produtos e serviços associados à sociobiodiversidade.

A legislação se torna, assim, uma aliada para garantir que a restauração seja ecológica, socialmente justa e economicamente viável.

Projetos de manejo adaptativo

O manejo adaptativo — abordagem baseada em monitoramento contínuo, aprendizagem prática e correção de rotas — necessita de base legal que permita ajustes constantes nos projetos de restauração dentro das UCs.

NORMAS FLEXÍVEIS E ATUALIZADAS PERMITEM:

- Incorporar novos conhecimentos científicos e tradicionais;
- Adaptar estratégias diante de mudanças climáticas e novas pressões territoriais;
- Valorizar as contribuições das comunidades na avaliação do sucesso da restauração;
- Garantir que projetos não sigam modelos rígidos, mas enfoques sensíveis ao território.

A legislação deve, portanto, reconhecer que restaurar não é executar uma receita, mas um processo dinâmico.



Foto - Anna Maia

Coleta de sementes e valorização do conhecimento tradicional

A coleta de sementes nativas é uma das principais portas de entrada para inclusão social na restauração. Para que essa atividade seja realizada com segurança jurídica e reconhecimento social, a legislação precisa:

- Regular o acesso ao patrimônio genético e aos conhecimentos tradicionais associados;
- Garantir repartição justa e equitativa de benefícios;
- Simplificar e orientar o licenciamento para atividades comunitárias de coleta e beneficiamento;
- Proteger direitos de povos e comunidades tradicionais sobre seus saberes.

O marco legal deve assegurar que coletores e coletoras sejam reconhecidos como agentes fundamentais da restauração, valorizando suas práticas e garantindo condições dignas de trabalho.



Foto - Bia Carvalho

Sistemas produtivos biodiversos

A exploração agroflorestal sustentável praticada em pequena propriedade, posse rural familiar ou por povos e comunidades tradicionais é considerada de utilidade pública (Código Florestal - Lei nº - 12.651/2012) e de interesse social (Lei da Mata Atlântica Lei n. 11.428/2006), desde que não descaracterize a cobertura vegetal existente e não prejudique a função ambiental da área.

A regulamentação de tais práticas é de responsabilidade dos órgãos estaduais de meio ambiente. Em alguns estados, essa regulamentação ainda é um desafio administrativo. Em outros, esse processo vem funcionando muito bem. Esse é o caso da certificação agroflorestal coordenada pela Secretaria de Meio Ambiente e Infraestrutura (SEMA) no Rio Grande do Sul, incluída como ação dos PANs (Planos de Ação Nacional) para a conservação de insetos polinizadores e para a conservação das lagoas do sul, além de diferentes Planos de Ação Territoriais (PATs).



Foto - Catherine Claros



EM RESUMO, A CERTIFICAÇÃO AGROFLORESTAL:

- Usa as regulamentações que já existem, de forma ágil e tecnicamente adequada, a partir dos sistemas agroflorestais em implantação;
- Visa à aplicação de diferentes instrumentos legais de acordo com o contexto de cada área de produção, a partir da assessoria técnica do órgão ambiental aos agricultores, extrativistas e comunidades tradicionais;
- Tem sua institucionalidade sustentada pelo órgão ambiental estadual e é conduzida de forma articulada com associações de agricultores familiares, organizações não governamentais de desenvolvimento rural e de conservação da natureza, demais órgãos ambientais, universidades e órgãos de pesquisa e de extensão rural.

Essa “virada de chave” vem acontecendo também em outros estados e pode ser um caminho bastante promissor.

Restaurar de acordo com a formação vegetal original

Considerar a vegetação original é essencial para a restauração com foco na conservação. Com frequência, a introdução de arbustos e árvores é tratada como fundamental para a restauração em qualquer ambiente. Contudo, em áreas naturalmente abertas, como veredas e campos, a restauração deve ter como referência a sua condição original, muitas vezes com pouca ou nenhuma presença de árvores e arbustos.

Ambientes abertos são caracterizados pela predominância de vegetação herbácea ou savânica, com baixa densidade de árvores. A introdução e o adensamento de árvores e arbustos nesses ambientes podem alterar a sua condição original e seu funcionamento.



São os processos ecológicos essenciais de cada ecossistema que devem orientar a restauração, a fim de manter seu funcionamento e seu valor de conservação o mais próximo possível do estado original. Nesses casos, a dinâmica hídrica das veredas, a circulação de nutrientes nos campos e a ocorrência natural de espécies adaptadas a ambientes com alta incidência de luz – e pouca cobertura arbórea – são aspectos fundamentais.

Assim, é fundamental evitar receitas prontas e estabelecer estratégias ecologicamente adequadas para a restauração de cada área e ecossistema.



Foto - Ana Wiederhecker





Engajamento social, justiça e compartilhamento de benefícios

A restauração inclusiva será potencializada quando a legislação reconhecer que a conservação precisa caminhar ao lado da justiça socioambiental. Isso inclui regras que:

- Promovam a participação efetiva da comunidade nos conselhos gestores das UCs;
- Garantam consulta e consentimento prévios, livres e informados;
- Assegurem repartição de benefícios provenientes de políticas como créditos de carbono, Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) e cadeias da sociobiodiversidade;
- Fortaleçam a transparência nos processos decisórios.

Com isso, a legislação deixa de ser apenas um instrumento de controle e passa a apoiar relações mais justas entre Estado, comunidade e território.





Abordagem holística

Uma legislação eficaz para a restauração inclusiva deve integrar diferentes dimensões — ecológica, social, cultural, econômica — evitando políticas fragmentadas. Isso significa:

- Coordenar a elaboração e implementação de instrumentos legais na área ambiental com políticas de agricultura familiar, recursos hídricos, clima, educação ambiental e desenvolvimento rural;
- Alinhar metas de restauração às agendas climáticas e de sociobioeconomia;
- Reconhecer que restaurar é também promover saúde, cultura, território e economia sustentável.

Uma abordagem holística permite que a restauração inclusiva seja vista não como intervenção pontual, mas como estratégia estruturante para o desenvolvimento de territórios sociobioeconômicos resilientes.



QUAL O PAPEL DO GESTOR AMBIENTAL NA RESTAURAÇÃO?

A restauração ecológica inclusiva constitui um dos alicerces da gestão ambiental pública, especialmente nas Unidades de Conservação.

Restaurar os processos ecológicos essenciais e prover o manejo ecológico das espécies e ecossistemas constitui a primeira incumbência do Poder Público para assegurar a efetividade do direito de todos ao meio ambiente ecologicamente equilibrado (Art.225, Constituição Federal).

De acordo com o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC, Lei nº 9.985/2000), conservação é “o manejo do uso humano da natureza, compreendendo a preservação, a manutenção, a utilização sustentável, a restauração e a recuperação do ambiente natural, para que possa produzir o maior benefício, em bases sustentáveis, às atuais gerações, mantendo seu potencial de satisfazer as necessidades e aspirações das gerações futuras e garantindo a sobrevivência dos seres vivos em geral.”



Foto - Ana Wiederhecker

Se há áreas a serem restauradas, é porque existem causas econômicas e/ou sociais que geram degradação. Tanto as Unidades de Uso Sustentável quanto as de Proteção Integral estão inseridas em territórios em que redes sociais, relações de poder e identidades coletivas configuram as territorialidades de diferentes atores sociais. Portanto, se o objetivo de uma UC é garantir a conservação ambiental, a restauração deve integrar a agenda de gestão em um processo participativo, transparente e eficaz, que considere conflitos socioambientais e promova caminhos de cooperação.

Assim, identificar as áreas passíveis de restauração em cada UC e estabelecer mecanismos eficazes e duradouros para a sua recuperação envolve, entre outras ações, a caracterização dos atores sociais nos territórios, a identificação das causas da degradação e a promoção da integração comunitária e institucional em iniciativas de restauração. Para isso, os instrumentos de gestão previstos no SNUC são essenciais.





Dentre os instrumentos de gestão possíveis, destacam-se:

O **Conselho Gestor da UC**. Seja por meio da organização de redes de coleta de sementes, da implantação e manejo de sistemas produtivos biodiversos, do apoio a cadeias produtivas da sociobiodiversidade ou da criação de mecanismos de pagamento por serviços ambientais, entre outras estratégias, cabe a esse colegiado integrar e potencializar os esforços voltados à restauração, articulando a comunidade, a pesquisa, a assistência técnica, a captação de recursos financeiros e outras ações desempenhadas pelas instituições que o compõem.

Os Planos de Manejo. A elaboração e revisão desses planos é fundamental para a identificação de áreas degradadas durante o processo de zoneamento e a avaliação da viabilidade de planejamentos específicos para a restauração inclusiva.

Os Termos de Compromisso. Firmados com populações tradicionais, em UCs de Proteção Integral, termos de compromisso são oportunidades de prever ações de restauração inclusiva com as comunidades que muitas vezes lutam para manter seus modos de vida por meio de práticas produtivas compatíveis com a conservação. Em outros casos, tais comunidades podem ter passado a adotar sistemas produtivos causadores de impacto ambientais, tornando necessário o resgate e o estímulo a práticas de restauração produtiva essenciais tanto para a sua subsistência quanto para a conservação ambiental.



Foto - Ana Maia

TENHO INTERESSE EM RESTAURAR EM UC, O QUE PRECISO SABER?

Em 28 de agosto de 2025, foi instituída a Instrução Normativa ICMBio nº 27/2025, que estabelece as diretrizes e os procedimentos para a implementação de ações de restauração ecológica no âmbito das Unidades de Conservação federais.





Neste instrumento, a restauração ecológica é definida como uma expressão que abarca todo o espectro de intervenções e os diferentes graus de resultados alcançados com vista à melhoria das condições dos ecossistemas. Inclui recuperação e restauração de ecossistemas, reabilitação ecológica e a formação de sistemas produtivos biodiversos, tendo como referência o ecossistema originalmente existente no local.

Os projetos de restauração ecológica devem, sempre que possível, ser concebidos e implementados como parte de uma estratégia abrangente de conservação, fortalecendo, assim, os arranjos locais, assegurando benefícios sociais e garantindo a continuidade do processo ecológico de restauração. Preferencialmente, devem utilizar propágulos de plantas da região, consultar e respeitar as necessidades de povos e comunidades tradicionais, detentores de direitos específicos, e observar as instâncias competentes de consulta e deliberação.

A IN ICMBio nº 27/2025 também define que as iniciativas de restauração devem, quando possível, cons-

tituir-se em estratégias indutoras do uso sustentável e da melhoria das condições de vida de povos e comunidades tradicionais, priorizando o fortalecimento de cadeias produtivas da sociobiodiversidade e de outros sistemas produtivos sustentáveis, promovendo serviços ambientais, contribuindo para a segurança alimentar e nutricional e gerando renda nos territórios tradicionais.

Os projetos de restauração podem ser apresentados pelos Núcleos de Gestão Integrada, pelas Unidades de Conservação, pelos Centros Nacionais de Pesquisa e Conservação do ICMBio (em conjunto com uma Unidade de Conservação), por Coordenações ou Coordenações Gerais do ICMBio correlatas aos objetivos do projeto, bem como por agentes externos ao ICMBio, sejam pessoas físicas ou jurídicas.

A IN ICMBio nº 27/2025 define o fluxo de análise dos projetos, bem como os mecanismos para a emissão da Autorização de Projeto de Restauração (APR) e seu acompanhamento.

Para projetos de restauração inclusiva, especialmente aqueles baseados



na implantação de sistemas agroflorestais e outros sistemas produtivos biodiversos, destaca-se, como aspecto jurídico relevante, a interpretação atual da Procuradoria Federal Especializada (PFE) do ICMBio sobre a aplicabilidade desses projetos, financiados com recursos próprios ou externos, em áreas embargadas.

Projetos de restauração ecológica podem ser implementados a partir de Sistemas Agroflorestais que permitam o uso econômico de produtos em áreas embargadas de agricultores familiares e comunidades tradicionais em Unidades de Conservação (Parecer nº 00140/2025/CSA/PFE-ICMBIO/PGF/AGU (SEI 022363705, Processo 02176.000155/2025-26)).

Isso se aplica mesmo quando se trata de reparação de dano ambiental decorrente de conduta infracional, possibilitando a suspensão do embargo, ainda que a ação de reparação seja realizada por terceiro, e sua posterior revogação mediante a efetiva recuperação da área. Muito embora o parecer jurídico trate de sistemas agroflorestais, de forma ampla, sua argumentação parece se aplicar também aos demais sistemas produtivos biodiversos, como é o caso dos SACEs.

Essa interpretação jurídica é de grande importância para estimular a adesão e o engajamento de agricultores familiares e comunidades tradicionais em projetos de restauração inclusiva.



Foto - Ana Maia

EXPERIÊNCIAS DE RESTAURAÇÃO INCLUSIVA EM UCS

Atualmente, o ICMBio mantém 61 projetos de restauração ativos, distribuídos em 46 Unidades de Conservação em todo o território nacional. A seguir, são apresentados alguns exemplos que se destacam.

RESEX Xingu



Foto - Andréa Pimenta Ambrozewicz

A restauração inclusiva na Reserva Extrativista (RESEX) Xingu foi realizada por meio de Sistemas Agroflorestais (SAFs), consorciando espécies nativas com espécies produtivas como cacau, açaí, café e cupuaçu, que geram renda para as comunidades.

Em 2025, já havia mais de 100 ha restaurados e mais de 100 famílias de coletores de sementes envolvidas, promovendo conservação, segurança alimentar e renda para a comunidade.



FLONA Bom Futuro



Foto - Bruno Alecsandro Pereira da Silva

A restauração na Floresta Nacional (FLONA) Bom Futuro está sendo realizada em parceria com as comunidades indígenas locais, promovendo a troca e a integração de conhecimentos tradicionais e científicos.

O objetivo é restaurar 14.000 hectares, promovendo a recuperação da biodiversidade, a geração de empregos e o fortalecimento da cultura.



PARNA Veadeiros



Foto - Ana Wiederhecker

O Parque Nacional (PARNA) Chapada dos Veadeiros abriga uma das experiências mais antigas de restauração inclusiva do país. Esse processo vem sendo conduzido com a participação ativa dos moradores locais e de comunidades tradicionais, como os quilombolas do território Kalunga, o maior quilombo do Brasil.

Em 2025, já havia mais de 100 ha restaurados com mais de 200 famílias de coletores de sementes envolvidas, mais de 200 espécies coletadas, 18 toneladas de sementes comercializadas e uma arrecadação anual de R\$ 1,1 milhão.

Essa iniciativa promoveu a conservação ambiental, a segurança alimentar e a geração de renda para a comunidade.

APA Ararinha azul



Foto - NEMA/UNIVASF

Os esforços de restauração na APA da Ararinha Azul incluem projetos pioneiros de refaunação da ararinha-azul para a recuperação dessa espécie nativa ameaçada. Além disso, a restauração da Caatinga integra práticas ecológicas a princípios da agroecologia para regenerar a vegetação nativa e fortalecer a segurança alimentar e hídrica das comunidades locais.

Em 2025, já havia mais de 1.000 ha restaurados e mais de 900 famílias de coletores de sementes pertencentes a 40 comunidades.



APA Baleia Franca



Foto - Namaste Messerschmidt

A restauração inclusiva na Área de Proteção Ambiental (APA) Baleia Franca é parte de um projeto recente de recuperação das restingas do território. Essas ações são desenvolvidas de forma integrada ao controle de espécies exóticas e à implantação de sistemas agroflorestais, em áreas de agricultores e comunidades tradicionais.

A iniciativa envolve o diagnóstico de espécies locais potenciais, a criação de uma biblioteca de sementes de dunas e restingas, a oferta de cursos e a implementação de práticas de restauração ecológica.



Restauração de Ervais Tradicionais - RDS Faxinais Bom Retiro e São Roquinho e Flona Irati



Foto - Anesio da Cunha Marques

As Reservas de Desenvolvimento Sustentável (RDS) Faxinais Bom Retiro e São Roquinho são locais de conservação, manejo e restauração dos ervais tradicionais estimulados pelas comunidades faxinalenses. No Paraná, o consórcio entre restauração e manejo produtivo toma forma nos ervais tradicionais que constituem uma paisagem cultural característica da região. Nesses sistemas, também implementados no contexto da concessão florestal da Floresta Nacional de Irati, a erva-mate (*Ilex paraguariensis*) é manejada em meio à floresta.

Esse sistema foi recentemente reconhecido pela FAO/ONU como SIPAM (Sistema Importante do Patrimônio Agrícola Mundial).



APA Chapada do Araripe



Foto - Joana Melo

Na Chapada do Araripe, têm crescido as experiências exitosas de implementação de Sistemas Agroflorestais Biodiversos em diferentes regiões e comunidades. Um exemplo de destaque é a Associação Agrodioia, em Exu/PE, cujos associados vêm se consolidando como referência na oferta de cursos, na troca de sementes e na circulação de conhecimentos.

REFERÊNCIAS

GANN, G. D.; MCDONALD, T.; WALDER, B.; ARONSON, J.; NELSON, C. R.; JONSON, J.; HALLETT, J. G.; EISENBERG, C.; GUARIGUATA, M. R.; LIU, J.; HUA, F.; ECHEVERRIA, C.; GONZALES, E. K.; SHAW, N.; DECLEER, K.; DIXON, K. W. *International Principles and Standards for the Practice of Ecological Restoration*. 2. ed. Restoration Ecology, v. 27, p. S1-S46, 2019. DOI: 10.1111/rec.13035.

MONTENEGRO, T. F.; URZEDO, D.; SCHMIDT, I. B. *Beyond Tree Planting: Mobilizing a Global Production Network for Savanna Restoration in Brazil*. Environmental Development, 2024.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). *Década da Restauração de Ecossistemas 2021-2030*. Disponível em: <https://www.decadeonrestoration.org/pt-br/>. Acesso em: 05 mar. 2025.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima. *Plano Nacional de Recuperação da Vegetação Nativa (Planaveg) 2025-2028*. Brasília, 2024. Disponível em: https://www.gov.br/mma/pt-br/composicao/sbio/dflo/plano-nacional-de-recuperao-da-vegetacao-nativa-planaveg/planaveg_2025-2028_2dez2024.pdf. Acesso em: 05 mar. 2025.

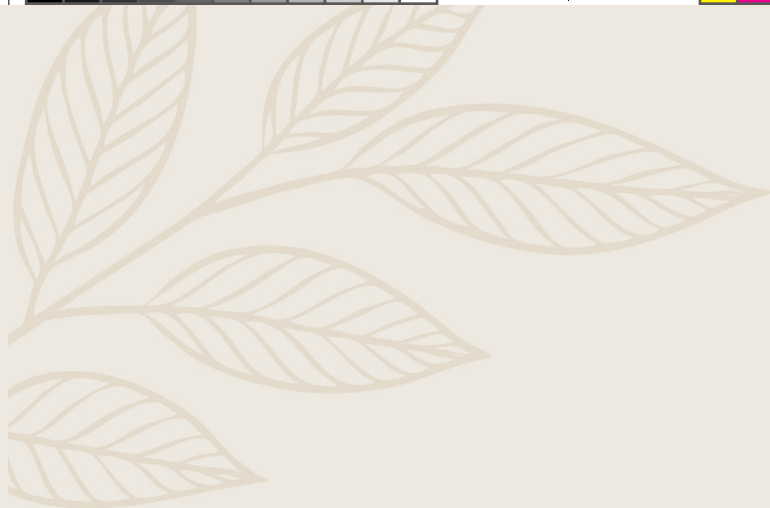
SAMPAIO, A. B.; VIEIRA, D. L.; HOLL, K. D.; PELLIZZARO, K. F.; ALVES, M.; COUTINHO, A. G.; CORDEIRO, A.; RIBEIRO, J. F.; SCHMIDT, I. B. *Lessons on Direct Seeding to Restore Neotropical Savanna*. Ecological Engineering, v. 138, p. 148-154, 2019.

SCHMIDT, I. B.; FERREIRA, M. C.; SAMPAIO, A. B.; WALTER, B. M.; VIEIRA, D. L.; HOLL, K. D. *Tailoring Restoration Interventions to the Grassland-Savanna-Forest Complex in Central Brazil*. Restoration Ecology, v. 27, n. 5, p. 942-948, 2019.

URZEDO, D.; PEDRINI, S.; VIEIRA, D. L.; SAMPAIO, A. B.; SOUZA, B. D.; CAMPOS-FILHO, E. M.; PINA-RODRIGUES, F. C.; SCHMIDT, I. B.; JUNQUEIRA, R. G.; DIXON, K. *Indigenous and Local Communities Can Boost Seed Supply in the UN Decade on Ecosystem Restoration*. Ambio, 2022. DOI: 10.1007/s13280-021-01593-z.

INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE (ICM-Bio). *Banco de Dados de Áreas Degradadas em Unidades de Conservação Federais*. Disponível em: <https://www.gov.br/icmbio/pt-br/assuntos/centros-de-pesquisa/biodiversidade-e-restauracao-ecologica>. Acesso em: 05 mar. 2025.

INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE (ICM-Bio). *Sistema de Informações sobre Populações Tradicionais nas Unidades de Conservação (SISFAMÍLIAS)*. Disponível em: <https://www.gov.br/icmbio/pt-br/aceso-a-informacao/sisfamilias>. Acesso em: 05 mar. 2025.



RESTAURAÇÃO ECOLÓGICA INCLUSIVA

nas Unidades de Conservação Federais

