

Sistematização sobre legislação e políticas públicas relacionadas ao valor da conservação da biodiversidade e ao manejo da paisagem

A legislação brasileira voltada para a conservação da biodiversidade é bastante ampla, refletindo a riqueza de seus ecossistemas.

No entanto, vale destacar o contexto do Projeto GEF Áreas Privadas que busca contribuir para: (i) melhorar a conservação da biodiversidade e a provisão de serviços ecossistêmicos, (ii) aumentar a conectividade e a cobertura de vegetação nativa, (iii) reduzir a degradação ambiental em áreas privadas, (iv) melhorar a conservação das espécies ameaçadas e (v) mitigar os efeitos das mudanças do clima.

Assim, a relação de diretrizes apresentada a seguir considera as possíveis interfaces do projeto com as principais leis, decretos e planos, políticas e programas nacionais que tratam do tema.

Constituição Federal de 1988

- **Art. 225:** Declara que todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e impõe ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.
 - Destaca a proteção da fauna, flora, áreas de preservação permanente, reservas ecológicas, e regulamenta o acesso ao patrimônio genético.

Leis

1. Lei nº 5.197/1967 – Proteção à Fauna

- Caracteriza fauna silvestre e seus ninhos, abrigos e criadouros naturais como propriedades do Estado.
- Introduce diretrizes sobre caça e introdução de espécies exóticas, bem como determina quando a caça incorre em crime, custos de licenças de caçadores e penalidades incidentes.

2. Lei nº 6.938/1981 – Política Nacional do Meio Ambiente:

- Define princípios para a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental.
- Introduce o licenciamento ambiental, o conceito de responsabilidade ambiental, a valoração econômica de recursos naturais como princípio, destacando o custo de sua perda.
- Previsão de mecanismos como as compensações financeiras para atividades impactantes.

3. Lei nº 9.605/1998 – Lei de Crimes Ambientais:

- Estabelece sanções penais e administrativas para condutas lesivas ao meio ambiente, incluindo danos à biodiversidade.
- Atribui valor à biodiversidade ao estabelecer multas e penalidades para atividades que causem dano aos ecossistemas.
- Previsão de reparação de danos ambientais, que pode incluir restauração de áreas degradadas.

4. Lei nº 9.985/2000 – Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC):

- Define categorias de áreas protegidas, permitindo a valoração dos serviços ecossistêmicos associados a essas unidades (ex.: regulação climática, fornecimento de água, turismo ecológico).
- Algumas categorias permitem uso sustentável (como as Reservas Extrativistas), incorporando a conservação da biodiversidade com atividades econômicas.

5. Lei nº 11.428/2006 – Lei da Mata Atlântica:

- Regula o uso e conservação do bioma Mata Atlântica, um dos mais ameaçados do Brasil.

6. Lei nº 11.284/2006 – Gestão de florestas públicas para a produção sustentável

- Estabelece os mecanismos para a gestão sustentável de florestas públicas no Brasil, com foco em concessões florestais, uso sustentável dos recursos florestais e promoção de atividades econômicas em equilíbrio com a conservação ambiental.
- Contribui para prevenir o desmatamento ao regulamentar o uso sustentável de florestas públicas, reduzindo a ocupação ilegal e a exploração predatória.
- A lei valoriza o papel das comunidades locais no manejo sustentável das florestas, promovendo o uso tradicional e sustentável dos recursos.
- Cria oportunidades econômicas para comunidades locais, como extração de madeira certificada e produtos não madeireiros (castanha, açaí, látex).

7. Lei nº 12.114/2009 - cria o Fundo Nacional sobre Mudança do Clima

- Aplicação dos recursos poderá envolver atividades como:
 - adaptação da sociedade e dos ecossistemas aos impactos das mudanças climáticas;
 - projetos de redução de emissões de carbono pelo desmatamento e degradação florestal, com prioridade a áreas naturais ameaçadas de destruição e relevantes para estratégias de conservação da biodiversidade;
 - desenvolvimento de produtos e serviços que contribuam para a dinâmica de conservação ambiental e estabilização da concentração de gases de efeito estufa;

- apoio às cadeias produtivas sustentáveis; pagamentos por serviços ambientais às comunidades e aos indivíduos cujas atividades comprovadamente contribuam para a estocagem de carbono, atrelada a outros serviços ambientais;
- sistemas agroflorestais que contribuam para redução de desmatamento e absorção de carbono por sumidouros e para geração de renda;
- recuperação de áreas degradadas e restauração florestal, priorizando áreas de Reserva Legal e Áreas de Preservação Permanente e as áreas prioritárias para a geração e garantia da qualidade dos serviços ambientais.

8. Lei nº 12.187/2009 - Política Nacional sobre Mudança do Clima (PNMC)

- Objetivo: Reduzir emissões de gases de efeito estufa e promover a mitigação e a adaptação às mudanças do clima.
- Relação com a biodiversidade: Proteção de ecossistemas naturais como estratégia para mitigação e adoção de soluções baseadas na natureza como medida de adaptação.
- Relação com manejo da paisagem: Promove práticas de manejo do solo e conservação florestal como estratégias de resiliência climática.

9. Lei nº 12.651/2012 – Código Florestal, Lei nº 12.727/2012 e suas alterações:

- Trata da proteção de áreas de preservação permanente (APPs) e reserva legal.
- Regula a exploração de florestas e introduz o Cadastro Ambiental Rural (CAR), que pode ser usado para monitorar áreas conservadas e restauradas.
- Exige a manutenção de Áreas de Preservação Permanente (APPs) e Reserva Legal em propriedades rurais, que são essenciais para serviços como proteção de mananciais, controle de erosão e manutenção da biodiversidade.
- Permite compensação ambiental e Pagamento por Serviços Ambientais (PSA).

10. Lei nº 13.123/2015 – Lei da Biodiversidade:

- Regula o uso econômico do patrimônio genético e dos conhecimentos tradicionais associados, incentivando a conservação como fonte de inovação (ex.: bioprospecção).
- Estabelece o compartilhamento de benefícios com comunidades locais, atribuindo valor econômico à conservação e uso sustentável.

11. . Lei nº 14.119/2021 – Pagamento por Serviços Ambientais (PSA)

- Regulamenta incentivos financeiros para quem conserva ou recupera áreas naturais.

- Gera valor direto para ações de conservação, promovendo o reconhecimento econômico de práticas sustentáveis.

12. Lei nº 14.904/2024 - Diretrizes para a elaboração de planos de adaptação à mudança do clima

- Visa implementar medidas para reduzir a vulnerabilidade e a exposição a riscos dos sistemas ambiental, social, econômico e de infraestrutura diante dos efeitos adversos atuais e esperados da mudança do clima.
- Altera a Lei nº 12.114/2009 que cria o Fundo Nacional sobre Mudança do Clima (art.5º, parág. 5º): Poderão ser utilizados recursos do FNMC para o financiamento da elaboração e da implementação de planos municipais de adaptação à mudança do clima ou de planos municipais de mudança do clima que incluam o componente adaptação.

Decretos

1. Decreto nº 2.519/1998 - Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB):

- Tratado internacional assinado pelo Brasil em 1992 durante a ECO-92.
- Objetiva a conservação da biodiversidade, uso sustentável e repartição justa dos benefícios derivados do uso de recursos genéticos.
- Estimula a incorporação do valor da biodiversidade nos processos de planejamento e desenvolvimento econômico.
- Orienta o Brasil a integrar a conservação com estratégias de desenvolvimento sustentável.

2. Decreto nº 3.420/2000 - Programa Nacional de Florestas (PNF):

- Objetivo: articular as políticas públicas setoriais para promover o desenvolvimento sustentável, conciliando o uso com a conservação das florestas brasileiras.
- Constituído de projetos concebidos e executados de forma participativa e integrada pelos governos federal, estaduais, distrital e municipais e a sociedade civil organizada, sob a articulação do MMA.

3. Decreto nº 4.339/2002 – Política Nacional da Biodiversidade

- Objetivo: Promover a integração da conservação da biodiversidade em políticas públicas e setoriais.
- Define diretrizes para a conservação da biodiversidade, incentivando a inclusão de seu valor em políticas públicas e planos de desenvolvimento.
- Estimula a criação de indicadores para medir e monitorar os serviços ecossistêmicos.

- Diretrizes: Uso sustentável, repartição de benefícios e valoração econômica de recursos naturais.
- Relação com manejo da paisagem: Incentiva a criação de mosaicos de conservação e a gestão integrada de ecossistemas.

4. Decreto nº 6.040/2007 - Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais (PNPCT).

- Objetivo: Reconhecer e fortalecer o papel de povos tradicionais na conservação da biodiversidade.
- Impacto: Valoriza conhecimentos tradicionais associados à biodiversidade.

5. Decreto nº 6.514/2008 - Infrações e sanções administrativas ao meio ambiente

- Regulamenta as infrações e sanções administrativas previstas na Lei nº 9.605/1998 (Lei de Crimes Ambientais), estabelecendo critérios para responsabilização de atos lesivos ao meio ambiente.
- Cria instrumentos para proteger ecossistemas, prevenir degradações e promover a recuperação ambiental.
- Qualifica e quantifica o valor da conservação da biodiversidade e da paisagem.
- Garante a responsabilização por danos ambientais, promove a recuperação de áreas degradadas e destaca o valor dos ecossistemas para a sustentabilidade ambiental e econômica.
- Ao regular infrações e sanções, o decreto incentiva práticas de manejo sustentável que beneficiam tanto a biodiversidade quanto as paisagens integradas.

6. Decreto nº 8.772/2016:

- Regulamenta a Lei da Biodiversidade, detalhando os procedimentos para acesso e repartição de benefícios.

7. Decreto nº 12.044/2024 - Estratégia Nacional de Bioeconomia

- Visa coordenar e implementar as políticas públicas destinadas ao desenvolvimento da bioeconomia, em articulação com a sociedade civil e o setor privado.
- Definição de bioeconomia (art. 2º): o modelo de desenvolvimento produtivo e econômico baseado em valores de justiça, ética e inclusão, capaz de gerar produtos, processos e serviços, de forma eficiente, com base no uso sustentável, na regeneração e na conservação da biodiversidade, norteados pelos conhecimentos científicos e tradicionais e pelas suas inovações e tecnologias, com vistas à agregação de valor, à geração de trabalho e renda, à sustentabilidade e ao equilíbrio climático.

Planos e Políticas

1. Plano Nacional de Biodiversidade (PNB)

- Objetivo: Estabelecer metas para a conservação, uso sustentável e repartição de benefícios da biodiversidade.
- Bases: conhecida pela Metas de Aichi (Convenção sobre Diversidade Biológica - CDB), e atualizadas para Metas de Kuning-Montreal.

2. Plano Nacional de Áreas Protegidas (PNAP):

- Objetivo: Expandir e fortalecer as áreas protegidas no Brasil; define metas e estratégias nacionais para a criação e gestão de áreas protegidas.
- Foco: Proteção de ecossistemas, manutenção de serviços ecossistêmicos e valoração econômica de áreas preservadas.

3. Plano Nacional de Mudança do Clima (PNMC)

- Objetivo: Reduzir emissões de gases de efeito estufa e aumentar a resiliência climática das paisagens.
- Relação com manejo da paisagem: Incentiva a adoção de sistemas de manejo sustentável, como integração lavoura-pecuária-floresta (ILPF).
- Exemplo: Estímulo à recuperação de pastagens degradadas como estratégia para manejo sustentável.

4. Planos de Manejo das Unidades de Conservação

- Objetivo: Orientar o uso sustentável das áreas protegidas e sua interação com as paisagens ao redor.
- Relação com manejo da paisagem: Fomenta a criação de mosaicos de conservação, onde áreas protegidas interagem com territórios produtivos.

5. Planos de Ação Nacional para Conservação de Espécies Ameaçadas (PANs):

- Estruturado pelo ICMBio para proteger espécies específicas ou grupos taxonômicos, tem por objetivo garantir a conservação de espécies ameaçadas e seus habitats.
- Envolve ações como recuperação de áreas críticas e incentivos para a proteção de espécies.

6. Decreto nº 8.972/2017 - Política Nacional de Recuperação da Vegetação Nativa (PROVEG):

- Objetivo: Fomentar a recuperação de ecossistemas e valoração dos serviços ecossistêmicos gerados.

- Foco: Restauração florestal, manejo sustentável em paisagens degradadas e recuperação de áreas degradadas como componente essencial da sustentabilidade econômica e ambiental.
- Relação com manejo da paisagem: Prioriza paisagens multifuncionais que combinam conservação e produção.

7. Plano Nacional de Recuperação da Vegetação Nativa (Planaveg)

- Objetivo: Promover a restauração de paisagens e ecossistemas degradados. Consiste no principal instrumento de implementação da Proveg
- Foco: Integra áreas agrícolas, florestais e naturais para recuperar funções ecológicas e serviços ambientais
- Importância: Estimula a valoração econômica da vegetação nativa, incluindo pagamentos por serviços ambientais.
- Estratégias transversais do Planaveg 2025-2028 visam: (i) o fortalecimento da cadeia produtiva da recuperação da vegetação nativa na perspectiva de oferta e demanda; (ii) a atração e otimização do fluxo de investimentos públicos e privados; (iii) a harmonização e consolidação de uma inteligência espacial e de um sistema de monitoramento que qualifique os processos de tomada de decisão e publicize o avanço no cumprimento da meta e os impactos finalísticos decorrentes do monitoramento dessas metas; e (iv) o fortalecimento de pesquisa e inovação visando ações em escala e integração de saberes tradicionais e científicos.

8. Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais (PNPCT)

- Objetivo: Reconhecer e fortalecer o papel de povos tradicionais na conservação da biodiversidade.
- Impacto: Valoriza conhecimentos tradicionais associados à biodiversidade e promove o uso sustentável de paisagens habitadas por povos tradicionais.
- Relação com manejo da paisagem: Valoriza práticas tradicionais de manejo que mantêm o equilíbrio entre conservação e produção.

9. Plano Nacional de Fortalecimento das Comunidades Extrativistas e Ribeirinhas (Planafe)

- O Planafe reconhece a importância da conservação da biodiversidade e da paisagem para as comunidades extrativistas e ribeirinhas, promovendo ações que visam ao uso sustentável dos recursos naturais e à melhoria da qualidade de vida dessas populações. Ao fortalecer essas comunidades, o plano contribui para a preservação dos ecossistemas e para a manutenção dos serviços ambientais essenciais para o equilíbrio ecológico e o bem-estar humano.

10. Política Nacional de Gestão Territorial Ambiental Quilombola (PNGTAQ)

- A PNGTAQ reconhece e valoriza a importância da conservação da biodiversidade e da paisagem nos territórios quilombolas, integrando-a ao desenvolvimento sustentável e à preservação das identidades culturais dessas comunidades.
- A PNGTAQ está estruturada em cinco eixos principais: i) Integridade territorial, usos, manejo e conservação ambiental; ii) Produção sustentável, geração de renda, soberania alimentar e segurança nutricional; iii) Ancestralidade, identidade e patrimônio cultural; iv) Educação e formação voltadas à gestão territorial e ambiental; v) Organização social para a gestão territorial e ambiental.
- A implementação da PNGTAQ ocorre prioritariamente por meio de planos locais de gestão territorial e ambiental, elaborados e geridos pelas próprias comunidades, conforme seus usos, costumes e tradições. Esses planos identificam e disciplinam os usos dos recursos naturais, as atividades produtivas e as formas de ocupação dos territórios, promovendo o etnodesenvolvimento e o bem-viver.

11. Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (Planapo)

- Objetivo: Incentivar práticas agrícolas sustentáveis que promovam o uso eficiente do solo e a conservação de recursos naturais.
- Relação com manejo da paisagem: Apoia o manejo integrado de agroflorestas e sistemas agroecológicos em paisagens produtivas.

Programas

1. Programa Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais (PSA)

- Objetivo: Incentivar financeiramente a preservação e recuperação de ecossistemas.
- Foco: Serviços como regulação climática, proteção de mananciais e conservação da biodiversidade.

2. Programa Áreas Protegidas da Amazônia (ARPA)

- Objetivo: Apoiar a criação e gestão de Unidades de Conservação na Amazônia.
- Impacto: Conservação de milhões de hectares e promoção de serviços ecossistêmicos de grande valor.
- Relação com manejo da paisagem: Fomenta a integração das UCs com territórios produtivos ao redor, promovendo um manejo equilibrado.

3. Programa Bolsa Verde

- Objetivo: Beneficiar financeiramente famílias que vivem em áreas protegidas ou utilizam recursos de forma sustentável.

- Impacto: Reduzir o desmatamento e promover a conservação da biodiversidade.

4. Programa de Regularização Ambiental (PRA)

- Objetivo: Promover a adequação ambiental de propriedades rurais ao Código Florestal.
- Foco: Regularização e recuperação de áreas de preservação permanente (APPs) e Reservas Legais, valorizando áreas conservadas.
- Relação com manejo da paisagem: Promove a restauração ecológica em propriedades rurais, integrando-as ao contexto mais amplo da paisagem.

5. Programa Nacional de Conectividade de Paisagens (Conecta)

- Objetivo: promover a conectividade de ecossistemas e a gestão das paisagens no território brasileiro, por meio de políticas públicas integradas, proporcionando o desenvolvimento sustentável, estimulando a sinergia entre a conservação da natureza, a manutenção dos processos ecológicos e a prosperidade social econômica e cultural e contribuindo para a redução dos efeitos das mudanças climáticas sobre o ambiente.
- Atuação baseada nos seguintes eixos temáticos: conservação e recuperação ambiental; gestão territorial; e produção sustentável.

6. Estratégia e Plano de Ação Nacionais para a Biodiversidade (Epanb)

- Consiste na ferramenta de gestão integrada das ações nacionais voltadas para a conservação da biodiversidade e o uso sustentável de seus componentes, além de promover a justa e equitativa repartição dos benefícios do uso da biodiversidade.
- Funciona como um instrumento essencial para monitorar o progresso das ações brasileiras em direção ao alcance das metas estabelecidas, garantindo que o país cumpra seus compromissos internacionais e promova práticas sustentáveis em relação à biodiversidade.

7. Medidas Efetivas Complementares de Conservação (MECCs – em construção)

- Trata da regulamentação para o reconhecimento e implementação de áreas não protegidas reconhecidas por seus resultados positivos de conservação da biodiversidade *in situ*.
- MECCs contribuem para manutenção de serviços ecossistêmicos e funções socioecológicas, para promover a conectividade ecológica e representatividade de áreas relevantes para a conservação, para integrar outros atores sociais para o fortalecimento de capacidades de conservação, e para estimular a responsabilização e integração de outros níveis de governo, poderes e sociedade.

8. Programa Nacional de Educação Ambiental (ProNEA)

- O ProNEA estabelece diretrizes, princípios e objetivos para orientar as ações de educação ambiental no país, buscando assegurar a integração equilibrada das múltiplas dimensões da sustentabilidade — ambiental, social, ética, cultural, econômica, espacial e política — ao desenvolvimento nacional.
- Ao integrar a educação ambiental com a conservação da biodiversidade e da paisagem, o ProNEA contribui para a formação de cidadãos conscientes e engajados na proteção dos recursos naturais, promovendo práticas sustentáveis que beneficiam tanto o meio ambiente quanto a sociedade.

9. Programa ABC (Agricultura de Baixo Carbono)

- Objetivo: Promover práticas agrícolas sustentáveis com baixa emissão de carbono.
- Relação com manejo da paisagem: Incentiva técnicas como plantio direto, recuperação de pastagens degradadas e sistemas agroflorestais.
- Exemplo: Apoio financeiro a produtores para implementação de ILPF, contribuindo para a sustentabilidade das paisagens rurais.

Outras Normas: Além dos documentos acima citados outras normas importantes podem ser objeto de consideração (não detalhadas nesta oportunidade)

1. Resoluções do CONAMA:

- Diversas resoluções do Conselho Nacional do Meio Ambiente regulamentam aspectos da conservação ambiental, como proteção de habitats, licenciamento ambiental e fauna.

2. Portarias e Instruções Normativas do IBAMA e ICMBio:

- Regulam a proteção de espécies ameaçadas de extinção e o manejo sustentável.

Por fim, cabe observar que a aplicação das diretrizes acima, muitas vezes de forma combinada, propicia o desenvolvimento de estratégias que demonstram o valor da biodiversidade e do manejo da paisagem, a seguir pontuados de forma exemplificativa.

Estratégias para demonstrar o Valor da Biodiversidade

✓ Valoração Econômica:

- Usar estudos que monetizem os benefícios ecológicos, como fornecimento de água, regulação climática, polinização e turismo ecológico.

✓ Compensação Ambiental:

- Aplicar instrumentos como o PSA e o uso de compensações ambientais para desenvolver iniciativas economicamente viáveis e ecologicamente sustentáveis.
- ✓ **Indicadores de Serviços Ecossistêmicos:**
 - Avaliar o impacto da conservação em termos de saúde humana, segurança alimentar e benefícios econômicos para comunidades locais.

Estratégias e ferramentas relacionadas ao Manejo da Paisagem

- ✓ **Criação de Corredores Ecológicos:**
 - Conecta fragmentos florestais para facilitar o fluxo de espécies e manutenção dos serviços ecossistêmicos.
 - ✓ **Mosaicos de Conservação:**
 - Integra Unidades de Conservação e terras privadas para uma gestão integrada da paisagem.
 - ✓ **Sistemas Agroflorestais (SAFs):**
 - Integra culturas agrícolas e florestas, promovendo a conservação e a produção sustentável.
 - ✓ **Pagamento por Serviços Ambientais (PSA):**
 - Remunera práticas que garantem serviços ecossistêmicos essenciais.
-

Conclusão

O cenário positivo para o Projeto GEF Áreas Privadas no resultado 3.2 Valor de conservação de áreas privadas integradas em políticas públicas e ferramentas de gestão, dentro do tempo de realização que ainda temos (até junho 2026) permite projetar a realização de estudos com apoio da base de dados construída que sirvam de base no desenvolvimento de estratégias e ferramentas acima citadas para o valor da conservação da biodiversidade e manejo da paisagem. Estes estudos podem ser base para novos projetos no âmbito da SBio e de seus parceiros.

Desta forma poderemos ter indicadores como:

- Compensação ambiental: algum município ou estado poderia ser orientado a usar a base para apoiar aplicação da sua legislação de compensação ambiental de forma mais ágil usando a base de dados.
- Indicadores de serviços ecossistêmicos: no prazo, no máximo pode-se propor indicadores e sugerir uso por algum subnacional identificado como interessado.
- Criação de corredores ecológicos: a base de dados pode identificar áreas com potencial de formação de corredores ecológicos e iniciar estudos propositivos de criação de corredores.
- Mosaicos de conservação: a base de dados pode identificar áreas com potencial de formação de mosaicos de conservação - indicador seria estudo propositivo por bioma (exemplo).
- SAFs: identificar no bioma áreas com concentração de propriedades que, apoiadas pelo Plano ABC ou por planos de quilombolas de gestão territorial e ambiental, fossem

orientadas ao fomento de SAFs para apoiar a conectividade com base em resultado do projeto.

- PSA: estudo indicando potenciais áreas para desenvolvimento e/ou implementação de PSA.