



CENTRO UNIVERSITÁRIO
SÃO CAMILO

CONSERVAR PARA QUEM?

**Direitos humanos e justiça
socioambiental
em Unidades de Conservação**

Edison Barbieri

© Copyright 2026. Centro Universitário São Camilo.

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS.

Conservar para quem? Direitos humanos e justiça socioambiental em Unidades de Conservação.

CENTRO UNIVERSITÁRIO SÃO CAMILO

Reitor e diretor administrativo

Anísio Baldessin

Diretora acadêmica

Celina Camargo Bartalotti

PRODUÇÃO EDITORIAL

Coordenadora editorial

Bruna San Gregório

Analista editorial

Cintia Machado dos Santos

Assistente editorial

Bruna Diseró

Autor

Edison Barbieri

Diagramação

Bruna Diseró

Cintia Machado dos Santos

B191

Barbieri, Edison

Conservar para quem? Direitos humanos e justiça socioambiental em unidades de conservação / Edison Barbieri. -- São Paulo: Setor de Publicações - Centro Universitário São Camilo, 2026.

118 p.

ISBN 978-65-84146-34-1

1. Direitos humanos 2. Unidades de conservação 3. Justiça socioambiental 4. Governança ambiental 5. Comunidades tradicionais
I. Título

CDD: 304.2

Ficha Catalográfica elaborada pela Bibliotecária Ana Lucia Pitta
CRB 8/9316



SUMÁRIO

Apresentação	04
Introdução	05
 A Construção histórica dos direitos humanos e sua relação com o ambiente	06
O marco jurídico das Unidades de Conservação no Brasil	23
Direitos humanos, dignidade e conservação da natureza	31
Comunidades tradicionais, povos indígenas e Unidades de Conservação	38
Segurança alimentar, água, saúde e bem-estar em áreas protegidas	49
Conflitos socioambientais em territórios conservados	55
Garantias processuais, participação social e democracia ambiental	65
Mudanças climáticas, vulnerabilidades e direitos humanos	72
Gestão, fiscalização e violências institucionais em UCs	80
Economia, sustentabilidade e o direito ao desenvolvimento local	83
Tecnologias, monitoramento e ética nas UCs	91
Estratégias para a justiça socioambiental e a governança inclusiva	98
 Conclusão	105
Referências	106
Sobre o autor.....	118

APRESENTAÇÃO

A relação entre direitos humanos e Unidades de Conservação tem se tornado um dos temas mais sensíveis da política ambiental contemporânea. Em um país megadiverso e profundamente desigual, como o Brasil, o desafio, além de proteger a natureza, é fazer isso respeitando a dignidade humana, os valores culturais, a justiça territorial e a pluralidade de modos de vida presentes nas áreas protegidas. Este livro aborda esses temas com rigor, buscando integrar perspectivas jurídicas, ecológicas, sociológicas e políticas, ampliando o debate sobre como conciliar conservação e direitos fundamentais, conforme previsto na Constituição e na Declaração Universal dos Direitos Humanos da ONU.



INTRODUÇÃO

As Unidades de Conservação (UCs) surgiram historicamente como instrumentos centrais da política ambiental moderna, concebidas sob uma lógica preservacionista que priorizava a proteção integral da natureza, frequentemente dissociada das dinâmicas sociais e culturais dos territórios onde eram implantadas. Esse modelo, fortemente influenciado por concepções eurocêntricas de natureza intocada, pressupunha a exclusão da presença humana como condição necessária para a conservação, resultando, em muitos casos, na invisibilização, marginalização ou remoção forçada de populações tradicionais, povos indígenas e comunidades locais que historicamente mantinham relações de uso, manejo e coabitação sustentável com esses ambientes.

Com o avanço do debate internacional sobre direitos humanos, sobretudo a partir da segunda metade do século XX (Barbieri; Guarda, 2024), consolidou-se a compreensão de que a conservação ambiental não pode ser construída à custa da violação de direitos sociais, culturais, territoriais e econômicos. Documentos internacionais, como a Convenção nº 169 da Organização Internacional do Trabalho (OIT), a Declaração das Nações Unidas sobre os Direitos dos Povos Indígenas e acordos multilaterais ambientais, passaram a reconhecer que as populações tradicionais não são obstáculos à conservação, mas, sim, agentes fundamentais para a manutenção da biodiversidade e da integridade dos ecossistemas. Nesse contexto, emerge o conceito de conservação socio-

ambiental, que busca integrar a proteção da natureza à justiça social, ao reconhecimento da diversidade cultural e à participação efetiva das comunidades nos processos decisórios.

No Brasil, país caracterizado por elevada biodiversidade, grande diversidade sociocultural e uma longa história de conflitos fundiários e desigualdades estruturais, a tensão entre conservação ambiental e direitos humanos assume contornos particularmente complexos. O Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC), instituído em 2000, representou um avanço ao reconhecer diferentes categorias de UCs, incluindo aquelas de uso sustentável. No entanto, na prática, persistem desafios significativos relacionados à implementação dessas políticas, como a sobreposição de territórios tradicionais, a fragilidade dos processos de consulta prévia, livre e informada, a criminalização de práticas tradicionais e a assimetria de poder entre comunidades locais e órgãos gestores.

Além disso, a expansão das UCs em áreas historicamente ocupadas por populações humanas frequentemente ocorre sem o devido reconhecimento dos saberes tradicionais, modos de vida e sistemas produtivos locais. Essa situação gera conflitos socioambientais recorrentes, compromete a legitimidade das políticas de conservação e, paradoxalmente, pode enfraquecer os próprios objetivos ambientais ao romper alianças estratégicas com aqueles que tradicionalmente atuam como guardiões do território.

Nesse sentido, torna-se cada vez mais evidente que a efetividade das Unidades de Conservação depende não apenas de instrumentos legais e técnicos, como também de abordagens participativas, interculturais e baseadas em direitos.

O presente livro insere-se nesse debate crítico ao propor uma análise aprofundada da interface entre direitos humanos e Unidades de Conservação no contexto brasileiro. A obra reúne reflexões teóricas, análises jurídicas, estudos de caso e experiências práticas que evidenciam os desafios, contradições e possibilidades de construção de modelos mais justos e eficazes de conservação. Ao articular diferentes perspectivas, da ecologia à sociologia, do direito ambiental à gestão territorial, a obra busca contribuir para a formulação de políticas públicas que conciliem a proteção da biodiversidade com a promoção da justiça social e o respeito aos direitos fundamentais.

Destina-se, assim, a pesquisadores, gestores ambientais, formuladores de políticas públicas, representantes de organizações da sociedade civil e demais atores envolvidos na agenda socioambiental, oferecendo subsídios para repensar criticamente o papel das Unidades de Conservação em um país marcado por profundas desigualdades, assim como por um enorme potencial de inovação socioambiental. Mais do que um debate acadêmico, trata-se de uma reflexão urgente sobre os caminhos possíveis para uma conservação ambiental ética, inclusiva e socialmente comprometida.

A graphic of several stylized olive leaves in a light olive green color, arranged in a fan-like pattern on the left side of the page.

01

**A CONSTRUÇÃO HISTÓRICA DOS DIREITOS
HUMANOS E SUA RELAÇÃO COM O AMBIENTE**

A trajetória histórica dos direitos humanos é, em grande medida, a narrativa da ampliação progressiva das esferas de proteção atribuídas à pessoa humana. Desde suas raízes filosóficas no Iluminismo até os debates mais recentes, que reconhecem a interdependência entre dignidade humana, justiça social e proteção ambiental, esse percurso revela a evolução de uma consciência ética e jurídica que passou a incluir o ambiente como dimensão essencial da vida. Este capítulo examina tal construção histórica, analisando o desenvolvimento dos direitos humanos em suas diversas gerações, bem como sua crescente interface com a temática ambiental. Também explora marcos institucionais internacionais, desde a Declaração de Estocolmo (1972) até a Rio-92, chegando à Rio+20 e à emergente agenda das Conferências das Partes (COP), incluindo a COP30, que contribuíram para consolidar o ambiente ecologicamente equilibrado como direito humano fundamental.

1.1. As raízes filosóficas: Iluminismo, liberalismo e o nascimento dos direitos humanos

Embora os direitos humanos se consolidem como categoria jurídica universal apenas no século XX, após a Declaração Universal dos Direitos Humanos da ONU, suas bases intelectuais e morais são muito mais antigas. Desde a Antiguidade greco-romana, encontram-se sementes de uma ética baseada na dignidade, na racionalidade e no valor intrínseco do ser humano: os estoicos defendiam a existência de uma razão comum (*logos*) que unificava todos os povos, antecipando a ideia de uma humanidade compartilhada. Durante a Idade Média, pensadores

como Tomás de Aquino incorporaram noções de lei natural que reconheciam certos direitos como inerentes à condição humana.

Contudo, é somente com o Renascimento e a Reforma Protestante que emergem a autonomia individual, a liberdade de consciência e o questionamento da autoridade absoluta — elementos fundamentais para o que viria a ser o pensamento moderno sobre direitos. Nos séculos XVII e XVIII, filósofos como John Locke, Montesquieu e Jean-Jacques Rousseau formularam conceitos centrais como liberdade, igualdade, contrato social e separação de poderes, que inspiraram movimentos como a Revolução Gloriosa (1688), a Revolução Americana (1776) e a Revolução Francesa (1789). Nessa fase, os direitos humanos eram essencialmente direitos civis e políticos, hoje conhecidos como direitos de primeira geração, marcados pelo caráter liberal e individualista.

Entretanto, já nesse período havia uma concepção incipiente de natureza como bem comum. Locke, ao tratar da propriedade, afirmava que esta só poderia ser legitimada se não privasse os demais de recursos essenciais. Rousseau denunciava a degradação moral associada ao desequilíbrio entre ser humano e natureza, antevendo questões que, séculos depois, se tornariam centrais.

1.1.1. O Iluminismo como matriz conceitual

O século XVIII marca a explosão intelectual que transforma essas intuições dispersas em um corpo coerente de princípios. O Iluminismo propõe que a razão humana é capaz de organizar a vida social, política e moral de forma mais justa e eficiente do

que as tradições teológicas ou as estruturas absolutistas. Nesse contexto, surgem autores cujas formulações moldaram diretamente o nascimento dos direitos humanos modernos:

John Locke (1632-1704)

Locke formula uma teoria do direito natural individual na qual a vida, a liberdade e a propriedade são direitos inalienáveis preexistentes ao Estado. Para ele, o governo só é legítimo se proteger esses direitos; caso contrário, o povo tem o direito de resistência. Sua concepção de propriedade, fundada no trabalho individual, influenciou profundamente a Declaração de Independência dos Estados Unidos da América (1776).

Montesquieu (1689-1755)

Montesquieu reorganiza a arquitetura política moderna ao propor a separação dos poderes, elemento central para limitar o arbítrio estatal. Ao distinguir os poderes legislativo, executivo e judiciário, busca impedir o retorno do absolutismo e proteger as liberdades civis.

Jean-Jacques Rousseau (1712-1778)

Rousseau introduz uma perspectiva coletiva ao debate ao afirmar que a soberania reside na vontade geral. Para ele, os seres humanos tornam-se livres quando participam ativamente da construção das leis que governam a comunidade. Sua crítica à propriedade privada e à desigualdade antecipa debates contemporâneos sobre justiça social e ambiental.

1.1.2. As revoluções como laboratório político dos direitos humanos

As concepções iluministas não permaneceram apenas na filosofia: transformaram-se em programas políticos concretos. Três eventos são cruciais:

Revolução Gloriosa (1688-1689)

A Revolução Gloriosa não universalizou direitos, pois foi elitista e excludente, mas seu legado institucional é decisivo. Ela inaugura a noção de que os direitos não dependem da benevolência do governante, mas de normas jurídicas superiores, um ponto sem o qual as revoluções americana e francesa dificilmente teriam alcançado a forma que conhecemos.

Revolução Americana (1776)

A Declaração de Independência dos Estados Unidos, ao proclamar que “todos os homens são criados iguais” e dotados de direitos inalienáveis, estabelece a ideia de que o Estado existe para garantir liberdades individuais. Aqui nasce a noção moderna de direitos civis e políticos.

Revolução Francesa (1789)

A Declaração dos Direitos do Homem e do Cidadão aprofunda e universaliza esses princípios, afirmando que a soberania reside na nação e que todos são iguais perante a lei. Ela representa o nascimento dos direitos de primeira geração, pautados pela liberdade, pela igualdade formal e pela prote-

ção contra abusos do Estado. Esses documentos tornam a proteção de direitos parte da estrutura institucional e jurídica das sociedades modernas.

1.1.3. Natureza, bem comum e as contradições fundacionais

Embora a narrativa clássica enfatize a dimensão liberal e individualista dos primeiros direitos humanos, é importante reconhecer que, ainda no século XVIII, havia uma compreensão incipiente de que a natureza não poderia ser explorada indefinidamente.

Locke e o limite ecológico da propriedade

Ao formular sua teoria do trabalho como fundamento da propriedade, Locke estabelece um limite explícito à apropriação dos recursos naturais: ela só é legítima quando deixa “o suficiente e de qualidade semelhante para os outros” (Locke, 1690, §27 *in* Martins Fontes, 1998). Frequentemente negligenciada pelas interpretações liberais clássicas, essa cláusula revela um fundamento ético e ecológico presente na concepção lockeana de propriedade. Trata-se de um princípio que antecipa debates contemporâneos sobre sustentabilidade e justiça distributiva ambiental, ao impor restrições morais ao acúmulo individual e à exaustão dos bens comuns.

Esse “limite lockeano” possui duas dimensões complementares. A primeira é quantitativa, expressa pela exigência de que permaneça “o suficiente” para os demais, garantindo que a apropriação não comprometa o atendimento das necessidades básicas de outras pessoas. A segunda é qualitativa, ao exigir que os recursos remanescentes mantenham qualidade semelhante,

impedindo que a degradação ambiental torne os bens disponíveis inferiores ou inutilizáveis. Assim, a legitimidade da propriedade privada fica condicionada à manutenção do acesso equitativo e da integridade dos recursos naturais, princípios que dialogam com conceitos atuais de capacidade de carga dos ecossistemas e direitos das futuras gerações.

Autores como Wolfgang Sachs e John B. Cobb Jr. identificam nesse princípio uma importante base filosófica para a justiça ecológica. Sachs (2002) argumenta que a cláusula lockeana introduz uma “ética do limite”, incompatível com a lógica de crescimento ilimitado característica do capitalismo contemporâneo. De maneira semelhante, Cobb (2007) considera esse princípio um antecedente do conceito de desenvolvimento sustentável, ao buscar compatibilizar as necessidades humanas com a conservação dos sistemas naturais.

No contexto do Antropoceno, marcado pela crescente escassez e degradação ambiental, o limite ecológico proposto por Locke adquire renovada relevância. Sua teoria sugere que a propriedade somente pode ser considerada legítima quando submetida a mecanismos capazes de assegurar a preservação dos recursos para os demais indivíduos e para as futuras gerações. Dessa forma, o limite ecológico da propriedade constitui um dos aspectos mais atuais do pensamento lockeano, oferecendo importantes contribuições para as discussões contemporâneas sobre economia, justiça ambiental e limites planetários.

1.1.4. Rousseau e a crítica à degradação moral e ecológica

Enquanto Locke buscava um princípio de legitimidade e um limite ético para a propriedade, Jean-Jacques Rousseau ofereceu uma crítica radical à sua

própria gênese e consequências. Em seu *Discurso sobre a origem e os fundamentos da desigualdade entre os homens* (1755), Rousseau identifica o ato de cercamento e apropriação exclusiva da terra como o momento catastrófico da história humana. Sua famosa declaração “O primeiro que cercou um terreno e disse ‘isto é meu’ foi o verdadeiro fundador da sociedade civil” é uma denúncia do nascimento de uma sociedade fundada na usurpação, na desigualdade e, de forma inerente, na ruptura do equilíbrio natural preexistente.

Para Rousseau, a instituição da propriedade privada desencadeia uma dupla degradação inseparável:

a) Moral e social: gera a “desigualdade moral ou política”, instituindo a dominação do homem pelo homem, o surgimento do orgulho (*amour-propre*), da inveja e de uma sociedade baseada na aparência e no consumo conspícuo.

b) Ecológica e relacional: rompe a relação de harmonia e suficiência que o “homem natural” mantinha com seu meio. A propriedade transforma a natureza de um *habitat* comum a ser usufruído em um recurso externo a ser explorado, acumulado e disputado.

Essa crítica antecipa, em mais de dois séculos, conceitos centrais do pensamento socioambiental contemporâneo:

a) Alienação ambiental: Rousseau descreve um processo em que o ser humano, ao se afastar do estado de natureza, perde a capacidade de se reconhecer como parte integrante do meio. A natureza deixa de ser a “casa comum” para se tornar uma mera externalidade, um estoque de bens. Essa ideia ressoa fortemente nas análises do marxismo ecológico, como em John Bellamy Foster, que recupera o conceito de “metabolismo” para descrever a fratura na relação ser humano-natureza promovida pelo capitalismo.

b) Cultura do consumo e desejo artificial: a desigualdade social gerada pela propriedade cria necessidades artificiais. O valor das coisas deixa de residir em sua utilidade para a subsistência e passa a depender de seu valor simbólico de *status*. Rousseau identifica aí a raiz de uma dinâmica insaciável de consumo, tema central na crítica atual ao consumismo como motor da crise ecológica, discutido por autores como Serge Latouche em sua proposta do decrescimento.

c) Erosão ecológica produzida por desigualdades: Rousseau vincula causalmente a opressão social e a degradação ambiental. A luta pelo acúmulo de propriedades e riquezas não é apenas uma guerra entre humanos, mas também uma guerra contra a natureza, impulsionada pela competição e pelo desejo de dominação. Essa percepção é fundamental para o conceito moderno de justiça ambiental, que demonstra como os impactos ecológicos negativos são distribuídos desproporcionalmente entre as classes e raças sociais mais vulneráveis.

d) Crítica ao capitalismo industrial: embora Rousseau escrevesse no alvorecer da Revolução Industrial, sua análise da propriedade como origem da alienação, da exploração e da dinâmica expansiva e destrutiva forneceu as bases para a crítica romântica e, posteriormente, socialista ao industrialismo. Sua visão inspirou correntes do ecossocialismo e do anarquismo verde, que veem na lógica da acumulação privada ilimitada a raiz da crise socioambiental.

Nesse sentido, a contribuição de Rousseau vai além de uma simples negação da tese lockeana. Ele oferece uma genealogia da crise moderna, mostrando como a instituição da propriedade privada foi o evento catalisador que amarrou, de forma indissolúvel, a degradação do laço social e a degradação do ambiente

natural. Sua obra nos alerta que qualquer projeto de sustentabilidade que não enfrente as desigualdades sociais e a lógica da apropriação exclusiva estará fadado ao fracasso.

1.1.5. Entre o ideal e a exclusão: as limitações históricas

A declaração dos direitos humanos no século XVIII, epitomizada pela Declaração dos Direitos do Homem e do Cidadão (1789) na França e pela Declaração de Independência (1776) nos Estados Unidos, representou um marco filosófico e jurídico revolucionário ao erguer a dignidade humana, a liberdade e a igualdade formal como princípios fundadores da ordem política. No entanto, esse nascimento foi paradoxal: gestado no cerne das sociedades coloniais e escravocratas do Atlântico, os direitos proclamados como universais e inalienáveis carregavam, desde sua origem, contradições e exclusões profundamente enraizadas.

Essa limitação histórica estrutural manifestava-se em três eixos principais:

a) A exclusão constitutiva: a categoria de “homem” ou “pessoa” detentora de direitos era, na prática, uma categoria restrita. Ficavam explicitamente, ou de fato, excluídos: mulheres (Pateman, 1988), povos indígenas (visados pelo direito de conquista e pela doutrina da *terra nullius*), africanos escravizados (reduzidos à “propriedade móvel”), camponeses pobres e trabalhadores urbanos sem propriedade. A universalidade era, portanto, um universalismo de classe, gênero e raça.

b) A seletividade na aplicação: os direitos eram concebidos como princípios abstratos para a humanidade, mas sua aplicação era circunscrita à esfera da so-

cidade civil europeia e branca. Como observa Hannah Arendt em *As origens do totalitarismo* (1951), a tragédia dos apátridas e refugiados revelou o “direito a ter direitos”, mostrando que a mera pertença à humanidade era insuficiente sem a pertença a uma comunidade política que os garantisse. Essa seletividade expunha a natureza contingente e política, não natural ou metafísica, da cidadania.

c) A justificação da opressão colonial: o discurso da liberdade e da razão, paradoxalmente, forneceu o arcabouço ideológico para a dominação colonial. O universalismo iluminista, como critica vigorosamente Aimé Césaire em *Discurso sobre o colonialismo* (1950), operou como um “universalismo europeu”. A “missão civilizatória” justificava a subjugação de povos considerados “bárbaros” ou “pré-modernos”, em um processo que Enrique Dussel, em *Filosofia da libertação* (1977), denomina “modernidade como encobrimento” do outro, cuja violência fundante é negada sob a narrativa do progresso.

O projeto dos direitos humanos emergiu como força simultaneamente emancipadora e excludente: emancipador ao fornecer o léxico jurídico para lutas futuras; excludente ao cristalizar hierarquias sociais preexistentes. Esse paradoxo fundacional tornou-se o motor dialético da história dos direitos humanos.

A crítica pós-colonial e a luta dos excluídos forçaram a expansão contínua do catálogo de direitos. O século XX testemunhou a positivação dos direitos civis e políticos (primeira geração) e, em reação às desigualdades do capitalismo, dos direitos econômicos, sociais e culturais (segunda geração). Movimentos sociais globais levaram ao reconhecimento de novos sujeitos e dimensões, como os direitos ambientais (Declaração do Rio, 1992), dos povos indígenas (Declaração da

ONU, 2007) e das futuras gerações.

Compreender essa genealogia contraditória não é invalidar os direitos humanos, mas, sim, condição para sua reinvenção universal. Como propõe Santos (1997), o caminho reside em um “cosmopolitismo subalterno”, no qual as experiências de opressão dos excluídos se tornam fontes de novos significados para a dignidade humana, superando o universalismo abstrato e construindo um universalismo de lutas e traduções interculturais.

1.1.6. A importância desse legado para o século XXI

O projeto filosófico-político do Iluminismo, mesmo atravessado pelas profundas contradições de seu contexto histórico, inaugurou um horizonte normativo decisivo e irrevogável para a política e a ética modernas. Seu legado, longe de ser uma relíquia do passado, constitui um conjunto de princípios fundacionais em permanente tensão e reafirmação, cuja atualidade se revela justamente no fato de serem continuamente desafiados, expandidos e reinterpretados. Esse legado forneceu as ferramentas conceituais para pensar e lutar por uma ordem social mais justa, e hoje serve de base imprescindível para enfrentar os desafios complexos do nosso tempo.

O núcleo desse legado estruturante reside em cinco pilares interligados:

a) A ideia de que direitos podem ser afirmados contra o Estado: ao estabelecer que os indivíduos possuem direitos pré-políticos (à vida, à liberdade e à propriedade em Locke; mais amplamente, à liberdade em Rousseau), o Iluminismo rompeu com a tradição

do direito divino dos reis e fundou a noção de soberania popular e de Estado limitado pelo direito. Esse princípio, articulado na doutrina dos direitos naturais, é a base de todas as constituições modernas e do controle de constitucionalidade, como demonstra a tradição do constitucionalismo ocidental analisada por Cass Sunstein em *The Second Bill of Rights* (2004).

b) A possibilidade de o indivíduo tornar-se sujeito político: o Iluminismo promoveu a passagem do súdito para o cidadão. Esse não é mais apenas objeto da lei, mas seu autor potencial por meio da participação na esfera pública e na vontade geral (Rousseau) ou no governo representativo. Jürgen Habermas, em *Mudança estrutural da esfera pública* (1962), traça a gênese dessa “esfera pública burguesa” como espaço no qual a razão crítica, e não o *status*, fundamenta a autoridade política.

c) A concepção de que a dignidade humana pode e deve ser protegida por normas universais: este é talvez o seu legado mais transformador. A ideia de uma dignidade inerente a todo ser humano, independentemente de sua origem, fé ou posição social, tornou-se o alicerce ético do direito internacional moderno. A Declaração Universal dos Direitos Humanos de 1948 é a herdeira direta desse impulso, buscando transcender as exclusões originais para construir um padrão universal de proteção, processo analisado por Lynn Hunt em *A invenção dos direitos humanos* (2007).

d) O princípio de que liberdade e igualdade são dimensões complementares e não antagônicas: embora tensa, a busca por sua síntese define a democracia moderna. De Alexis de Tocqueville, em *A democracia na América* (1835), que alertou sobre os riscos da “tirania da maioria” e do “individualismo atomizado”, a John Rawls, em *Uma teoria da*

justiça (1971), que propôs a “igualdade equitativa de oportunidades” como condição para uma liberdade real, esse binômio permanece o eixo central da teoria política contemporânea.

e) A noção de que o bem comum, incluindo a natureza, deve limitar a propriedade e o poder: como visto, mesmo em formulações liberais como a de Locke, a propriedade era limitada pelo critério do “suficiente e de qualidade semelhante”. Rousseau radicalizou essa ideia, mostrando que o interesse coletivo e a harmonia com o meio são superiores à acumulação privada ilimitada. Esse pilar é a semente intelectual do Estado Social de Direito, da função social da propriedade e da ideia de limites ecológicos, temas centrais na obra do economista ecológico Herman Daly em *Beyond Growth* (1996).

Esses fundamentos não são dogmas estáticos, mas, sim, ferramentas vivas e contestadas que permanecem absolutamente centrais para os debates mais urgentes do século XXI:

a) Justiça social e governança ambiental: a exigência rawlsiana de justiça distributiva é hoje inseparável da justiça ambiental (conceito cunhado por Robert Bullard), demandando que os benefícios e ônus ecológicos sejam partilhados de forma equitativa. A governança ambiental multilateral, como nas conferências climáticas da ONU, é uma tentativa de aplicar princípios de razão pública e bem comum a problemas globais.

b) Sustentabilidade e direitos socioambientais: a noção de limites ao crescimento material e de responsabilidade intergeracional, central na definição de desenvolvimento sustentável do Relatório Brundtland (1987), é uma extensão direta do princípio do

bem comum iluminista. Os direitos socioambientais (à água, ao saneamento, a um ambiente saudável), reconhecidos progressivamente em constituições e tratados, fundem a dignidade humana (pilar 3) com a proteção dos bens comuns (pilar 5).

c) Direitos dos povos originários e pluralidade cultural: o confronto crítico com o “universalismo europeu” iluminista levou a uma reinvenção pluralista da ideia de direitos. O reconhecimento dos direitos coletivos e da autodeterminação dos povos indígenas, como na Declaração da ONU de 2007, representa uma expansão dialética do projeto original, incorporando outras cosmovisões e formas de relação com a natureza, processo teorizado por Boaventura de Sousa Santos como a construção de um “cosmopolitismo subalterno” ou “direitos humanos multiculturais”.

Pode-se concluir que o Iluminismo não apenas fundou os direitos humanos em sua forma inicial, como também abriu uma agenda inacabada e necessariamente expansiva. Seu grande legado foi institucionalizar o direito à crítica e à emancipação, fornecendo a linguagem e os instrumentos para que aqueles por ele inicialmente excluídos pudessem reivindicar sua plena humanidade e, hoje, exigir a inclusão da própria Terra na comunidade moral e jurídica. Enfrentar a crise climática, a desigualdade extrema e a perda de biodiversidade exige, portanto, não a rejeição desse legado, mas a sua radicalização ecocêntrica e intercultural, completando a obra inacabada de construir uma liberdade e uma igualdade que sejam, de fato, para todos os seres em uma casa comum finita.

1.2. Industrialização, questão social e os direitos de segunda geração e a Declaração Universal

dos Direitos Humanos

O século XIX foi marcado por profundas transformações na relação entre sociedade e natureza, impulsionadas pela Revolução Industrial e pela rápida urbanização. Conforme analisa John R. McNeill em *Something New Under the Sun* (2000), esse período inaugurou uma era de intensa pressão ambiental, caracterizada pela exploração acelerada dos recursos naturais e pelo surgimento de novas formas de poluição atmosférica e hídrica associadas aos centros industriais. As condições insalubres de trabalho, a degradação ambiental urbana e a crescente dependência dos trabalhadores em relação ao mercado evidenciaram que os direitos civis e políticos conquistados pelas revoluções liberais eram insuficientes para assegurar uma vida digna diante das novas formas de desigualdade social e degradação ambiental.

Dessa realidade emergiu a chamada “questão social”, que impulsionou a reivindicação de direitos capazes de garantir condições materiais mínimas de existência. O movimento operário, influenciado por autores como Karl Marx e Friedrich Engels, denunciou as consequências sociais e ambientais da industrialização. Em *A situação da classe trabalhadora na Inglaterra* (1845), Engels descreveu de maneira detalhada a relação entre pobreza, condições precárias de moradia e degradação ambiental urbana. Nesse contexto, consolidaram-se os direitos econômicos, sociais e culturais, conhecidos como direitos de segunda geração, marcando a transição do Estado liberal para o Estado social, responsável por promover bem-estar e proteção social.

Esse processo alcançou um marco decisivo após a Segunda Guerra Mundial com a criação da Organização das Nações Unidas (ONU), em 1945, e a ado-

ção da Declaração Universal dos Direitos Humanos (DUDH), em 1948. Segundo Mary Ann Glendon, em *A World Made New* (2001), a DUDH resultou de amplas negociações entre diferentes tradições filosóficas e jurídicas, constituindo um compromisso universal em torno da proteção da dignidade humana. Embora o meio ambiente não fosse explicitamente mencionado, a declaração estabeleceu princípios normativos que permitiram, posteriormente, a incorporação das questões ambientais por meio da interpretação evolutiva dos direitos humanos.

A DUDH estruturou-se sobre o princípio da dignidade humana (Artigo 1º), do qual derivam diversos direitos fundamentais. Com o avanço da doutrina e da jurisprudência internacional, consolidou-se o entendimento de que a efetivação desses direitos depende diretamente da existência de um ambiente saudável. Essa perspectiva, conhecida como interpretação ecossistêmica dos direitos humanos, foi amplamente desenvolvida por autores como Dinah Shelton (2023), demonstrando que a proteção ambiental constitui condição indispensável para a realização plena da dignidade humana e dos direitos fundamentais.

Podemos analisar três dispositivos-chave da DUDH sob essa ótica:

Artigo 1º: “Todos os seres humanos nascem livres e iguais em dignidade e em direitos”. O reconhecimento da dignidade inerente como fundamento exige mais do que não interferência; exige a criação de condições materiais e ambientais mínimas para que essa dignidade possa ser vivida. Um ambiente degradado que cause doenças, humilhação ou privação material atenta

diretamente contra a dignidade humana, como argumenta o jurista Luís Roberto Barroso (ex-ministro do Supremo Tribunal Federal) ao tratar da dimensão existencial da dignidade.

Artigo 3º: “Todo indivíduo tem direito à vida, à liberdade e à segurança pessoal”. A proteção do direito à vida (e à segurança) transcende a mera proibição do homicídio. Em um mundo de riscos tecnológicos e poluição, a ameaça à vida pode ser lenta, difusa e ambiental. Tribunais nacionais e cortes internacionais, como a Corte Interamericana de Direitos Humanos no Caso Comunidade La Oroya vs. Peru, têm interpretado que é dever positivo dos Estados prevenir a exposição de suas populações à contaminação ambiental que constitua uma ameaça grave à vida e à integridade física.

Artigo 25: “Toda pessoa tem direito a um padrão de vida capaz de assegurar a si e a sua família saúde e bem-estar”. Este é o dispositivo mais diretamente conectado aos direitos sociais e à qualidade de vida. Sua redação aberta — “saúde e bem-estar” — permite uma interpretação em chave ambiental. A Organização Mundial da Saúde (OMS) define saúde como “um estado de completo bem-estar físico, mental e social, e não apenas a ausência de doença”. Fica claro, portanto, que um ambiente contaminado, barulhento ou estressante impede a realização desse padrão. O Relator Especial da ONU para o Direito à Saúde tem reiterado que esse direito inclui os “determinantes ambientais da saúde”.

Essa hermenêutica inovadora, que faz os direitos sociais clássicos dialogarem com a proteção am-

biental, foi catalisada pela crescente conscientização ecológica a partir dos anos 1960/1970. Ela abriu o caminho jurídico para que a proteção ambiental fosse vista não como um fim em si mesmo, mas como uma condição material indispensável para o pleno exercício dos direitos humanos já consagrados. A DUDH de 1948, portanto, não continha o direito a um ambiente sadio em sua letra, mas plantou a semente normativa a partir da qual esse direito germinaria e floresceria nas décadas seguintes, por meio de um diálogo criativo entre o texto, a doutrina e as novas demandas de justiça de uma humanidade confrontada com os limites ecológicos do planeta.

1.3. Os direitos de terceira geração: solidariedade, coletividade e ambiente

O pós-Segunda Guerra Mundial viu a consolidação do modelo do Estado de bem-estar social e a expansão dos direitos econômicos, sociais e culturais. Contudo, a partir das décadas de 1960 e 1970, tornou-se cada vez mais claro que os quadros jurídicos e políticos existentes eram insuficientes para enfrentar problemas de uma escala e natureza novas. Emergiu a percepção de que certos bens e valores fundamentais, como o direito ao desenvolvimento, à paz, ao patrimônio comum da humanidade e a um meio ambiente ecologicamente equilibrado, não poderiam ser assegurados apenas pela ação isolada de Estados-nação. Eram interesses transindividuais, que transcendiam as gerações presentes e exigiam uma lógica de cooperação global.

Essa nova categoria, denominada por teóricos como Karel Vasak, que propôs a famosa tipologia das

“três gerações” de direitos como direitos de terceira geração ou direitos de solidariedade, representou uma mudança de paradigma. Diferentemente dos direitos de primeira geração (civis e políticos), que enfatizavam a liberdade contra o Estado, e dos de segunda geração (econômicos, sociais e culturais), que exigiam a ação do Estado, os direitos de terceira geração demandam a ação concertada de Estados, organismos internacionais e da própria sociedade civil global. Eles são essencialmente coletivos e difusos, pertencendo a grupos indeterminados de pessoas, inclusive às gerações futuras, e possuem natureza supranacional, como analisado pelo jurista Antônio Augusto Cançado Trindade em suas obras sobre direitos humanos e meio ambiente.

O marco inaugural e mais explícito desse reconhecimento no âmbito ambiental foi a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, realizada em Estocolmo, em 1972. Esse evento, fruto de um crescente ativismo ambiental global catalisado por obras como *Primavera silenciosa* (1962), de Rachel Carson, foi um verdadeiro divisor de águas. A Declaração de Estocolmo não apenas colocou a questão ambiental na agenda política mundial, como o fez de forma indissociável do projeto dos direitos humanos. Seu Princípio 1 estabeleceu uma conexão histórica:

“O ser humano tem o direito fundamental à liberdade, à igualdade e a condições de vida adequadas, em um ambiente cuja qualidade lhe permita viver com dignidade e bem-estar, e tem a responsabilidade solene de proteger e melhorar o meio ambiente para as gerações presentes e futuras.”

Esse princípio é revolucionário por três razões principais, conforme destaca a professora Dinah

Shelton (2023):

a) Reconhecimento expresso: pela primeira vez em um documento internacional de tal magnitude, o meio ambiente de qualidade foi declarado como um direito fundamental, um pressuposto para a própria dignidade humana.

b) Estrutura bipolar: o princípio articula um direito (a um ambiente adequado) com uma responsabilidade (de protegê-lo). Essa combinação reflete a natureza coletiva e solidária do direito, na qual o usufruto individual está condicionado ao cumprimento de um dever para com a comunidade humana presente e futura.

c) Fundamento antropocêntrico, mas ampliado: a declaração é centrada no “meio ambiente humano”, um antropocentrismo que seria posteriormente criticado. No entanto, ao vincular o ambiente ao bem-estar e às gerações futuras, ela abre espaço para uma interpretação mais ecocêntrica ou biocêntrica, como a que se desenvolveria mais tarde.

A Conferência de Estocolmo teve consequências institucionais e conceituais profundas:

Criação do PNUMA: foi estabelecido o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), o primeiro órgão da ONU dedicado exclusivamente à questão ambiental, simbolizando a institucionalização da governança ambiental global.

Internalização nas constituições: inspirou a inclusão do direito ao meio ambiente equilibrado em inúmeras constituições nacionais ao redor do mundo, notadamente na Constituição Brasileira de 1988 (art. 225), que o declara como um “bem

de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida”.

Consolidação da sustentabilidade: embora o termo “desenvolvimento sustentável” tenha sido cunhado posteriormente pelo Relatório Brundtland (*Nosso Futuro Comum*, 1987), sua ideia central, baseada na necessidade de conciliar o desenvolvimento econômico com a proteção ambiental em benefício das gerações presentes e futuras, já estava claramente presente nos princípios da Conferência de Estocolmo. Esse encontro lançou as bases para a formulação dos principais tratados ambientais multilaterais que se seguiram.

Portanto, os direitos de terceira geração, com o direito ao meio ambiente saudável à frente, representam a resposta jurídica e política à consciência de que a humanidade partilha um destino comum em um planeta finito. Eles materializam a noção de solidariedade intergeracional e internacional, transformando a proteção ecológica de uma questão técnica ou de política setorial em uma dimensão fundamental da justiça e dos direitos humanos no século XXI.

1.4. Rio-92 e a consolidação da sustentabilidade como princípio jurídico global

Duas décadas após a Conferência de Estocolmo, o cenário global havia se transformado. A queda do Muro de Berlim, a consolidação da globalização econômica e a crescente evidência científica de pro-

blemas ambientais transnacionais, como as mudanças climáticas, a perda de biodiversidade e a destruição da camada de ozônio, criaram um novo contexto político. Foi nesse cenário que a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (Rio-92), também conhecida como Cúpula da Terra, elevou a discussão a um novo patamar. Ela não apenas ratificou os princípios de Estocolmo, como também operou uma síntese histórica: a integração conceitual e normativa entre meio ambiente e desenvolvimento. A Rio-92 foi o palco no qual o ideal de desenvolvimento sustentável, teorizado no Relatório Brundtland (1987), deixou de ser uma proposta doutrinária para se tornar um princípio norteador do direito e da política internacional.

Como analisa o internacionalista Philippe Sands em *Principles of International Environmental Law* (2003), a Rio-92 produziu um conjunto de instrumentos jurídicos e políticos que estruturaram o direito ambiental global até os dias atuais. Seus principais frutos formalizaram um entendimento jurídico-político transformador:

1. A proteção ambiental como condição do desenvolvimento: a Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, com seus 27 princípios, estabeleceu que “Os Estados devem cooperar para promover um sistema econômico internacional favorável e aberto, que leve ao crescimento econômico e ao desenvolvimento sustentável em todos os países, para melhor enfrentar os problemas da degradação ambiental” (Princípio 12). Isso inverteu a lógica anterior de conflito, posicionando a integridade ambiental não como um

obstáculo, mas como um pilar indispensável e um limite ético para o crescimento econômico.

2. A erradicação da pobreza como parte integrante da sustentabilidade: o Princípio 5 da Declaração do Rio afirma que “Todos os Estados e todos os povos deverão cooperar na tarefa essencial de erradicar a pobreza como requisito indispensável para o desenvolvimento sustentável”. Esse foi um reconhecimento histórico, promovido fortemente pelos países do Sul Global, de que a justiça social é pré-condição da justiça ambiental. A degradação ecológica e a miséria foram entendidas como faces de uma mesma crise, exigindo soluções integradas.

3. Responsabilidades comuns, porém diferenciadas (CBDR — *Common But Differentiated Responsibilities*): consagrado no Princípio 7 da declaração, este se tornou um dos pilares do direito ambiental internacional. Reconhece que, embora todos os Estados tenham o dever comum de proteger o meio ambiente, as nações industrializadas, responsáveis históricas pela maior parte da degradação acumulada e com maior capacidade tecnológica e financeira, devem assumir a liderança na solução dos problemas e no apoio aos países em desenvolvimento. Esse princípio é a base estrutural da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (UNFCCC) e de seus mecanismos financeiros, como o Fundo Global para o Meio Ambiente (GEF).

Além dos tratados vinculantes (UNFCCC e Convenção sobre Diversidade Biológica — CDB), a

Rio-92 produziu um instrumento programático de alcance monumental: a Agenda 21. Esse plano de ação global para o século XXI, com seus 40 capítulos, traduziu o princípio abstrato do desenvolvimento sustentável em áreas temáticas concretas. De forma pioneira, a Agenda 21 dedicou capítulos específicos a temas e atores até então marginalizados na governança ambiental global, abrindo caminho para práticas de conservação mais inclusivas e baseadas em direitos. Por exemplo:

Capítulo 26: “Reconhecimento e fortalecimento do papel das populações indígenas” — reconheceu o conhecimento tradicional e sua dependência dos recursos naturais, pavimentando o caminho para o conceito de Conservação Baseada em Direitos.

Capítulo 17: “Proteção dos oceanos e mares” — estabeleceu as bases para a gestão integrada da zona costeira, influenciando políticas nacionais em todo o mundo.

Capítulos sobre florestas, montanhas, recursos hídricos e agricultura integraram a dimensão ecológica ao planejamento setorial.

Assim, a Rio-92 representou a consolidação jurídica e programática da sustentabilidade como um princípio global. Ela criou a arquitetura institucional e conceitual que ainda hoje define as negociações ambientais multilaterais. Mais do que isso, ao colocar a equidade intergeracional, intrageracional e internacional no centro da agenda, a Cúpula da Terra redefiniu a noção de progresso e estabeleceu as bases para que o direito a um meio ambiente saudável fosse progressivamente interpretado como um direito humano que exige, para sua plena realização, um modelo de desenvolvimento radicalmente transformado.



1.5. Rio+20, direitos ambientais emergentes e a emergência do Antropoceno

Vinte anos após a histórica Rio-92, a Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável (Rio+20), realizada em 2012, encontrou um cenário global marcado por paradoxos: avanços institucionais inegáveis conviviam com uma aceleração vertiginosa das crises ambientais. A Rio+20 não produziu tratados vinculantes com a ambição de sua

predecessora, mas seu legado, analisado por especialistas como Maurice Strong e Maria Ivanova, reside em consolidar e operacionalizar a agenda da sustentabilidade em um mundo mais complexo e desigual. A conferência reforçou a controvertida perspectiva da “economia verde no contexto do desenvolvimento sustentável e da erradicação da pobreza”, vista por alguns como uma oportunidade de descarbonização e por outros como uma mercantilização da natureza. Seu resultado mais concreto foi o lançamento do processo que levaria à adoção, em 2015, dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), uma agenda universal que integra de forma indivisível as dimensões social, econômica e ambiental.

Além disso, a Rio+20 cristalizou e fortaleceu três pilares fundamentais dos direitos ambientais emergentes, que se desdobram do núcleo duro da sustentabilidade:

a) A afirmação dos direitos de acesso (Princípio 10): o documento final, *O futuro que queremos*, reafirmou com força os direitos de acesso à informação, participação pública e acesso à justiça em questões ambientais, consagrados no Princípio 10 da Declaração do Rio de 1992. Este não é um mero procedimento; é a espinha dorsal da democracia ambiental. Como argumenta a professora Carmen González (2015), esses direitos instrumentalizam a justiça ambiental, permitindo que comunidades monitorem riscos, influenciem decisões e exerçam seus direitos de forma efetiva. A Rio+20 impulsionou a adoção regional do Acordo de Escazú (2018) na América Latina e Caribe, primeiro tratado do mundo a garantir especificamente esses direitos.

b) A valorização estratégica das áreas protegidas: a conferência reconheceu explicitamente o

papel crítico das áreas protegidas (terrestres e marinhas) não apenas para a conservação da biodiversidade, como também como instrumentos de desenvolvimento sustentável e bem-estar humano. Essa visão, alinhada com a Meta de Aichi 11 da CDB, reforça que a proteção da natureza fornece serviços ecossistêmicos essenciais (como água, regulação climática e segurança alimentar), fundamentais para a realização de direitos humanos básicos.

c) A incorporação das populações vulneráveis: o texto da Rio+20 é permeado pela necessidade de integrar as necessidades de grupos em situação de vulnerabilidade, incluindo povos indígenas, comunidades locais, mulheres, jovens e pessoas em situação de pobreza, em todos os níveis do planejamento ambiental e de desenvolvimento. Isso reflete uma maturação do entendimento de que a sustentabilidade é impossível sem equidade e justiça social, ecoando o trabalho de teóricos da justiça ambiental como David Schlosberg (2008).

Paralelamente ao processo diplomático, a década de 2010 foi marcada pela intensificação do debate acadêmico e científico sobre o Antropoceno. Popularizado pelo químico atmosférico Paul Crutzen (2002) em 2000, o conceito propõe que a Terra ingressou em uma nova época geológica, caracterizada pelo fato de a humanidade ter se tornado a principal força de transformação do sistema planetário. Entre as principais evidências desse novo período destacam-se as mudanças climáticas aceleradas, a perda catastrófica da biodiversidade, frequentemente denominada sexta extinção em massa, a acidificação dos oceanos, a contaminação generalizada por plásticos e poluentes químicos, bem como as alterações nos ciclos biogeoquímicos do nitrogênio e

do fósforo. Esses processos não constituem apenas problemas ambientais. Como argumenta o historiador ambiental Dipesh Chakrabarty (2009), eles representam uma “condição de vida” inteiramente nova, que rompe as distinções tradicionais entre a história humana e a história natural.

Essa reconfiguração radical do contexto planetário tem implicações profundas para os direitos humanos. A crise ambiental global deixou de ser um tema setorial para ser interpretada como uma crise civilizatória de fundo. Os impactos diretos sobre direitos fundamentais são evidentes: o direito à vida é ameaçado por eventos climáticos extremos e insegurança alimentar; o direito à saúde é comprometido pela poluição e pela disseminação de doenças; o direito à habitação é violado pela elevação do nível do mar e pela desertificação; e o direito à autodeterminação dos povos é solapado pela destruição de seus territórios e modos de vida.

Portanto, a Rio+20 e a emergência do conceito de Antropoceno marcam um momento de recalibragem da agenda dos direitos humanos. Elas indicam que, no século XXI, a plena realização dos direitos civis, políticos, sociais e culturais está inextricavelmente condicionada à estabilidade dos sistemas ecológicos que sustentam a vida. O desafio que se coloca agora é construir um direito apto para o Antropoceno, que internalize os limites planetários e promova uma justiça que seja, ao mesmo tempo, social, intergeracional e ecológica.

1.6. Direitos humanos e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU: convergências, desafios e limites no contexto das Unidades de Conservação com comunidades humanas

Os direitos humanos constituem o alicerce normativo, ético e político sobre o qual se estrutura a Agenda 2030 das Nações Unidas e seus 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Embora os ODS sejam frequentemente apresentados como um conjunto de metas voltado ao crescimento econômico, à eficiência institucional e à conservação ambiental, sua essência é profundamente humanista, pois se fundamenta na promoção da dignidade humana, da igualdade, da justiça social e do bem-estar coletivo. Esse compromisso é explicitado no princípio de “não deixar ninguém para trás” (*leave no one behind*), que atribui aos Estados e à comunidade internacional a responsabilidade de enfrentar desigualdades históricas, estruturais e territoriais.

No contexto das Unidades de Conservação (UCs), especialmente aquelas ocupadas por populações tradicionais, indígenas, ribeirinhas, quilombolas, caiçaras e comunidades costeiras e extrativistas, essa abordagem assume relevância particular. Esses territórios, além de espaços de proteção da biodiversidade, são locais de vida, identidade, memória, trabalho e reprodução sociocultural. Políticas de conservação implementadas sem incorporar a perspectiva dos direitos humanos podem gerar conflitos socioambientais, insegurança territorial, perda de modos de vida tradicionais e, em casos extremos, violações de direitos fundamentais.

A Agenda 2030 oferece um marco conceitual relevante para reconciliar conservação ambiental e justiça social ao reconhecer que a proteção da biodiversidade é inseparável da garantia de direitos das populações que historicamente ocupam, manejam e conservam esses territórios. Evidências científicas demonstram que áreas protegidas com gestão par-

ticipativa e reconhecimento dos direitos territoriais apresentam maior resiliência ecológica, menores taxas de desmatamento e melhores indicadores socioambientais.

A Declaração Universal dos Direitos Humanos estabelece princípios fundamentais, como o direito à vida, à saúde, à educação, ao trabalho digno, à moradia adequada, à alimentação, à cultura, à participação política e a um meio ambiente ecologicamente equilibrado. Esses direitos refletem-se diretamente em diversos ODS. Nas Unidades de Conservação com presença humana, o ODS 1 (erradicação da pobreza) e o ODS 2 (fome zero e agricultura sustentável) relacionam-se à segurança alimentar, ao acesso aos recursos naturais e à valorização de sistemas produtivos tradicionais, como a pesca artesanal, o extrativismo vegetal e a agricultura de subsistência.

O ODS 3 (saúde e bem-estar) e o ODS 6 (água potável e saneamento) são especialmente importantes em áreas protegidas remotas, onde o acesso a serviços de saúde, saneamento básico e água de qualidade é frequentemente limitado, expondo comunidades a riscos sanitários agravados pelas mudanças climáticas e pela degradação ambiental. O ODS 4 (educação de qualidade) e o ODS 5 (igualdade de gênero) contribuem para a autonomia, a equidade intergeracional e o fortalecimento do papel de mulheres e jovens na transmissão de saberes tradicionais e na gestão cotidiana dos recursos naturais.

O ODS 8 (trabalho decente e crescimento econômico) e o ODS 10 (redução das desigualdades) reforçam a necessidade de modelos econômicos compatíveis com a conservação, fundamentados em cadeias produtivas sustentáveis, turismo de base comunitária, bioeconomia e valorização do conhe-

cimento tradicional. Tais estratégias permitem a geração de renda sem comprometer os recursos naturais e reduzem processos de exclusão social.

Do ponto de vista conceitual, os ODS ampliam a noção clássica de direitos humanos ao incorporar dimensões ambientais, territoriais, culturais e intergeracionais. A compreensão de que a degradação ambiental, as mudanças climáticas, a poluição química, a contaminação por metais pesados e a perda da biodiversidade afetam desproporcionalmente populações dependentes dos ecossistemas naturais reforça a centralidade da justiça ambiental como componente dos direitos humanos. Nesse contexto, o ODS 13 (ação contra a mudança do clima), o ODS 14 (vida na água) e o ODS 15 (vida terrestre) devem ser compreendidos não apenas como metas ambientais, mas também como instrumentos de proteção de direitos fundamentais em contextos de vulnerabilidade socioambiental.

Apesar de sua relevância normativa e simbólica, a implementação dos ODS em Unidades de Conservação enfrenta desafios significativos. Um dos principais limites da Agenda 2030 é seu caráter não vinculante, diferentemente dos tratados internacionais de direitos humanos. Sua efetivação depende da vontade política dos Estados, da disponibilidade de recursos financeiros, da capacidade técnica das instituições ambientais e da existência de mecanismos efetivos de participação social e transparência.

Em muitos países, observa-se um descompasso entre a criação formal de áreas protegidas e a garantia dos direitos territoriais, culturais e socioeconômicos das populações locais. A ausência de regularização fundiária, a fragilidade da governança ambiental e a sobreposição de interesses econômi-

cos contribuem para a perpetuação de conflitos e da insegurança jurídica.

Modelos de conservação excludentes, baseados na lógica do “parque sem gente”, ainda persistem e se mostram incompatíveis com os princípios contemporâneos dos direitos humanos e da sustentabilidade. Esses modelos frequentemente resultam em deslocamentos forçados, restrições ao uso tradicional dos recursos naturais e criminalização de práticas historicamente sustentáveis, contrariando evidências científicas sobre a eficácia da gestão comunitária da biodiversidade.

Outro desafio refere-se à crescente pressão de interesses econômicos sobre territórios protegidos. Atividades como mineração, exploração de petróleo e gás, expansão portuária, grandes obras de infraestrutura e turismo predatório são frequentemente justificadas sob o discurso do desenvolvimento sustentável, mas podem produzir impactos socioambientais profundos e desiguais. Embora o ODS 17 estimule parcerias multissetoriais, essas iniciativas somente podem ser consideradas legítimas quando fundamentadas em transparência, consulta prévia, livre e informada, responsabilização jurídica e respeito aos direitos coletivos, conforme previsto na Convenção nº 169 da OIT.

A dimensão científica, educacional e tecnológica é essencial para que os ODS se traduzam em benefícios concretos para as comunidades que vivem em Unidades de Conservação. A produção de conhecimento interdisciplinar, baseada em evidências científicas e no diálogo entre ciência acadêmica e saberes tradicionais, é fundamental para orientar políticas públicas mais justas e adaptativas. A ciência cidadã, o monitoramento participativo, a educação

ambiental crítica e a comunicação científica acessível fortalecem a governança das UCs e ampliam a capacidade de resposta frente às mudanças climáticas, à contaminação ambiental e à perda de serviços ecossistêmicos.

Os ODS representam um avanço significativo ao integrar direitos humanos, conservação ambiental e desenvolvimento sustentável em uma agenda global comum. Contudo, seu potencial transformador depende da capacidade dos Estados, das instituições científicas e da sociedade civil de superar abordagens excludentes, enfrentar desigualdades históricas, fortalecer a gestão participativa e reconhecer as comunidades locais como sujeitos de direitos e parceiras estratégicas da conservação. Sem esse compromisso ético, político e científico, os ODS correm o risco de serem reduzidos a um discurso normativo incapaz de promover justiça social, ambiental e territorial em contextos marcados por profundas assimetrias de poder.

1.7. As COPs e o reconhecimento explícito do clima como questão de direitos humanos

O avanço científico e os impactos tangíveis das mudanças climáticas transformaram progressivamente a percepção do problema, migrando de uma questão meramente ambiental ou energética para uma crise humanitária e de direitos humanos de escala civilizatória. As Conferências das Partes (COPs) da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (UNFCCC) foram o palco central dessa evolução, culminando em um reconhecimento jurídico e político inequívoco. O Acordo de Paris (2015) representa um marco decisivo nessa

trajetória, ao afirmar, em seu preâmbulo, a obrigação das Partes de respeitar, promover e considerar seus respectivos deveres em matéria de direitos humanos ao atuarem no combate às mudanças climáticas (Barbieri; Barbieri, 2025). Esse foi um salto qualitativo, transformando uma relação antes implícita em uma obrigação contratual para os Estados signatários.

Esse arcabouço normativo reconhece de forma consolidada que:

a) As alterações climáticas constituem uma ameaça multiplicadora e agravante para uma vasta gama de direitos humanos fundamentais. Elas comprometem diretamente o direito à saúde (aumento de doenças infecciosas e respiratórias), o direito à moradia adequada (devido a eventos extremos e à elevação do nível do mar), o direito à água e ao saneamento (escassez hídrica e contaminação), o direito à alimentação adequada (insegurança alimentar por secas e enchentes) e, em última instância, o próprio direito à vida. A Relatoria Especial da ONU sobre direitos humanos e meio ambiente tem documentado extensivamente esses vínculos, afirmando que a degradação ambiental inviabiliza o gozo dos direitos civis, culturais, econômicos, políticos e sociais.

b) Existe uma injustiça climática estrutural: os impactos são distribuídos de maneira desproporcional, recaindo com mais intensidade sobre comunidades tradicionais, povos indígenas e populações em situação de pobreza e vulnerabilidade socioeconômica (Barbieri; Barbieri, 2025). Esses grupos, que menos contribuíram historicamente para as

emissões, possuem menor capacidade de adaptação e residem frequentemente em áreas ambientalmente sensíveis. Tal princípio, central à justiça climática, está amparado por uma vasta literatura, como a de Henry Shue em *Climate Justice: Vulnerability and Protection* (2014), que fundamenta os deveres diferenciados dos países mais ricos com base em responsabilidade histórica e capacidade.

c) A conservação da natureza, especialmente por meio de áreas protegidas, territórios indígenas e Unidades de Conservação, transcende a proteção da biodiversidade. Esses espaços são agora reconhecidos como infraestruturas climáticas críticas, desempenhando papel central tanto na mitigação (sequestro e estoque de carbono) quanto na adaptação (provisão de serviços ecossistêmicos essenciais, como regulação hídrica, proteção costeira e resiliência alimentar). O conceito de “infraestrutura natural” ou “soluções baseadas na natureza” tornou-se central nas estratégias de adaptação.

A COP30, realizada em Belém, no coração da Amazônia, em 2025, representou um salto qualitativo na operacionalização concreta desses princípios. O evento simbolizou e materializou a necessária articulação prática entre as dimensões ecológica, social e de direitos, deslocando o epicentro das negociações para os ecossistemas estratégicos do Sul Global. Seus avanços estruturais demonstram uma maturação institucional em cinco eixos interligados, que traduzem o reconhecimento teórico em mecanismos de governança:

Governança florestal: do carbono à integridade socioecológica. O artigo destaca o redesenho do

financiamento florestal, que supera a lógica puramente compensatória de “carbono evitado”. Novos fundos incorporam critérios de biodiversidade funcional, conectividade de paisagens e gestão comunitária. O mecanismo de transferências diretas para comunidades e territórios indígenas, reduzindo intermediários estatais, é um avanço prático na autodeterminação e soberania local. Como analisam Fabris *et al.* (2025), esse modelo busca alinhar conservação com direitos, mas sua eficácia depende de salvaguardas robustas contra a captura corporativa, risco explicitamente mencionado no relatório.

Governança oceânica: inserção do oceano no núcleo das estratégias climáticas. A COP30 reposicionou os oceanos como atores centrais, e não apenas como vítimas. A criação de redes de monitoramento de carbono marinho, metas vinculantes para áreas protegidas e diretrizes contra o *greenwashing* representam a institucionalização do oceano como infraestrutura de segurança climática. Isso rompe com a visão histórica e extrativista, integrando-o de forma sistêmica na mitigação e adaptação.

Povos indígenas como agentes epistêmicos e decisórios. A conferência consolidou a mudança de um papel meramente consultivo para um de responsabilidade na formulação de políticas. O estabelecimento de mesas técnicas com poder deliberativo e mecanismos permanentes de financiamento para gestão territorial reconhece os territórios indígenas como infraestruturas climáticas efetivas. Isso reflete a maturação de demandas históricas, teorizadas por autores como Kyle Powys Whyte (2017), que destacam a epistemologia indígena como fonte vital de

conhecimento para a adaptação resiliente e para a compreensão holística dos sistemas socioecológicos.

Transição energética justa e soberania socioambiental. O artigo expõe a contradição central da transição: a mineração intensiva de lítio e terras raras e a expansão de hidrelétricas em áreas sensíveis podem reproduzir o modelo extrativista. A COP30 trouxe à tona a necessidade de redefinir a energia renovável sob critérios de soberania socioambiental, nos quais a equidade territorial é primordial. Isso reforça o alerta de estudiosos da justiça ambiental, como David Schlosberg (2008), de que uma transição tecnicamente limpa, mas socialmente excludente, é incompleta e insustentável.

Justiça climática como princípio operativo estruturante. Talvez o avanço conceitual mais relevante da COP30, segundo o artigo, tenha sido a transformação da justiça climática em um critério obrigatório para financiamento, tomada de decisão e implementação de políticas. As diretrizes para priorizar os mais vulneráveis e tratar “perdas e danos” como responsabilidade histórica (e não como assistência) ecoam os argumentos de Maxine Burkett (2009) sobre a necessidade de mecanismos de reparação climática. Isso reposiciona o debate de um universalismo abstrato para um foco na vulnerabilidade, redistribuição e reparação.

Os avanços da COP30 permanecem condicionados a desafios estruturais: a resistência à eliminação dos combustíveis fósseis, a captura corporativa das agendas verdes e a ausência de mecanismos de fiscalização global vinculantes. Portanto, a trajetória das COPs, com destaque para os avanços institu-

cionais observados na COP30, evidencia que o enfrentamento efetivo da crise climática exige, irrevogavelmente, uma reconfiguração radical do poder. É necessária uma redistribuição do poder ecológico (gestão de territórios), econômico (acesso e controle do financiamento) e epistêmico (valorização de saberes plurais), de modo a garantir que a ação climática fortaleça, e não viole, os direitos humanos. A realização plena do direito a um clima estável e seguro para as gerações presentes e futuras depende dessa articulação indissociável e da superação dos pontos de resistência que ainda mantêm a governança climática refém de modelos insustentáveis.

1.8. Direitos da quarta geração: tecnologia, ambiente e futuro comum

A aceleração da crise socioambiental e a revolução tecnológica do século XXI expuseram as limitações das gerações anteriores de direitos humanos, voltadas principalmente para as relações entre o indivíduo e o Estado no presente. Em resposta a esse contexto, a literatura jurídica e filosófica contemporânea, com autores como Norberto Bobbio (2004) (que previu a abertura contínua do catálogo de direitos) e Paulo Bonavides (2001; 2011), passou a discutir a emergência de uma nova categoria: os direitos de quarta geração. Estes direitos não substituem, mas complementam e ampliam o horizonte normativo, respondendo a três desafios interligados: a escala planetária das crises ambientais, o poder transformador e disruptivo das tecnologias digitais e biotecnológicas e a necessidade ética de proteger as condições de vida das gerações futuras.

Esses direitos representam uma mudança de pa-

radigma, pois transcendem o quadro do Estado-nação e do presente imediato. Eles são, por natureza, transnacionais, difusos e de titularidade complexa, frequentemente pertencendo à humanidade como um todo ou a sujeitos coletivos indeterminados, incluindo as gerações que ainda não nasceram. Entre os direitos que figuram nesse núcleo emergente, destacam-se:

a) O direito à proteção contra riscos ambientais globais e tecnológicos: reflete a necessidade de proteção coletiva contra ameaças sistêmicas que ignoram fronteiras, como a mudança climática descontrolada, a contaminação radioativa, a liberação desregulada de organismos geneticamente modificados ou os efeitos cascata da geoengenharia. Impõe aos Estados e à comunidade internacional um dever de precaução e prevenção reforçado, princípio fundamental consagrado no Princípio 15 da Declaração do Rio (1992). Esse princípio estabelece que a falta de certeza científica absoluta não pode ser usada para postergar ações eficazes para prevenir danos ambientais sérios ou irreversíveis, constituindo a base jurídica para a ação frente a riscos complexos e transfronteiriços.

b) O direito intergeracional a um meio ambiente saudável e a um sistema climático estável: este é o cerne da dimensão temporal dos direitos de quarta geração. Filosoficamente fundamentado por pensadores como Hans Jonas, em *O princípio responsabilidade* (1979), que propôs uma ética da responsabilidade para com o futuro, esse direito busca institucionalizar a obrigação das gerações presentes de legar um planeta habitável. A Corte Suprema

da Colômbia, no histórico caso *Future Generations v. Ministry of Environment* (2018), reconheceu a Amazônia colombiana como sujeito de direitos e afirmou o dever do Estado de protegê-la para as gerações presentes e futuras, criando um precedente jurídico concreto.

c) Direitos à integridade climática e à preservação da biodiversidade como bens comuns da humanidade: tratam dos sistemas de suporte à vida planetária como patrimônio comum, cuja degradação constitui uma violação coletiva. O Acordo de Paris (2015), ao estabelecer a meta de limitar o aquecimento global bem abaixo de 2°C, pode ser interpretado como um passo jurídico em direção ao reconhecimento de um direito à estabilidade climática. Da mesma forma, a Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB) trabalha com a noção de que a diversidade biológica é um interesse comum da humanidade, fundamentando obrigações de conservação.

d) Direitos que articulam justiça ambiental, equidade e governança digital: a quarta geração também responde aos novos vetores de desigualdade. A justiça ambiental expande-se para abranger a justiça climática e a justiça energética, exigindo que a transição para economias de baixo carbono não recrie assimetrias de poder. Simultaneamente, surge a demanda por justiça algorítmica e soberania digital, como defende a pesquisadora Catherine D'Ignazio, para evitar que *big data* e inteligência artificial aprofundem discriminações ou sejam usados para vigilância predatória de territórios e comunidades vulneráveis. A governança dos bens comuns,

teoria revitalizada por Elinor Ostrom (2009; 2012), oferece um modelo para gerir esses recursos complexos além do Estado e do mercado.

A efetivação desses direitos exige novas arquiteturas institucionais de governança global, como fóruns deliberativos que incluam cientistas, povos tradicionais e representantes de interesses futuros, bem como mecanismos de responsabilização transnacional — necessidade ilustrada pelo artigo de Fabris *et al.* (2025) sobre finanças climáticas transformadoras pós-COP30, que defende que os fluxos financeiros devem ser estruturados para realizar esses direitos emergentes, priorizando a gestão comunitária e a reparação histórica. Em suma, os direitos de quarta geração representam a fronteira ética e jurídica do nosso tempo, desafiando-nos a construir um direito que seja planetário em escala, intergeracional no alcance e precavido em sua essência, visando assegurar não apenas a liberdade e a igualdade para os vivos, como também as condições básicas para a existência digna de toda a comunidade de vida, presente e futura.

1.9. Os direitos fundamentais de quinta geração à luz do pensamento de Paulo Bonavides no contexto das Unidades de Conservação com comunidades dependentes dos recursos naturais

A teoria das gerações (ou dimensões) dos direitos fundamentais, amplamente difundida na doutrina constitucional contemporânea, encontra em Paulo Bonavides uma de suas formulações mais

abrangentes e críticas. Para além da clássica divisão entre direitos de primeira, segunda, terceira e quarta gerações, Bonavides propõe a existência de uma quinta geração de direitos fundamentais, centrada na paz, na democracia, na informação e no pluralismo como valores essenciais à ordem constitucional e à própria sobrevivência da humanidade (Bonavides, 2001; Bonavides, 2011).

No contexto das Unidades de Conservação (UCs) que abrigam povos indígenas, comunidades tradicionais, ribeirinhas, extrativistas, quilombolas e populações costeiras, a noção de direitos de quinta geração assume relevância particular. Esses territórios concentram simultaneamente elevado valor ecológico e profunda importância social, cultural e econômica. Quando políticas de conservação desconsideram os direitos dessas populações e sua relação histórica com os recursos naturais, surgem conflitos socioambientais que comprometem tanto a proteção da biodiversidade quanto a justiça social, contrariando a concepção de constitucionalismo democrático e inclusivo defendida por Bonavides (2011).

Segundo o autor, os direitos de quinta geração emergem como resposta às transformações do mundo contemporâneo, marcado pela globalização assimétrica, pela concentração do poder econômico, pela fragilização das democracias e pela erosão da soberania popular (Bonavides, 2001). Nas Unidades de Conservação, essas dinâmicas se manifestam na pressão exercida por grandes empreendimentos, na mercantilização da natureza, na financeirização dos territórios e na imposição de modelos de desenvolvimento que frequentemente excluem ou criminalizam modos de vida

tradicionais. Nesse contexto, os direitos de quinta geração não se restringem à proteção individual, mas buscam assegurar as condições estruturais necessárias à existência digna das comunidades e dos ecossistemas dos quais dependem.

O direito à paz, elemento central na formulação de Bonavides, adquire significado concreto nas Unidades de Conservação. Para o autor, a paz constitui um verdadeiro direito fundamental da humanidade e condição indispensável para a efetivação dos demais direitos (Bonavides, 2011). Nesses territórios, a paz não significa apenas ausência de conflitos armados, mas envolve segurança jurídica, superação de disputas territoriais, prevenção da violência institucional e construção de relações equilibradas entre conservação ambiental e reprodução social das comunidades locais.

O direito à democracia, concebido por Bonavides (2001) como um direito dos povos, é igualmente essencial para a governança das áreas protegidas. A democracia ultrapassa sua dimensão meramente representativa e se concretiza por meio da participação efetiva das comunidades nos processos decisórios, incluindo a elaboração de planos de manejo, a atuação em conselhos gestores, a definição de normas de uso dos recursos naturais e a avaliação de empreendimentos potencialmente impactantes. Trata-se da materialização da soberania popular diante das decisões estatais e econômicas que afetam os territórios protegidos.

Associado à democracia está o direito à informação, elevado por Bonavides à condição de direito fundamental de quinta geração. Em Unida-

des de Conservação, o acesso à informação clara, transparente e culturalmente adequada é indispensável para que as comunidades compreendam os impactos de políticas ambientais, projetos de infraestrutura, processos de licenciamento e alterações normativas. A assimetria informacional compromete a autonomia coletiva e enfraquece os mecanismos de participação social, corroendo as bases da democracia (Bonavides, 2011).



Fonte: Edison Barbieri

Outro pilar fundamental é o pluralismo. Para Bonavides (2001), trata-se de um direito que assegura o reconhecimento da diversidade de culturas, identidades, saberes e modos de vida. Nas Unidades de Conservação, isso implica reconhecer os conhecimentos tradicionais como formas legítimas de manejo ambiental e de conservação da biodiversidade. O pluralismo favorece a coexistência e o diálogo entre diferentes racionalidades, incluindo as perspectivas científica, comunitária, tradicional e institucional, fortalecendo processos de gestão territorial mais inclusivos, participativos e eficazes.

Um aspecto relevante da concepção de Bonavides é o caráter coletivo, universal e transnacional dos direitos de quinta geração. Esses direitos ultrapassam os limites do Estado-nação e exigem novas formas de governança global, cooperação internacional e fortalecimento do constitucionalismo democrático e socioambiental (Bonavides, 2011). Essa perspectiva é particularmente importante para as Unidades de Conservação, uma vez que a proteção da biodiversidade, dos serviços ecossistêmicos e dos modos de vida tradicionais possui implicações globais e intergeracionais.

Sob uma perspectiva crítica, os direitos de quinta geração representam também uma reação à mercantilização da natureza e à subordinação das políticas públicas aos interesses econômicos. Bonavides (2001) alerta que, sem democracia substantiva, acesso à informação, pluralismo e paz, os direitos fundamentais tornam-se frágeis e suscetíveis à captura por grupos econômicos e estruturas de poder autoritárias. Essa reflexão é especialmente pertinente nas Unidades de Conservação, onde discursos de sustentabilidade podem, por vezes, ocultar processos de exclusão territorial e injustiça socioambiental.

Em síntese, os direitos fundamentais de quinta gera-

ção formulados por Paulo Bonavides oferecem um importante referencial teórico para repensar a gestão das Unidades de Conservação com presença humana. Ao enfatizar a paz, a democracia, a informação e o pluralismo como condições indispensáveis à realização dos direitos fundamentais, essa concepção reafirma que a conservação da natureza e a garantia dos direitos humanos são processos inseparáveis. Em um contexto marcado por crises ambientais, climáticas, democráticas e informacionais, os direitos de quinta geração constituem um instrumento relevante para promover justiça socioambiental, fortalecer a soberania popular e assegurar a proteção simultânea das comunidades e dos ecossistemas que sustentam a vida no século XXI (Bonavides, 2001; Bonavides, 2011).

1.10. A síntese contemporânea: não há dignidade humana sem ambiente saudável

A evolução histórica e conceitual dos direitos humanos, desde os limites ecológicos implícitos em Locke até os direitos de quarta geração que visam à estabilidade climática, conduz a uma síntese inescapável do nosso tempo: a dignidade humana é materialmente inseparável de um ambiente ecologicamente equilibrado, e a conservação da natureza, por sua vez, é ética e pragmaticamente inviável sem processos justos, participativos e socialmente inclusivos. Essa conclusão representa a maturação de um percurso que articula as críticas de Rousseau, a justiça social das segunda e terceira gerações e as responsabilidades planetárias e intergeracionais que emergiram nas COPs.

Essa síntese normativa consolidou-se em três pilares principais, que reconfiguram a própria arquitetura dos direitos humanos e da governança ambiental:

a) O reconhecimento formal do direito humano a um ambiente limpo, saudável e sustentável: a Resolução 76/300 da Assembleia Geral da ONU, de 28 de julho de 2022, constitui um marco histórico ao reconhecer, pela primeira vez em nível universal, que “o direito a um ambiente limpo, saudável e sustentável é um direito humano”. Esse ato não cria um direito novo, mas explicita e consolida a interdependência já reconhecida entre os direitos humanos e a integridade ambiental. É a culminação de um processo que passou pela DUDH (artigos 3º e 25), pela Declaração de Estocolmo (1972) e por decisões de cortes regionais, dando força jurídica e política à ideia de que a degradação ambiental é, *per se*, uma violação de direitos fundamentais.

b) As Unidades de Conservação como instrumentos de direitos, e não meros espaços de exclusão: a conservação da natureza evoluiu da criação de “fortalezas” (áreas protegidas que excluam populações locais) para o modelo de infraestruturas climáticas e espaços de realização de direitos. Como demonstrado pelas discussões da COP30 sobre governança florestal e o papel dos territórios indígenas, as Unidades de Conservação são imprescindíveis para a efetivação do direito a um ambiente saudável, desde que implementadas com pleno respeito aos direitos das populações tradicionais e locais, garantindo sua participação na gestão e o usufruto sustentável. O trabalho de Fabris *et al.* (2025) sobre financiamento climático pós-COP30 reforça que o sucesso da conservação depende de transferências diretas e do fortalecimento da governança comunitária, evitando a “captura corporativa” dos recursos naturais. Esse modelo concretiza a função socioambiental da propriedade e da terra, superando as visões exclusivistas tanto de Locke quanto de modelos autoritários de conservação.

c) A indivisibilidade entre sustentabilidade ecológica e justiça social: as lições da Rio-92, da Rio+20 e do conceito de Antropoceno deixam claro que políticas ambientais só se consolidam e são legítimas quando incorporam critérios de justiça social, equidade e participação efetiva. Uma transição energética que reproduz extrativismos (como alertado na COP30), uma economia verde que gera exclusão ou um acordo climático que não prioriza os mais vulneráveis estão fadados ao fracasso político e à injustiça. A justiça climática, agora um princípio operativo, exige que as políticas ambientais sejam, simultaneamente, políticas de redistribuição econômica, reconhecimento epistêmico (dos saberes indígenas, como destacado por Kyle Powys Whyte (2017) e reparação histórica. A Declaração do Rio (1992), em seu Princípio 10, já estabelecia o vínculo entre participação pública, acesso à informação e melhor proteção ambiental.

Esse paradigma integrado orienta a formulação contemporânea de políticas públicas, indicando que a reconciliação entre sociedade e natureza é condição material e processual para a realização plena de todos os direitos humanos. A garantia dos direitos civis, políticos, sociais e culturais no século XXI depende de estabilidade climática, biodiversidade funcional e ciclos ecológicos saudáveis, assim como a proteção desses sistemas vitais depende de democracia ambiental, inclusão social e justiça econômica. A evolução dos direitos humanos desemboca em uma visão holística: a dignidade humana floresce apenas em um ambiente saudável, e este só perdura em uma sociedade justa. Esse imperativo ético e prático nos desafia a construir um direito e uma política capazes de honrar os legados do Iluminismo, as críticas pós-coloniais e os limites físicos de um planeta finito.



02

**O MARCO JURÍDICO DAS UNIDADES DE
CONSERVAÇÃO NO BRASIL**

A consolidação do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC), instituído pela Lei nº 9.985/2000, representa um dos mais importantes marcos jurídicos da política ambiental brasileira. Ao estabelecer princípios, categorias e instrumentos para a criação e gestão das Unidades de Conservação (UCs), o SNUC buscou conciliar a proteção da biodiversidade com o uso sustentável dos recursos naturais, reconhecendo a diversidade ecológica e sociocultural do país. Esse marco legal projetou o Brasil como referência internacional no campo da conservação ambiental.

Este capítulo analisa criticamente a estrutura normativa do SNUC, seus fundamentos jurídicos, mecanismos de governança e instrumentos de gestão, incluindo planos de manejo, conselhos gestores, zonas de amortecimento e mecanismos de compensação ambiental. Também discute o papel do Estado e a articulação entre União, estados e municípios na administração das UCs, processo frequentemente marcado por sobreposição de competências, assimetrias institucionais e limitações operacionais que afetam a efetividade da conservação.

Apesar de sua abrangência e sofisticação técnica, o SNUC apresenta desafios significativos quando confrontado com a realidade social, fundiária e ecológica das áreas protegidas. A implementação dos direitos e deveres previstos na legislação enfrenta obstáculos históricos, como a ausência de regularização fundiária, a insuficiência de recursos financeiros e humanos, a fragilidade dos mecanismos participativos e a persistência de conflitos envolvendo populações tradicionais, comunidades locais e povos indígenas.

A implementação desigual do sistema evidencia que a conservação ambiental não ocorre isoladamente das dinâmicas sociais. Muitas UCs foram criadas em territórios previamente ocupados, sem a devida consideração dos modos de vida locais ou sem a efetiva aplicação dos instrumentos participativos previstos pela legislação. Esse descompasso entre norma e prática compromete a legitimidade das políticas de conservação e pode enfraquecer seus objetivos ambientais ao gerar conflitos, judicialização e resistência por parte das populações afetadas.

Diante desse contexto, este capítulo propõe uma abordagem que ultrapassa a análise estritamente jurídica do SNUC, compreendendo as UCs como espaços de disputas sociais, políticas e territoriais. A efetividade do sistema depende não apenas da qualidade de seu marco legal, como também da capacidade de transformar seus princípios em ações concretas, socialmente justas e ecologicamente eficazes. Assim, o SNUC revela-se simultaneamente um instrumento fundamental para a conservação da biodiversidade e um desafio permanente de governança em um país marcado por elevada diversidade biológica, profundas desigualdades sociais e complexos conflitos territoriais.

2.1. Origens e estrutura do SNUC

O SNUC foi instituído com o propósito de organizar, integrar e racionalizar o conjunto de áreas protegidas existentes no Brasil, superando a fragmentação normativa e institucional que caracterizava as políticas de conservação até o fim do século XX. Antes de sua promulgação, o país

contava com um mosaico disperso de categorias de áreas protegidas, muitas vezes criadas de forma isolada, sem critérios claros de gestão, integração territorial ou participação social. O SNUC surge, portanto, como uma resposta à necessidade de sistematização das políticas públicas ambientais e de fortalecimento do papel do Estado na conservação da biodiversidade em um território marcado por elevada diversidade ecológica e intensas pressões antrópicas (Barbieri, 2013).

A elaboração do SNUC foi fortemente influenciada pelos compromissos internacionais assumidos pelo Brasil, em especial a Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB, 1992) e os princípios consagrados na Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (Rio-92). Esses marcos introduziram uma mudança paradigmática na conservação, ao reconhecer que a proteção da biodiversidade deve estar associada ao uso sustentável dos recursos naturais, à repartição justa e equitativa dos benefícios e à valorização dos conhecimentos tradicionais. Nesse sentido, o SNUC incorporou princípios como a função socioambiental do território, a participação social nos processos decisórios, a equidade no acesso aos recursos naturais e o respeito aos direitos das populações tradicionais (Brasil, 2000; Diegues, 2008).

Do ponto de vista estrutural, o SNUC organiza as UCs em duas grandes categorias, cuja distinção é central para o ordenamento territorial, a definição de direitos, deveres e restrições, bem como para a formulação de políticas públicas diferenciadas:

a) Unidades de Proteção Integral: têm como

objetivo principal a preservação da natureza, admitindo apenas o uso indireto dos recursos naturais, ou seja, aquele que não implica consumo, coleta ou dano aos ecossistemas. Inserem-se nessa categoria as Estações Ecológicas, as Reservas Biológicas, os Parques Nacionais, os Monumentos Naturais e os Refúgios de Vida Silvestre. Essas áreas desempenham papel estratégico na manutenção de processos ecológicos essenciais, na proteção de espécies ameaçadas e na conservação de amostras representativas dos biomas brasileiros. No entanto, por sua natureza restritiva, frequentemente estão associadas a conflitos fundiários e sociais, sobretudo quando implantadas sobre territórios historicamente ocupados.

b) Unidades de Uso Sustentável: visam conciliar a conservação da natureza com o uso racional dos recursos naturais, reconhecendo a presença humana como parte integrante dos sistemas socioecológicos. Essa categoria abrange, entre outras, as Áreas de Proteção Ambiental (APAs), as Reservas Extrativistas (RESEX), as Reservas de Desenvolvimento Sustentável (RDS) e as Florestas Nacionais. Essas unidades permitem atividades produtivas reguladas, baseadas em práticas tradicionais ou em modelos de manejo sustentável, integrando objetivos ambientais, sociais e econômicos. Em diversos contextos, essas categorias têm se mostrado fundamentais para a proteção dos modos de vida de populações tradicionais e para a valorização de sistemas produtivos de baixo impacto.

A adoção dessa tipologia dual representa uma inovação relevante no direito ambiental brasileiro ao reconhecer explicitamente que a conservação pode assumir múltiplas formas e que diferentes realida-

des territoriais exigem instrumentos jurídicos distintos. Em regiões como a Amazônia Legal, as Unidades de Uso Sustentável, em especial as RESEX e as RDS, desempenharam papel central na regularização do uso do território, na contenção do avanço do desmatamento e na redução de conflitos fundiários, ao assegurar direitos territoriais coletivos e estabelecer limites claros à expansão de atividades predatórias (Almeida, 2004).

Entretanto, apesar de seus avanços conceituais e normativos, a estrutura do SNUC também revela desafios persistentes relacionados à sua implementação. A efetividade das diferentes categorias depende de instrumentos como planos de manejo, conselhos gestores e mecanismos de fiscalização, cuja ausência ou fragilidade compromete os objetivos de conservação. Assim, compreender as origens e a estrutura do SNUC, além de ser um exercício descritivo, é um passo fundamental para analisar criticamente seus limites, potencialidades e os caminhos possíveis para o aprimoramento das políticas de conservação no Brasil.

2.2. Zoneamento Ecológico-Econômico e planejamento territorial

O Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEE) constitui um dos principais instrumentos de ordenamento territorial e de gestão ambiental no âmbito das UCs, assumindo papel estratégico na articulação entre conservação da biodiversidade, uso sustentável dos recursos naturais e planejamento do desenvolvimento. Previsto tanto na Constituição Federal de 1988 (art. 225) quanto na Lei nº 9.985/2000, o ZEE reflete o reconhecimento jurí-

dico de que o território não é homogêneo, mas composto por unidades ecológicas e socioeconômicas distintas, que demandam regras diferenciadas de uso, proteção e manejo.

No contexto das UCs, o ZEE tem como finalidade estabelecer zonas internas e áreas de influência com distintos graus de proteção ambiental, restrição de atividades e possibilidades de uso, considerando critérios ecológicos, sociais, econômicos e culturais. Ao incorporar informações sobre fragilidade ambiental, biodiversidade, serviços ecossistêmicos, uso do solo, ocupação humana e atividades produtivas, o zoneamento torna-se uma ferramenta essencial para a tomada de decisão pública e para a mediação de conflitos socioambientais. Nesse sentido, o ZEE é fundamental para:

1. Ordenar o uso e a ocupação do solo de maneira compatível com a capacidade de suporte dos ecossistemas;
2. Minimizar conflitos entre objetivos de conservação e atividades produtivas, como agricultura, pesca, mineração e turismo;
3. Orientar a localização e a implantação de infraestruturas públicas e privadas, reduzindo impactos ambientais cumulativos;
4. Garantir a proteção de áreas ecologicamente frágeis ou sensíveis, como manguezais, áreas úmidas, restingas, encostas e nascentes;
5. Subsidiar políticas públicas integradas de desenvolvimento regional, conservação e inclusão social.

O Plano de Manejo, previsto no art. 27 da Lei do SNUC, é o principal instrumento responsável por operacionalizar o zoneamento no interior das UCs. Trata-se de um documento técnico e normativo que estabelece o ordenamento espacial da UC, definindo zonas de uso público, áreas destinadas à pesquisa científica, setores de proteção integral, zonas de amortecimento e, quando aplicável, áreas com presença humana e atividades tradicionais. O plano também fixa normas específicas para o uso dos recursos naturais, critérios de fiscalização, diretrizes para a gestão participativa e mecanismos de monitoramento ambiental.

Apesar de sua centralidade na gestão das UCs, a implementação efetiva dos Planos de Manejo ainda enfrenta obstáculos significativos. Dados recentes indicam que mais de 40% das UCs federais ainda não possuem Plano de Manejo aprovado ou atualizado, o que compromete diretamente a segurança jurídica, a previsibilidade das regras de uso e a efetividade da gestão territorial (ICMBio, 2024). A ausência ou desatualização desses instrumentos tende a intensificar conflitos com comunidades locais, setores produtivos e autoridades municipais, além de fragilizar a atuação dos órgãos ambientais frente a pressões políticas e econômicas.

Ademais, a falta de integração entre o ZEE das UCs e os instrumentos de planejamento territorial mais amplos (como planos diretores municipais, zoneamentos costeiros e políticas estaduais de desenvolvimento) limita o alcance do ZEE como ferramenta estratégica. Em muitos casos, as UCs permanecem como “ilhas de proteção” em meio a territórios submetidos a dinâmicas intensas de degradação ambiental, expansão urbana desordenada

e grandes empreendimentos de infraestrutura. Essa desconexão compromete a funcionalidade ecológica das áreas protegidas e reduz sua capacidade de manter processos ecológicos em escala de paisagem.

Dessa forma, o fortalecimento do ZEE e a elaboração participativa e periódica dos Planos de Manejo são condições essenciais para a efetivação dos objetivos do SNUC. Mais do que instrumentos técnicos, o ZEE e o planejamento territorial devem ser compreendidos como espaços de negociação social e política, capazes de articular conservação, justiça socioambiental e desenvolvimento sustentável em um país marcado por intensos conflitos territoriais e elevada diversidade socioecológica.

2.3. Direitos de propriedade, indenizações, usucapião, reassentamentos e justiça socioambiental

A criação de Unidades de Conservação no Brasil frequentemente incide sobre territórios historicamente ocupados por populações tradicionais, comunidades indígenas, quilombolas, pescadores artesanais e agricultores familiares, cuja presença antecede em décadas, ou mesmo séculos, a formalização estatal desses espaços como áreas protegidas. Tal realidade expõe uma das mais complexas tensões do SNUC: o conflito estrutural entre a proteção ambiental formal e os direitos territoriais consolidados por uso, ocupação e manejo tradicional da terra.

O SNUC estabelece diretrizes para os casos em que UCs, sobretudo de Proteção Integral, se sobrepõem a áreas privadas ou territórios tradicionalmente ocupados. Entre os princípios normativos estão: a justa e prévia indenização pela terra nua e pelas benfeitorias realizadas de boa-fé; a garantia de

reassentamento digno, quando a permanência não for juridicamente possível; a realização de consultas prévias, livres e informadas, conforme a Convenção nº 169 da OIT; e a participação efetiva das populações afetadas nos processos de criação, implementação e gestão das UCs.

Entretanto, a efetivação desses dispositivos é limitada por entraves institucionais, orçamentários e políticos. Um dos pontos mais críticos envolve a relação entre a criação das UCs e o instituto do usucapião, previsto nos artigos 183 e 191 da Constituição Federal e regulamentado pelo Código Civil (Lei nº 10.406/2002). O usucapião assegura o direito à propriedade àquele que exerce posse mansa, pacífica, contínua e com função social por determinado período, abrangendo modalidades voltadas à moradia e à produção em áreas urbanas e rurais.

Paradoxalmente, populações tradicionais que já preenchiam os requisitos legais para o reconhecimento desse direito frequentemente o veem inviabilizado quando seus territórios são transformados em UCs. A jurisprudência predominante do STF e do STJ reafirma que bens públicos não podem ser adquiridos por usucapião, entendimento que, na prática, converte posses históricas legítimas em situações de irregularidade superveniente. Dessa forma, comunidades que antecedem o próprio Estado na ocupação do território passam a ser tratadas como ocupantes ilegais, mesmo quando sua presença contribuiu para a conservação ambiental.

Embora juridicamente coerente, esse entendimento produz importantes efeitos sociais. Ao impedir o reconhecimento do usucapião em áreas convertidas em UCs, o Estado frequentemente não regulariza a terra, não indeniza de forma

tempestiva nem assegura reassentamento adequado. O resultado é a manutenção de conflitos socioambientais, insegurança territorial e restrições ao exercício de direitos fundamentais.

Casos observados em áreas da Mata Atlântica, Cerrado e Amazônia ilustram essa contradição. Em diversos Parques Nacionais e Estações Ecológicas, comunidades tradicionais foram pressionadas a deixar territórios historicamente ocupados sem a conclusão dos processos de indenização. Em contrapartida, experiências em RESEX e RDS demonstram que modelos baseados no reconhecimento do uso tradicional e na cogestão podem reduzir conflitos fundiários, conter o desmatamento e fortalecer a governança territorial. Ainda assim, persistem desafios relacionados à titulação e ao reconhecimento pleno dos direitos territoriais.

A literatura indica que processos de indenização e reassentamento podem ultrapassar dez anos, mantendo famílias em situação de vulnerabilidade e insegurança jurídica (Costa Neto, 2006). A falta de regularização fundiária compromete a implementação dos Planos de Manejo, enfraquece o controle territorial e favorece práticas como grilagem, mineração ilegal e exploração madeireira predatória.

Sob a perspectiva dos direitos humanos, essa realidade configura um quadro de injustiça socioambiental. A conservação da biodiversidade não pode ser dissociada dos direitos à moradia, ao trabalho, à cultura e ao território. No contexto das mudanças climáticas, a exclusão de populações tradicionais torna-se ainda mais contraditória, pois esses grupos estão entre os mais vulneráveis aos impactos ambientais e entre os que historicamente menos contribuíram para a degradação dos ecossistemas.

A justiça climática exige que políticas ambientais não aprofundem desigualdades preexistentes. Ao negar o reconhecimento territorial dessas comunidades, o Estado transfere a elas parte significativa dos custos da conservação, enquanto setores econômicos de maior impacto frequentemente mantêm amplo acesso aos recursos naturais fora das áreas protegidas. Tal assimetria compromete a legitimidade social das UCs e reduz sua efetividade no longo prazo.

Diante desse cenário, torna-se necessário repensar a articulação entre o SNUC, o usucapião e os direitos territoriais históricos. Entre as alternativas, destacam-se o reconhecimento formal dos territórios de uso tradicional, a ampliação de categorias de conservação compatíveis com a permanência humana, o fortalecimento da cogestão e a aplicação efetiva do princípio da função social da propriedade. Sem essa reorientação, a política de conservação corre o risco de perpetuar conflitos históricos e comprometer tanto a justiça social quanto a proteção da biodiversidade.

2.4. Consulta prévia e povos tradicionais

O Brasil é signatário da Convenção nº 169 da OIT, instrumento jurídico internacional que garante aos povos indígenas e às comunidades tradicionais o direito à consulta livre, prévia e informada sempre que medidas administrativas, legislativas ou empreendimentos possam afetar seus territórios, modos de vida e sistemas culturais. No contexto das UCs, esse direito possui relevância estratégica, pois a criação, o zoneamento, os Planos de Manejo e as normas de uso frequentemente impõem restrições às atividades tradicionais de subsistência, pesca,

agricultura, extrativismo e circulação territorial (Santilli, 2005).

Como discutido anteriormente, a criação de UCs no Brasil tem sido marcada por sobreposições territoriais, fragilidades na regularização fundiária e dificuldades no reconhecimento de direitos históricos de posse e uso da terra. Nesse contexto, a consulta prévia deveria atuar como instrumento fundamental de prevenção de conflitos, assegurando a participação efetiva das populações afetadas na definição das categorias de proteção, dos limites territoriais, do Zoneamento Ecológico-Econômico e das regras de manejo. Contudo, sua aplicação ainda ocorre de maneira limitada, sendo frequentemente tratada como mera formalidade administrativa.

Estudos de Duprat (2014) e Dino (2014) demonstram que a implementação da consulta prévia no Brasil enfrenta obstáculos significativos. Em muitos casos, os procedimentos adotados não garantem participação efetiva das comunidades atingidas, ocorrendo apenas em fases avançadas do processo decisório, quando as decisões principais já foram tomadas. Como consequência, um direito fundamental de participação acaba reduzido a um procedimento burocrático, comprometendo sua efetividade jurídica e política.

Diversos casos ilustram essa problemática. A criação de Parques Nacionais e outras categorias de Proteção Integral em territórios tradicionalmente ocupados por ribeirinhos, seringueiros, pescadores artesanais e comunidades caçaras gerou conflitos que persistem por décadas (Diegues, 2008). Nessas situações, a ausência de consulta adequada esteve associada à remoção de famílias, à criminalização de práticas tradicionais e à desestruturação de siste-

mas produtivos locais, contribuindo para processos de empobrecimento e exclusão social.

A literatura especializada demonstra que a ausência de consulta prévia, além de representar uma violação de direitos humanos, compromete a eficácia das políticas de conservação. Comunidades excluídas dos processos decisórios tendem a apresentar menor confiança nas instituições ambientais, reduzida adesão aos programas de manejo sustentável e mais resistência às normas impostas, o que favorece conflitos permanentes e enfraquece a governança territorial (Castro, 2014; Diegues, 2008). Em contrapartida, experiências de gestão participativa e cogestão evidenciam que o envolvimento efetivo das populações locais fortalece o monitoramento dos recursos naturais, reduz conflitos e contribui para a conservação da biodiversidade em longo prazo.

Dessa forma, a consulta prévia deve ser compreendida como um mecanismo de qualificação das políticas ambientais. Quando integrada ao Zoneamento Ecológico-Econômico e aos Planos de Manejo, possibilita o reconhecimento de áreas de uso tradicional, a adequação das regras de manejo às realidades locais e a incorporação de conhecimentos ecológicos tradicionais, frequentemente essenciais para a compreensão das dinâmicas ambientais e para o manejo sustentável dos recursos naturais.

No contexto das mudanças climáticas, a importância da consulta prévia torna-se ainda mais evidente. Povos indígenas e comunidades tradicionais estão entre os grupos mais vulneráveis aos impactos climáticos, assim como figuram entre os principais responsáveis pela conservação de ecossistemas estratégicos, como florestas, manguezais, áreas úmidas e zonas costeiras. Excluí-los das decisões relaciona-

das às UCs significa não apenas desrespeitar direitos reconhecidos internacionalmente, como também desperdiçar conhecimentos e práticas fundamentais para estratégias de adaptação e mitigação climática.

Diante desse cenário, é imprescindível que a consulta prévia seja incorporada de maneira transversal às políticas de conservação, desde a concepção das UCs até sua gestão cotidiana. Isso exige reconhecer esse instrumento como um direito vinculante, com capacidade real de influenciar decisões e não apenas de legitimar escolhas previamente definidas. Sem esse avanço, o SNUC continuará reproduzindo assimetrias históricas, nas quais a proteção ambiental é implementada sem a participação efetiva daqueles que, ao longo de gerações, contribuíram para a conservação dos territórios e da biodiversidade brasileira.

2.5. A atuação institucional: ICMBio, Ibama, Funai e órgãos estaduais

A política de conservação ambiental no Brasil está estruturada em um complexo arranjo institucional que envolve órgãos federais, estaduais e municipais com competências complementares. Essa organização reflete a dimensão territorial do país e a diversidade de seus biomas, assim como evidencia desafios históricos relacionados à coordenação interinstitucional, à capacidade administrativa e à disponibilidade de recursos financeiros e humanos.

No âmbito federal, o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) é o principal responsável pela gestão das Unidades de Conservação (UCs) federais. Entre suas atribuições estão a fiscalização, a elaboração e implemen-

tação de Planos de Manejo, o monitoramento da biodiversidade, o incentivo à pesquisa científica e a articulação com comunidades locais. Dessa forma, o ICMBio constitui o principal elo entre o arcabouço legal do SNUC e a realidade territorial das áreas protegidas.

O Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama) atua de forma complementar, sendo responsável pela fiscalização ambiental, pelo licenciamento de atividades potencialmente impactantes e pela aplicação de sanções administrativas. Embora não administre diretamente a maior parte das UCs, exerce papel estratégico no combate a ilícitos ambientais, como desmatamento ilegal, mineração clandestina, pesca predatória e tráfico de fauna, que afetam direta ou indiretamente as áreas protegidas.

A Fundação Nacional dos Povos Indígenas (Funai) possui papel igualmente relevante na proteção dos direitos territoriais indígenas, especialmente em áreas sobrepostas ou próximas às UCs. Essa atuação exige a conciliação entre a proteção ambiental e os direitos originários garantidos pela Constituição Federal. A insuficiente articulação entre ICMBio, Ibama e Funai tem sido apontada como fator que contribui para conflitos territoriais, sobretudo em regiões sujeitas à expansão agrícola e à implantação de grandes empreendimentos.

Nos níveis estadual e municipal, os órgãos ambientais são responsáveis pela criação e gestão de UCs locais, desempenhando função importante no ordenamento territorial e na conservação de ecossistemas estratégicos. Entretanto, muitos desses órgãos enfrentam limitações orçamentárias, escassez de pessoal qualificado e fragilidades institucio-

nais, dificultando a implementação de instrumentos essenciais previstos pelo SNUC, como os Planos de Manejo, o Zoneamento Ecológico-Econômico e os mecanismos de participação social.

Apesar de o Brasil possuir uma das maiores redes de áreas protegidas do mundo, sua efetividade vem sendo afetada pela redução de recursos financeiros e pela diminuição do quadro de servidores dos órgãos ambientais. Estudos indicam que essa limitação compromete a fiscalização, o monitoramento ambiental e o diálogo com as comunidades locais, enfraquecendo a governança das UCs (Barreto *et al.*, 2022).

Essa fragilidade manifesta-se de forma distinta entre as regiões brasileiras. Na Amazônia Legal, extensas áreas protegidas enfrentam dificuldades decorrentes da baixa presença do Estado, dos desafios logísticos e da escassez de servidores, fatores que favorecem atividades ilegais e dificultam o controle territorial. Já em áreas costeiras e urbanas, as principais pressões decorrem da expansão imobiliária, do turismo desordenado e do crescimento urbano, exigindo capacidades técnicas e administrativas frequentemente superiores às disponíveis.

Ademais, a insuficiência da atuação estatal compromete a implementação de instrumentos fundamentais, como a consulta prévia às populações afetadas, a regularização fundiária e a promoção da justiça socioambiental. Sem instituições fortalecidas e adequadamente estruturadas, muitos direitos previstos na legislação permanecem apenas no plano formal, ampliando a distância entre os objetivos do SNUC e sua efetivação prática.

Diante desse cenário, o fortalecimento dos órgãos ambientais, por meio de financiamento adequado, valorização dos servidores, integração interinsti-

tucional e ampliação da participação social, constitui condição indispensável para consolidar as UCs como instrumentos efetivos de proteção da biodiversidade, promoção dos direitos humanos e enfrentamento das mudanças climáticas. Em última instância, a conservação ambiental no Brasil depende não apenas da existência de leis avançadas, como também da capacidade concreta do Estado de implementá-las de forma contínua, coordenada e socialmente justa (Barreto *et al.*, 2022).

2.6. Lacunas e desafios na implementação do SNUC

Embora o SNUC represente um dos mais avançados instrumentos jurídicos de proteção ambiental do mundo, sua implementação enfrenta limitações estruturais que comprometem sua efetividade. Essas fragilidades afetam, além da conservação da biodiversidade, a garantia dos direitos humanos, a justiça socioambiental e a legitimidade das políticas públicas ambientais. A distância entre o arcabouço normativo e sua aplicação prática permanece como um dos desafios mais relevantes para a consolidação do sistema.

Uma das principais lacunas refere-se à aplicação desigual das normas ambientais. A capacidade do Estado de implementar o SNUC varia significativamente entre regiões, refletindo diferenças históricas de infraestrutura, recursos financeiros, capacidade administrativa e presença institucional. Em áreas remotas da Amazônia Legal, por exemplo, a escassez de servidores, os desafios logísticos e a limitada atuação estatal reduzem a eficácia da fiscalização e do controle territorial. Em contrapartida, UCs loca-

lizadas em regiões economicamente dinâmicas enfrentam fortes pressões exercidas pelo agronegócio, mineração, turismo e mercado imobiliário, setores que frequentemente influenciam decisões políticas e dificultam a aplicação efetiva das normas ambientais.

Outro desafio importante está relacionado à demora nos processos de indenização e regularização fundiária. O acúmulo de procedimentos administrativos e judiciais gera insegurança jurídica tanto para o Estado quanto para os ocupantes das áreas afetadas, perpetuando conflitos fundiários e dificultando a implementação dos Planos de Manejo. A ausência de soluções ágeis e transparentes compromete o ordenamento territorial, enfraquece a governança das UCs e favorece práticas ilegais, como grilagem de terras e exploração predatória dos recursos naturais.

A fragilidade da participação social também constitui uma limitação relevante. Embora o SNUC preveja Conselhos Gestores como instrumentos de participação e controle social, muitos funcionam com baixa representatividade das comunidades locais, reduzida capacidade deliberativa e pouca autonomia frente aos órgãos responsáveis pela gestão. Em diversas situações, a participação comunitária assume caráter apenas consultivo, sem influência efetiva sobre decisões estratégicas relacionadas ao zoneamento, às regras de uso dos recursos naturais ou à definição de prioridades de investimento (Prado *et al.*, 2020). Esse cenário reforça desigualdades de poder e afasta as populações locais dos processos de gestão ambiental.

Outro problema recorrente é a insuficiente integração entre políticas de conservação e políticas sociais. Comunidades residentes no interior ou no entorno das UCs frequentemente enfrentam res-

trições ao uso dos recursos naturais sem receber contrapartidas adequadas em termos de serviços públicos, geração de renda, inclusão produtiva ou alternativas econômicas sustentáveis. Essa desconexão contribui para ampliar vulnerabilidades socioeconômicas e reduzir o apoio social às políticas de conservação.

Tais limitações demonstram que a implementação do SNUC ainda ocorre, em muitos casos, de maneira fragmentada e setorial, sem considerar plenamente as interações entre biodiversidade, território, cultura e justiça social. No contexto das mudanças climáticas, essa fragmentação torna-se ainda mais problemática, pois as UCs desempenham papel estratégico tanto na mitigação quanto na adaptação climática, ao mesmo tempo em que abrigam populações particularmente vulneráveis aos impactos ambientais.

Dessa forma, a consolidação do SNUC como instrumento efetivo de conservação e garantia de direitos exige uma abordagem integrada que articule proteção ambiental, desenvolvimento sustentável e justiça territorial. Isso implica fortalecer a capacidade institucional do Estado, assegurar financiamento adequado, ampliar a participação social, acelerar a regularização fundiária e reconhecer os direitos territoriais das populações tradicionais.

Enquanto persistirem conflitos fundiários, exclusão social, fragilidade institucional e insuficiência de recursos humanos e financeiros, a efetividade das UCs continuará limitada. Superar essas lacunas constitui não apenas um desafio administrativo, como também uma condição fundamental para garantir a sustentabilidade das políticas ambientais brasileiras e a proteção da biodiversidade no século XXI.





03

**DIREITOS HUMANOS, DIGNIDADE E
CONSERVAÇÃO DA NATUREZA**

A relação entre direitos humanos e conservação da natureza constitui um dos temas mais relevantes da governança socioambiental contemporânea. Durante grande parte do século XX, esses campos foram tratados de forma separada: os direitos humanos voltados à promoção da dignidade, da justiça social e do bem-estar, e a conservação ambiental direcionada à proteção da biodiversidade e dos ecossistemas. Entretanto, a intensificação das crises ambientais e das desigualdades sociais evidenciou a profunda interdependência entre essas agendas.

A degradação ambiental, a poluição, a perda de biodiversidade e as mudanças climáticas afetam diretamente as condições necessárias para uma vida digna. Da mesma forma, políticas de conservação que ignoram direitos sociais, culturais e territoriais tendem a gerar conflitos, resistência das populações afetadas e menor efetividade ecológica. Assim, a proteção ambiental e a promoção dos direitos humanos passaram a ser compreendidas como objetivos complementares e mutuamente dependentes.

No Brasil, essa relação assume especial importância em razão da sobreposição frequente entre Unidades de Conservação e territórios historicamente ocupados por povos indígenas, comunidades tradicionais e populações locais. A ausência de regularização fundiária, a limitação da participação social e o desrespeito aos direitos territoriais comprometem, além da proteção dos direitos humanos, a legitimidade e a governança das áreas protegidas.

Sob a perspectiva jurídico-constitucional, observa-se uma crescente convergência entre os dois campos. A Constituição Federal de 1988 reconhe-

ce simultaneamente a dignidade da pessoa humana como fundamento da República e o direito de todos a um meio ambiente ecologicamente equilibrado. Essa articulação fortalece a noção de justiça ambiental, baseada no acesso equitativo aos recursos naturais, na proteção dos modos de vida tradicionais e na participação social nos processos decisórios.

No cenário internacional, instrumentos como a Convenção sobre Diversidade Biológica, a Convenção nº 169 da OIT e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável reforçam o entendimento de que conservação da biodiversidade, redução das desigualdades e respeito aos direitos humanos são componentes inseparáveis do desenvolvimento sustentável.

Nesse contexto, a dignidade humana emerge como elemento central da governança ambiental. Garantir dignidade significa assegurar condições adequadas de vida, reconhecimento cultural, segurança territorial e participação efetiva nas decisões que afetam comunidades e territórios. Políticas de conservação que impõem restrições sem considerar esses fatores tendem a reproduzir desigualdades e enfraquecer seus próprios objetivos.

Superar a falsa oposição entre proteção ambiental e justiça social exige políticas integradas, fundamentadas no reconhecimento dos direitos territoriais, na participação social qualificada e no fortalecimento institucional. Somente essa convergência permitirá construir áreas protegidas socialmente legítimas, ecologicamente efetivas e capazes de responder aos desafios contemporâneos da conservação da biodiversidade e das mudanças climáticas.

3.1. Dignidade humana como princípio estruturante da relação sociedade-natureza

A dignidade da pessoa humana, consagrada como fundamento da Constituição Federal de 1988 (art. 1º, III), constitui um princípio jurídico estruturante que orienta a formulação, interpretação e implementação das políticas públicas, inclusive na área socioambiental. No contexto da relação entre sociedade e natureza, esse princípio contribui para superar visões que tratam a proteção ambiental e as necessidades humanas como interesses opostos, reconhecendo sua profunda interdependência.

A jurisprudência do Supremo Tribunal Federal tem reforçado essa compreensão ao reconhecer a dimensão ecológica da dignidade humana. Em decisões recentes, o STF afirmou que uma vida digna depende do acesso a um ambiente ecologicamente equilibrado, incluindo água potável, ar limpo, solo saudável e condições ambientais adequadas (ADPF 708; ARE 1.055.941). Assim, a degradação ambiental, além de representar um problema ecológico, é uma ameaça aos direitos fundamentais.

No plano internacional, a relação entre dignidade humana e meio ambiente foi construída gradualmente. A Declaração Universal dos Direitos Humanos (1948) e o Pacto Internacional dos Direitos Econômicos, Sociais e Culturais (1966) estabeleceram direitos relacionados à saúde, alimentação, moradia e bem-estar, cuja efetivação depende da manutenção de condições ambientais adequadas. Posteriormente, a Declaração de Estocolmo (1972) reconheceu explicitamente o direito a condições de vida adequadas em um ambiente de qualidade, princípio fortalecido pela Rio-92 e pela Rio+20, que

associaram proteção ambiental, desenvolvimento sustentável e redução das desigualdades sociais.

Esse processo alcançou um marco importante em 2022, quando a Assembleia Geral das Nações Unidas reconheceu formalmente o acesso a um ambiente limpo, saudável e sustentável como um direito humano universal (Resolução 76/300). A resolução consolidou a integração entre direitos humanos e proteção ambiental, reforçando a responsabilidade dos Estados na promoção de políticas ambientalmente sustentáveis e socialmente justas.

No âmbito das UCs e das políticas de proteção da biodiversidade, a dignidade humana impõe limites e diretrizes à atuação estatal. As políticas ambientais não podem ser orientadas exclusivamente por critérios técnicos ou restritivos, devendo considerar seus impactos sobre pessoas, culturas, modos de vida e territórios, especialmente daqueles grupos historicamente vulnerabilizados.

Dessa forma, a dignidade humana funciona como critério de legitimidade das políticas de conservação, exigindo compatibilização entre proteção ambiental, direitos territoriais, participação social, consulta prévia e justiça socioambiental. Quando esses elementos são incorporados à gestão ambiental, fortalecem a governança, ampliam a legitimidade social das áreas protegidas e favorecem resultados mais duradouros para a conservação da biodiversidade.

3.2. Direitos humanos em Unidades de Conservação: moradia, terra, alimentação, trabalho e cultura

A criação e a gestão de UCs no Brasil intera-

gem de forma direta e profunda com um conjunto de direitos humanos fundamentais, especialmente quando essas áreas se sobrepõem a territórios historicamente ocupados por povos indígenas, comunidades tradicionais e populações locais. A política de conservação, nesse sentido, não pode ser analisada apenas sob a ótica ecológica ou normativa, devendo ser compreendida como um processo territorial que produz efeitos concretos sobre a vida, a dignidade e os meios de subsistência das pessoas. Direitos como moradia, terra, alimentação, água potável, trabalho e cultura emergem, assim, como dimensões centrais da justiça socioambiental nas UCs.

a) O direito à moradia e ao território

O direito à moradia adequada e ao território constitui um dos aspectos mais sensíveis da relação entre UCs e direitos humanos. Ribeirinhos, pescadores artesanais, comunidades caiçaras, povos indígenas, quilombolas e extrativistas ocupam e manejam determinados territórios muito antes de sua transformação formal em áreas protegidas. Em numerosos casos, a criação das UCs ocorreu sem consulta prévia ou sem o reconhecimento pleno dessas ocupações, resultando em insegurança territorial, restrições de uso e, em situações extremas, remoções compulsórias (Almeida, 2004; Diegues, 2008).

Embora o SNUC reconheça formalmente a necessidade de respeitar as populações tradicionais e seus modos de vida (Lei nº 9.985/2000), a prática revela um cenário marcado por conflitos prolongados. Casos emblemáticos, como os observados na Estação Ecológica e no Mosaico da Jureia-Itatins (SP), no Parque Nacional do Jaú (AM) e na Reserva

Extrativista Riozinho da Liberdade (AC), ilustram as dificuldades de compatibilizar modelos rígidos de conservação com realidades territoriais complexas. Nessas situações, a ausência de regularização fundiária e a demora nos processos de indenização ou reconhecimento territorial intensificam disputas sociais e fragilizam a legitimidade das políticas ambientais.

b) O direito à alimentação e à autodeterminação cultural

Para muitas comunidades tradicionais, o alimento não se restringe a uma necessidade fisiológica básica, mas constitui elemento central de identidades culturais, sistemas simbólicos e relações ecológicas construídas ao longo de gerações. Práticas como a pesca artesanal, a coleta de frutos, o extrativismo vegetal, a agricultura de coivara e o manejo tradicional de recursos naturais representam sistemas socioculturais complexos, adaptados às dinâmicas ambientais locais e frequentemente compatíveis com a conservação da biodiversidade (Silva *et al.*, 2023).

Quando restrições ambientais são impostas sem consulta prévia, diálogo intercultural ou medidas compensatórias adequadas, ocorre violação direta do direito humano à alimentação adequada e à autodeterminação cultural, conforme reconhecido pelo Comitê de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais da ONU (1999). A limitação abrupta do acesso a recursos naturais essenciais pode comprometer a segurança alimentar, provocar dependência de mercados externos e enfraquecer sistemas tradicionais de produção e troca, ampliando vulnerabilidades sociais.

c) O direito ao trabalho e aos meios de subsistência

O direito ao trabalho digno e aos meios de subsistência está intrinsecamente relacionado à permanência territorial e à autonomia econômica das populações que vivem no interior ou no entorno das UCs. A interdição de atividades tradicionais, como agricultura de subsistência, pesca artesanal ou manejo florestal comunitário, sem a oferta de alternativas econômicas viáveis, tende a produzir efeitos adversos significativos. Entre eles, destacam-se o aumento da precarização do trabalho, a migração forçada para áreas urbanas periféricas e o enfraquecimento das redes sociais comunitárias.

Estudos indicam que comunidades excluídas dos processos decisórios e dos arranjos de gestão das UCs apresentam menor adesão às estratégias de conservação e maior exposição a conflitos territoriais e econômicos (Costa Neto, 2006). Em contrapartida, experiências que incorporam a participação efetiva das comunidades locais, por meio de cogestão, reconhecimento de atividades tradicionais sustentáveis e acesso a políticas públicas de apoio produtivo, tendem a gerar resultados mais positivos tanto do ponto de vista social quanto ambiental.

Em síntese, os direitos à moradia, à terra, à alimentação, ao trabalho e à cultura não devem ser tratados como obstáculos à conservação, mas, sim, como componentes essenciais de uma política ambiental legítima e eficaz. Integrar esses direitos à gestão das UCs é condição indispensável para promover a dignidade humana, reduzir conflitos socioambientais e fortalecer a conservação da biodiversidade em longo prazo.

3.3. Conflitos entre restrições ambientais e subsistência: as tensões estruturais

A criação de UCs no Brasil, especialmente aquelas enquadradas nas categorias de Proteção Integral, revelou um paradoxo estrutural da política ambiental: áreas instituídas com o objetivo de preservar a natureza podem, quando concebidas ou implementadas de maneira inadequada, gerar impactos sociais negativos sobre populações que historicamente contribuíram para a manutenção e o manejo sustentável desses ecossistemas. Essa contradição evidencia os limites de modelos de conservação que dissociam proteção ambiental de justiça social e reconhecimento territorial.

Muitas UCs foram criadas sobre territórios ocupados por comunidades tradicionais sem a devida consulta prévia, sem regularização fundiária e sem a construção de arranjos participativos de gestão. Nessas circunstâncias, as restrições ambientais passam a incidir de maneira assimétrica, recaindo com mais intensidade sobre populações com menor poder político e econômico, ao mesmo tempo em que outros atores (públicos ou privados) conseguem flexibilizações ou autorizações excepcionais para atividades de maior impacto.

Entre os conflitos mais recorrentes associados a esse processo, destacam-se: remoções compulsórias ou ameaças permanentes de despejo, que produzem insegurança territorial e ruptura de vínculos sociais e culturais; criminalização de práticas tradicionais, como pesca artesanal, uso controlado do fogo, coleta de produtos florestais e extrativismo, frequentemente tratadas como infrações ambientais, apesar de seu caráter histórico e, em mui-

tos casos, sustentável; restrições à circulação e ao acesso a territórios sagrados, ancestrais ou de uso coletivo, comprometendo dimensões simbólicas e espirituais fundamentais à identidade cultural dessas populações; ausência de compensações adequadas, indenizações ou políticas de reassentamento, o que aprofunda a vulnerabilidade socioeconômica das comunidades afetadas; e tensões relacionadas à visitação pública, ao turismo e à exploração econômica por terceiros, que frequentemente se beneficiam das áreas protegidas sem compartilhar os custos sociais da conservação.

Os conflitos entre conservação ambiental e subsistência das populações locais refletem problemas estruturais associados ao modelo de conservação de “fortaleza”, baseado na exclusão humana em nome da proteção da natureza. Esse paradigma tem sido amplamente criticado por gerar conflitos sociais, resistência das comunidades afetadas e dificuldades na gestão das áreas protegidas (Breunig, 2006).

Estudos realizados nas últimas décadas demonstram que áreas protegidas que incorporam a participação das comunidades locais tendem a alcançar resultados mais eficazes de conservação. UCs com mecanismos de gestão participativa apresentam mais capacidade de proteção dos recursos naturais, fortalecimento da governança e adaptação a pressões ambientais, incluindo aquelas relacionadas às mudanças climáticas (Terborgh, 2015; Pereira; Silveira Junior, 2023).

A exclusão de comunidades tradicionais frequentemente desloca os impactos ambientais para outras regiões, favorecendo processos como o avanço do desmatamento e a exploração ilegal de recursos



naturais. Em contrapartida, o reconhecimento dos direitos territoriais, a valorização dos conhecimentos tradicionais e a cogestão fortalecem a vigilância local, reduzem custos de fiscalização e contribuem para estratégias mais eficientes de conservação.

Dessa forma, os conflitos observados não devem ser entendidos como falhas isoladas de implementação, mas como resultado de tensões inerentes aos modelos tradicionais de proteção ambiental. Sua superação exige a incorporação dos princípios da dignidade humana, da justiça socioambiental, da consulta prévia e da participação social. Somente por meio dessa integração será possível consolidar UCs socialmente legítimas e ecologicamente eficazes na proteção da biodiversidade.

3.4. O dever estatal de equilibrar conservação e desenvolvimento humano

A Constituição Federal de 1988 atribui ao Estado brasileiro um mandato normativo duplo e indissociável, que estrutura toda a política ambiental e social do país. De um lado, impõe o dever de proteger o meio ambiente ecologicamente equilibrado, reconhecido como bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida (art. 225). De outro, estabelece a obrigação de assegurar os direitos sociais e a dignidade da pessoa humana, fundamentos do Estado Democrático de Direito e pilares da ordem econômica e social (arts. 1º, 6º e 170). Esse duplo comando constitucional afasta qualquer interpretação que coloque a proteção ambiental em oposição aos direitos humanos, exigindo, na verdade, sua integração harmoniosa.

O equilíbrio entre conservação e desenvolvimen-

to humano não pode ser alcançado por meio de políticas uniformes ou soluções simplistas. Ele demanda governança ambiental inovadora, capaz de reconhecer a diversidade sociocultural do território brasileiro e de adaptar os instrumentos de conservação às realidades locais. A adoção de modelos rígidos e excludentes tende a produzir conflitos socioambientais persistentes, fragilizando tanto a legitimidade social quanto a eficácia ecológica das UCs.

No plano jurídico, o STF tem reforçado esse entendimento ao afirmar que políticas ambientais, embora legítimas em seus objetivos, não podem produzir efeitos violadores de direitos fundamentais. A Corte tem reiterado que a implementação de normas ambientais deve observar critérios de razoabilidade e proporcionalidade, evitando medidas excessivamente restritivas que recaiam de forma desigual sobre populações vulneráveis. Decisões recentes reafirmam a centralidade da participação social e da consulta prévia, livre e informada, especialmente nos casos em que políticas ambientais afetam diretamente povos indígenas e comunidades tradicionais, conforme previsto na Convenção nº 169 da OIT.

Nesse sentido, a atuação estatal deve ocorrer: com participação social qualificada, garantindo que comunidades locais influenciem efetivamente os processos decisórios; com consulta prévia, respeitando os direitos territoriais e culturais; com observância aos princípios da razoabilidade e proporcionalidade, evitando medidas arbitrárias ou descontextualizadas; com respeito à diversidade cultural, reconhecendo os múltiplos modos de relação sociedade-natureza; e com a implementação

de medidas compensatórias e alternativas econômicas, capazes de mitigar impactos sociais decorrentes das restrições ambientais.

Para cumprir seu dever constitucional, o Estado deve promover modelos de conservação que conciliem proteção ambiental e inclusão social. Entre os principais instrumentos, destacam-se o manejo comunitário dos recursos naturais, o fortalecimento de atividades econômicas sustentáveis, a educação ambiental, os mecanismos de pagamento por serviços ambientais e o reconhecimento dos valores culturais e territoriais das comunidades tradicionais.

Experiências em RESEX, RDS e Territórios Quilombolas demonstram que a integração entre conservação e desenvolvimento humano produz benefícios mútuos. O reconhecimento dos direitos territoriais, associado à gestão participativa e ao apoio institucional, contribui para fortalecer identidades culturais, reduzir conflitos e ampliar a eficácia da conservação da biodiversidade (Almeida, 2004; Santilli, 2005).

Assim, o dever estatal, além de não se limitar à criação de normas ambientais, requer políticas públicas integradas e adaptadas às realidades locais. Esse equilíbrio é essencial para promover justiça socioambiental, assegurar a dignidade humana e garantir a proteção da natureza como patrimônio comum das presentes e futuras gerações.

3.5. Argumento central: a proteção ambiental não pode ser punitiva, excludente ou autoritária

A defesa do meio ambiente constitui um de-

ver constitucional, jurídico e ético do Estado e da sociedade, conforme estabelece o art. 225 da Constituição Federal. Entretanto, a efetividade da conservação não depende apenas de seus objetivos, mas também da forma como as políticas ambientais são implementadas. Quando conduzidas de maneira centralizada, tecnocrática e sem diálogo com as populações afetadas, essas políticas podem gerar exclusão social e conflitos, atingindo grupos que historicamente mantiveram relações sustentáveis com os recursos naturais.

Modelos de conservação baseados na coerção, na criminalização de práticas tradicionais e na negação de direitos territoriais tendem a enfraquecer a legitimidade das UCs, ampliar conflitos socioambientais e comprometer sua eficácia ecológica. Além de produzirem violações de direitos fundamentais, essas abordagens ignoram evidências científicas que demonstram a contribuição de povos indígenas, comunidades tradicionais e populações locais para a conservação da biodiversidade.

Nesse contexto, torna-se evidente que não existe conservação efetiva sem justiça social. A proteção ambiental exige o enfrentamento das desigualdades históricas, o reconhecimento dos direitos territoriais e a participação das comunidades nos processos decisórios. A justiça socioambiental deve ser compreendida como elemento estruturante das políticas de conservação e não como aspecto secundário ou complementar.

Dignidade humana e integridade ecológica são dimensões indissociáveis. A degradação ambiental afeta diretamente a saúde, a segurança alimentar e a qualidade de vida das populações, enquan-

to políticas excludentes comprometem a autonomia, a identidade cultural e os modos de vida tradicionais. Assim, proteger a natureza significa também preservar as condições materiais, culturais e sociais que sustentam a vida humana.

Outro aspecto fundamental se refere à adoção de políticas ambientais participativas e culturalmente sensíveis. A consulta prévia, livre e informada, a participação social qualificada e o reconhecimento dos conhecimentos tradicionais fortalecem a governança ambiental e ampliam a efetividade das ações de conservação. Experiências de cogestão e manejo comunitário demonstram que a inclusão das populações locais contribui para o controle territorial, reduz conflitos e aumenta a resiliência dos ecossistemas.

Sob esse ponto de vista, a conservação tende a alcançar melhores resultados quando baseada na cooperação e não na repressão. A construção de políticas ambientais democráticas exige reconhecimento de direitos, compartilhamento de responsabilidades e fortalecimento da confiança entre Estado e sociedade. Somente por meio dessa abordagem será possível consolidar modelos de gestão socioambiental mais inclusivos, eficazes e compatíveis com os princípios da dignidade humana, da justiça socioambiental e da proteção do patrimônio natural para as presentes e futuras gerações.



**COMUNIDADES TRADICIONAIS,
POVOS INDÍGENAS E UNIDADES DE
CONSERVAÇÃO**

As relações entre Unidades de Conservação (UCs) e comunidades tradicionais no Brasil ocupam posição central nos debates sobre território, governança e conservação ambiental. Uma análise histórica, antropológica e jurídico-institucional demonstra que povos indígenas e comunidades tradicionais não são agentes externos às áreas protegidas, mas, sim, sujeitos históricos que contribuíram para a formação e manutenção de ecossistemas atualmente reconhecidos como prioritários para a conservação.

Os territórios hoje classificados como UCs não constituem espaços vazios: são áreas socialmente construídas ao longo de gerações por meio de práticas de manejo, sistemas produtivos e formas de ocupação adaptadas às características locais. Atividades como a roça itinerante, o extrativismo florestal e a pesca artesanal contribuíram para a manutenção da diversidade biológica e da estabilidade ecológica em diferentes biomas brasileiros. Desconsiderar essa trajetória histórica significa ignorar processos socioecológicos fundamentais para compreender a resiliência desses ambientes.

Nessa perspectiva, o debate deve superar a dicotomia entre conservação e uso dos recursos naturais, reconhecendo a compatibilidade entre proteção ambiental e modos de vida tradicionais. Em muitos casos, povos indígenas e comunidades tradicionais desempenham papel decisivo na contenção de pressões externas, como desmatamento, mineração, grilagem e grandes empreendimentos de infraestrutura, devendo ser reconhecidos como atores centrais da conservação e não apenas como destinatários de políticas públicas.

Cabe destacar a diversidade sociocultural existente no interior e no entorno das Unidades de Conser-

vação, uma vez que diferentes comunidades desenvolvem relações particulares com seus territórios, moldadas por seus modos de vida, práticas culturais e formas de uso dos recursos naturais. Essa diversidade exige soluções jurídicas e administrativas adequadas às particularidades locais, uma vez que abordagens homogêneas tendem a gerar conflitos, invisibilizar direitos e reduzir a efetividade das políticas de conservação.

Outro tema relevante refere-se aos territórios sobrepostos, nos quais áreas protegidas incidem sobre Terras Indígenas, Territórios Quilombolas ou áreas tradicionalmente ocupadas ainda não regularizadas. Essas situações revelam dificuldades históricas de articulação entre políticas ambientais, fundiárias e indigenistas, além de evidenciar a persistência de modelos decisórios que priorizam a criação formal de áreas protegidas sem resolver questões relacionadas à segurança jurídica das populações locais.

Este capítulo aborda ainda a repartição dos benefícios derivados da conservação e do uso sustentável da biodiversidade. Atividades como turismo, pesquisa científica, exploração de produtos florestais não madeireiros e programas de pagamento por serviços ambientais frequentemente ocorrem em territórios tradicionalmente ocupados, mas nem sempre asseguram participação efetiva ou distribuição justa dos benefícios. A ausência de mecanismos transparentes de repartição tende a ampliar desigualdades e fragilizar a legitimidade das iniciativas conservacionistas.

Neste contexto, o texto enfatiza a importância da autodeterminação e da governança territorial. O reconhecimento dos direitos coletivos envolve não apenas a permanência nos territórios, como

também a participação nas decisões sobre seu uso e gestão. Experiências de cogestão, acordos de uso e protocolos comunitários representam instrumentos promissores para fortalecer a corresponsabilidade entre Estado e comunidades. Assim, a consolidação de um modelo democrático de conservação depende do reconhecimento dos povos indígenas e das comunidades tradicionais como sujeitos de direitos, detentores de conhecimentos estratégicos e protagonistas da proteção do patrimônio socioambiental.

4.1. A diversidade das comunidades tradicionais no Brasil



4.1.1. Quilombolas

As comunidades quilombolas representam uma das mais importantes expressões de resistência territorial, social e cultural da história brasileira. Originadas dos processos de enfrentamento à escravidão e à exclusão social, tiveram seus direitos reconhecidos pelo art. 68 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias e pelo Decreto nº 4.887/2003. Esse reconhecimento vai além da reparação histórica, afirmando territorialidades próprias baseadas no uso coletivo da terra, no manejo compartilhado dos recursos naturais e em formas específicas de organização social.

Sob a perspectiva socioambiental, os territórios quilombolas são caracterizados por atividades de baixo impacto ecológico, como agricultura diver-

sificada de pequena escala, coleta de produtos florestais não madeireiros e pesca artesanal. Essas práticas, sustentadas por conhecimentos transmitidos entre gerações, contribuem para a conservação da biodiversidade, a estabilidade dos ecossistemas e a segurança alimentar das comunidades.

Em diferentes regiões do Brasil, especialmente no Vale do Ribeira (SP), Baixo Amazonas, Maranhão e Cerrado, Territórios Quilombolas sobrepõem-se parcial ou totalmente a UCs, incluindo Parques, Estações Ecológicas e Áreas de Proteção Ambiental. Essas sobreposições revelam conflitos entre modelos de conservação restritivos e formas tradicionais de ocupação que historicamente contribuíram para a formação e manutenção dessas paisagens. Limitações ao uso dos recursos naturais, à circulação e às práticas produtivas podem gerar insegurança territorial, conflitos administrativos e processos de judicialização.

Apesar dessas tensões, estudos demonstram que áreas sob gestão quilombola apresentam resultados ambientais positivos. Pesquisas registram menores taxas de desmatamento, redução de incêndios florestais e maior conservação da cobertura vegetal em comparação com áreas públicas sem presença comunitária ou com fiscalização estatal limitada (Almeida, 2012; Castro *et al.*, 2015; Ribeiro *et al.*, 2020). Esses resultados evidenciam o papel das comunidades quilombolas como importantes agentes de conservação e proteção territorial.

Nesse contexto, a dificuldade de titulação definitiva dos Territórios Quilombolas permanece como um dos principais obstáculos à garantia dos direitos territoriais e ao fortalecimento das políticas ambientais. A ausência de regularização fundiária reduz a autonomia comunitária, dificulta o acesso a políticas públicas e limita a construção de mecanismos estáveis de gestão

com os órgãos ambientais (Castro *et al.*, 2015). Assim, o reconhecimento e a titulação dos Territórios Quilombolas devem ser compreendidos não como obstáculos à conservação, mas como elementos estratégicos para a construção de modelos de gestão mais justos, resilientes e ambientalmente eficazes.

4.1.2. Ribeirinhos

Os povos ribeirinhos, distribuídos ao longo da Amazônia, do Pantanal, do São Francisco e de outros grandes sistemas fluviais brasileiros, desenvolveram formas de ocupação territorial profundamente moldadas pela dinâmica dos rios. Seus modos de vida articulam pesca artesanal, agricultura de vazante, manejo de lagos, coleta de produtos florestais e mobilidade sazonal, compondo sistemas socioecológicos altamente ajustados aos pulsos hidrológicos. Esse conhecimento empírico, acumulado ao longo de gerações, permite antecipar cheias e vazantes, manejar estoques pesqueiros e reduzir riscos ambientais, configurando um patrimônio imaterial estratégico para a conservação de ambientes aluviais (Silva *et al.*, 2023).

Do ponto de vista da gestão ambiental, os ribeirinhos exercem funções informais de vigilância territorial, controle de uso e monitoramento ecológico, frequentemente atuando como barreiras à pesca predatória, à grilagem e à exploração ilegal de madeira. Entretanto, a institucionalização de UCs de Proteção Integral sobre territórios historicamente ocupados por essas populações introduziu um conjunto de tensões estruturais. A imposição de restrições amplas ao uso dos recursos naturais, muitas vezes sem reconhecimento do uso consuetudinário, resultou em insegurança territorial, perda de autonomia produtiva e fragilização dos sistemas tradicionais de subsistência.

Casos emblemáticos, como o do Parque Nacional do Jaú (AM), o do entorno do Lago do Cuniã (RO) e das áreas inseridas em Reservas Biológicas amazônicas, revelam que a ausência de instrumentos jurídicos intermediários dificultou a permanência ribeirinha e estimulou processos de deslocamento silencioso, empobrecimento e dependência de políticas assistenciais. Somado a isso, a descontinuidade entre políticas ambientais e políticas sociais agravou vulnerabilidades históricas, especialmente em regiões com baixo acesso a serviços públicos básicos.

Experiências recentes de acordos de pesca, termos de compromisso e iniciativas pontuais de cogestão demonstram, contudo, que a incorporação ativa das comunidades ribeirinhas pode ampliar a efetividade da conservação, reduzir conflitos e fortalecer a governança local. Esses arranjos, ainda incipientes, indicam que a superação das tensões não depende da exclusão humana, mas da construção de modelos institucionais capazes de reconhecer direitos territoriais, práticas tradicionais e a centralidade dos ribeirinhos como sujeitos políticos da conservação.

4.1.3. Caiçaras

As comunidades caiçaras, presentes principalmente no litoral sudeste e sul do Brasil, resultam da interação histórica entre povos indígenas, colonizadores europeus e populações afrodescendentes. Seu modo de vida desenvolveu-se na interface entre ambientes marinhos, costeiros e florestais, combinando pesca artesanal, agricultura de pequena escala, coleta de recursos da restinga e uso seletivo da Mata Atlântica. Essa diversidade de atividades proporcionou elevada capacidade de adaptação às variações ambientais e sazonais do litoral.

Sob a perspectiva ecológica, os sistemas produtivos caíçaras apresentam baixo nível de mecanização, reduzida dependência de insumos externos e forte utilização de conhecimentos tradicionais relacionados aos ventos, marés, ciclos reprodutivos dos peixes e dinâmica da floresta. Estudos etnoecológicos indicam que essas práticas contribuíram historicamente para a manutenção da biodiversidade em áreas atualmente reconhecidas como *hotspots* de conservação da Mata Atlântica e dos ecossistemas costeiros.

A criação de UCs de Proteção Integral sobre territórios caíçaras, como o Parque Estadual da Serra do Mar e a Estação Ecológica da Jureia-Itatins (SP), gerou conflitos prolongados associados às restrições de uso do território, à criminalização de práticas tradicionais e à insegurança jurídica. A aplicação uniforme da legislação ambiental, sem considerar as especificidades culturais e históricas dessas comunidades, favoreceu processos de marginalização, deslocamento populacional e perda de referências socioterritoriais.

Adicionalmente, a expansão imobiliária e turística no litoral intensificou esses conflitos, frequentemente beneficiando interesses econômicos externos. Em muitos casos, enquanto atividades tradicionais foram restringidas, empreendimentos turísticos, marinas e outras infraestruturas continuaram avançando em áreas próximas às UCs.

Pesquisas de Diegues (2008) e estudos posteriores demonstram que os sistemas caíçaras são compatíveis com os objetivos da conservação e podem fortalecer a gestão territorial quando institucionalmente reconhecidos. Experiências de cogestão, mosaicos de áreas protegidas e reclassificação de categorias de UCs evidenciam alternativas capazes de conciliar conservação ambiental, justiça social e permanência cultural, reafirmando o papel dos caíçaras como importantes

agentes da conservação costeira.

4.1.4. Extrativistas

As populações extrativistas, como seringueiros, castanheiros, quebradeiras de coco e coletores de produtos florestais, representam um dos exemplos mais consistentes de uso sustentável dos recursos naturais em florestas tropicais. Seus modos de vida baseiam-se na extração renovável de recursos, no respeito aos ciclos ecológicos e na manutenção de extensas áreas florestais conservadas.

A mobilização dessas populações, especialmente sob a liderança de Chico Mendes na década de 1980, impulsionou a criação das RESEX, concebidas como alternativa aos modelos excludentes de conservação. As primeiras RESEX, implantadas no Acre, demonstraram que a proteção da biodiversidade poderia ser conciliada com a permanência das populações tradicionais em seus territórios, incorporando princípios de justiça social, segurança territorial, direito ao trabalho e gestão comunitária.

No âmbito do SNUC, as RESEX constituem importante inovação jurídico-institucional ao reconhecer o uso coletivo da terra, a titularidade pública com usufruto comunitário e a gestão participativa dos recursos naturais. Diferentemente das categorias de Proteção Integral, permitem atividades produtivas reguladas, como extração de látex, coleta de castanha do Brasil, pesca artesanal e agroextrativismo, desde que compatíveis com os objetivos de conservação.

Estudos ecológicos e socioeconômicos indicam que áreas sob regime extrativista apresentam menores taxas de desmatamento, maior estabilidade social e redução de conflitos fundiários quando comparadas a áreas sem gestão comunitária. Além disso, desem-

penham papel relevante na mitigação das mudanças climáticas ao conservar estoques de carbono e promover economias de base florestal com menor impacto ambiental.

No cenário internacional, as RESEX brasileiras tornaram-se referência para políticas de conservação inclusiva, influenciando iniciativas na América Latina, África e Sudeste Asiático. Apesar dos avanços, essas unidades ainda enfrentam desafios relacionados à fragilidade institucional, às pressões do agronegócio, à mineração ilegal e às dificuldades de inserção dos produtos da sociobiodiversidade em mercados mais justos. Ainda assim, permanecem como uma das experiências mais bem-sucedidas de integração entre conservação da natureza, direitos humanos e desenvolvimento territorial sustentável.

4.1.5. Povos indígenas

Os povos indígenas figuram entre os grupos mais impactados pelos processos de criação de UCs no Brasil e, ao mesmo tempo, entre os mais invisibilizados nas políticas territoriais. Conforme argumenta Oliveira (2016), essa invisibilização está associada à construção histórica de uma narrativa de “vazio demográfico”, utilizada para legitimar a apropriação de territórios tradicionalmente ocupados. Muito antes da constituição do Estado brasileiro e da formulação do direito ambiental moderno, esses povos já desenvolviam formas complexas de manejo territorial, fundamentadas em cosmologias próprias, uso sustentável dos recursos naturais e profundas relações culturais e espirituais com a paisagem. Para os povos indígenas, o território transcende a dimensão física, constituindo elemento essencial de sua existência social, cultural e espiritual, perspectiva que Viveiros de Castro (2015)

descreve como uma “ecologia das relações”.

Apesar do reconhecimento constitucional dos direitos indígenas, a realidade permanece marcada por violações sistemáticas de direitos humanos. Em diversos casos, a criação de UCs funcionou como mais um mecanismo de expropriação territorial, impondo restrições ao uso tradicional da terra e ignorando a ocupação ancestral. Paralelamente, invasões promovidas por fazendeiros, garimpeiros e madeireiros continuam ameaçando a integridade dos territórios indígenas. O avanço do agrogêncio, do desmatamento e dos incêndios florestais soma-se aos impactos do garimpo ilegal, especialmente pela contaminação por mercúrio. Estudos conduzidos pelo Instituto Evandro Chagas e pela Fiocruz demonstram que esse metal pesado compromete rios, solos e cadeias alimentares, causando graves danos à saúde das populações indígenas. A insuficiência das ações estatais diante desse cenário configura violação do direito a um ambiente seguro, limpo, saudável e sustentável, reconhecido pela Assembleia Geral da ONU por meio da Resolução 76/300 (2022).

A Constituição Federal de 1988 assegura os direitos originários dos povos indígenas sobre as terras tradicionalmente ocupadas (art. 231), definindo-as como inalienáveis, imprescritíveis e indisponíveis. Contudo, a efetivação desses direitos permanece limitada. A sobreposição entre Terras Indígenas e UCs, especialmente de Proteção Integral, tem gerado conflitos jurídicos e administrativos persistentes. Muitos parques e estações ecológicas foram instituídos sem consulta prévia, livre e informada, em desacordo com a Convenção nº 169 da OIT, resultando em restrições à mobilidade, à caça de subsistência, à coleta de recursos naturais e à realização de práticas culturais tradicionais. Em diversas situações, comunidades indígenas enfrentam simultaneamente a pressão de invasores privados e a insufi-

ência da proteção estatal, aprofundando a insegurança territorial.

Do ponto de vista ecológico, pesquisas nacionais e internacionais demonstram que Terras Indígenas apresentam níveis de conservação ambiental comparáveis ou superiores aos observados em áreas estritamente protegidas, registrando menores taxas de desmatamento e maior integridade ecológica (Ferreira *et al.*, 2022; IPBES, 2021; RAISG, 2021). Esses resultados evidenciam que a presença indígena, além de não representar ameaça à conservação, frequentemente constitui um dos principais fatores de proteção da biodiversidade. A destruição promovida por atividades ilegais e a omissão estatal comprometem não apenas direitos humanos fundamentais, como também importantes serviços ecossistêmicos e funções climáticas estratégicas, aspecto amplamente discutido nas negociações internacionais sobre clima e biodiversidade.

A persistência de obstáculos à demarcação e à proteção efetiva dos territórios, associada à fragilidade da articulação entre Funai, ICMBio, órgãos de segurança pública, Agência Nacional de Mineração (ANM) e governos estaduais, compromete a construção de modelos integrados de gestão territorial. A superação desse quadro exige mais do que o reconhecimento formal de direitos. Requer o fortalecimento da atuação estatal para combater invasões, desmantelar atividades ilegais, implementar a Convenção de Minamata sobre Mercúrio, garantir a aplicação da Convenção nº 169 da OIT e avançar na implementação do Acordo de Escazú. A consolidação de uma relação baseada na cooperação e na cogestão territorial é fundamental para reconhecer os territórios indígenas como pilares da conservação da biodiversidade, da justiça socioambiental, da saúde coletiva e da segurança climática em escala nacional e global.

4.2. Consulta prévia, livre e informada (Convenção nº 169 da OIT)

A Convenção nº 169 da OIT, incorporada ao ordenamento jurídico brasileiro pelo Decreto nº 5.051/2004 e atualmente internalizada pelo Decreto nº 10.088/2019, estabelece um marco normativo vinculante ao reconhecer o direito dos povos indígenas e das comunidades tradicionais à consulta prévia, livre e informada sempre que medidas administrativas, legislativas ou empreendimentos públicos e privados possam afetar direta ou indiretamente seus territórios, identidades culturais ou meios de subsistência.

No contexto das UCs, esse direito adquire relevância particular, uma vez que decisões relacionadas à criação, recategorização ou gestão dessas áreas frequentemente incidem sobre territórios historicamente ocupados e manejados por populações tradicionais. A consulta não se restringe a um ato pontual, mas deve constituir um processo contínuo, culturalmente adequado e realizado em linguagem acessível, respeitando os tempos, formas de organização social e mecanismos próprios de tomada de decisão das comunidades envolvidas.

A Convenção nº 169 estabelece que a consulta deve ocorrer de boa-fé e com o objetivo de alcançar consentimento, o que implica que seus resultados não podem ser meramente consultivos ou simbólicos. Em UCs, a consulta prévia é juridicamente exigível, entre outros momentos: na criação da unidade; na definição ou revisão do Plano de Manejo; na alteração de regras de uso dos recursos naturais; em processos de indenização, reassentamento ou compensação; e na implemen-

tação de concessões para turismo, pesquisa ou exploração econômica indireta.

Apesar de sua força normativa, a aplicação da consulta prévia no Brasil permanece fragmentada e insuficiente. Na prática, muitos processos são reduzidos a audiências públicas tardias ou reuniões informativas, nas quais decisões já foram previamente tomadas. Tal distorção esvazia o sentido do direito à consulta e tem sido reiteradamente apontada por organismos internacionais, pelo Ministério Público Federal (MPF) e por tribunais nacionais como violação de direitos humanos.

Além de seu caráter jurídico, a consulta prévia desempenha papel estratégico na governança ambiental. Experiências nacionais e internacionais demonstram que processos participativos genuínos tendem a reduzir conflitos, fortalecer a legitimidade das UCs e produzir arranjos de gestão mais eficazes e duradouros. A ausência de consulta, por outro lado, não apenas fragiliza juridicamente as UCs, como também compromete sua eficácia ecológica ao excluir aqueles que detêm conhecimento territorial profundo e vínculos históricos com os ecossistemas protegidos.

Assim, o respeito à consulta prévia, livre e informada não deve ser compreendido como entrave burocrático à conservação, mas, sim, como condição indispensável para a construção de políticas ambientais democráticas, socialmente justas e ambientalmente efetivas.

4.2.1. Consentimento, veto e os limites da consulta prévia no direito brasileiro

Um dos aspectos mais controversos da aplicação

da Convenção nº 169 da OIT no Brasil diz respeito à distinção entre consulta e consentimento. Embora o texto da Convenção utilize a expressão “com o objetivo de alcançar acordo ou consentimento”, o ordenamento jurídico brasileiro ainda apresenta resistências em reconhecer o consentimento como juridicamente vinculante em todos os casos.

Na prática administrativa, prevalece a interpretação de que a consulta não confere poder de veto às comunidades afetadas. Essa leitura restritiva, entretanto, tem sido progressivamente questionada no âmbito jurídico e acadêmico. A jurisprudência internacional (especialmente da Corte Interamericana de Direitos Humanos) tem afirmado que, em situações de impactos profundos, irreversíveis ou que afetem a sobrevivência física e cultural dos povos, o consentimento livre, prévio e informado torna-se obrigatório, e não meramente desejável.

No contexto das UCs, isso é particularmente relevante quando a criação de unidades de Proteção Integral implica remoções forçadas, restrições severas à subsistência ou perda de territórios ancestrais. Nesses casos, a ausência de consentimento efetivo pode configurar violação grave de direitos humanos, especialmente dos direitos à moradia, à cultura e à autodeterminação.

4.2.2. Jurisprudência brasileira sobre consulta prévia em Unidades de Conservação

No âmbito nacional, o Poder Judiciário tem assumido papel cada vez mais relevante na mediação entre conservação ambiental e direitos de povos tradicionais. O STF e os Tribunais Regionais Federais vêm gradualmente reconhecendo que a ausência de

consulta prévia compromete a validade de atos administrativos ambientais.

Decisões recentes reforçam que a consulta prévia não pode ser substituída por audiências públicas genéricas nem realizada posteriormente à tomada de decisão. Em casos envolvendo Terras Indígenas, Territórios Quilombolas e comunidades tradicionais afetadas por empreendimentos ou criação de áreas protegidas, o Judiciário tem determinado a suspensão de atos administrativos até que o direito à consulta seja plenamente observado.

No campo das UCs, embora ainda exista heterogeneidade decisória, cresce o entendimento de que Planos de Manejo, concessões de uso turístico e processos de reassentamento implementados sem consulta adequada carecem de legitimidade jurídica. Esse movimento jurisprudencial reforça a ideia de que a política ambiental não está acima da Constituição, devendo ser compatibilizada com o bloco de constitucionalidade dos direitos humanos.

Contudo, permanece um desafio estrutural: a ausência de regulamentação clara e específica sobre os procedimentos da consulta prévia no Brasil. Essa lacuna normativa gera insegurança jurídica tanto para o Estado quanto para as comunidades, abrindo espaço para judicialização recorrente e conflitos prolongados.

4.2.3. Protocolos comunitários de consulta como instrumentos de autodeterminação

Diante das limitações institucionais do Estado, comunidades tradicionais e povos indígenas passaram a desenvolver protocolos comunitários de consulta, instrumentos autônomos que definem como

desejam ser consultados, em que língua, em quais espaços, com quais representantes e segundo quais tempos e formas decisórias.

Esses protocolos representam uma inovação democrática significativa, pois deslocam o eixo da consulta de um procedimento imposto pelo Estado para um processo construído a partir da autodeterminação dos povos. No contexto das UCs, protocolos comunitários têm se mostrado ferramentas eficazes para orientar processos de criação, revisão de Planos de Manejo e definição de regras de uso dos recursos naturais.

Além de fortalecer a governança territorial, os protocolos contribuem para reduzir conflitos, aumentar a transparência e promover relações mais simétricas entre comunidades e órgãos ambientais. Sua adoção tem sido reconhecida pelo MPF, por decisões judiciais e por organismos internacionais como boa prática de implementação da Convenção nº 169.

Do ponto de vista conceitual, os protocolos reafirmam que a consulta prévia, além de ser um direito procedimental, é uma expressão concreta da dignidade humana, da diversidade cultural e da justiça territorial. Integrá-los de forma sistemática à política de UCs representa um passo fundamental para a construção de um modelo de conservação verdadeiramente participativo e socialmente sustentável.

4.3. Territórios sobrepostos: um dos maiores desafios da conservação

A sobreposição entre UCs e territórios tradicionalmente ocupados constitui um dos pontos mais sensíveis e complexos da política ambiental brasileira.

Esse fenômeno não é episódico, mas estrutural, resultante de processos históricos de ocupação anteriores à institucionalização das áreas protegidas, somados a estratégias de conservação que, por décadas, desconsideraram a presença humana como elemento legítimo da paisagem.

Na Amazônia, no Cerrado e no litoral brasileiro, a criação de UCs incidiu frequentemente sobre territórios já organizados social, cultural e economicamente por povos indígenas, ribeirinhos, quilombolas, extrativistas e comunidades caiçaras. A ausência de reconhecimento prévio desses territórios gerou conflitos persistentes, manifestados em restrições severas ao uso tradicional dos recursos naturais, exigências burocráticas incompatíveis com os modos de vida locais e disputas em torno da legitimidade da permanência dessas populações.

Entre os conflitos recorrentes, destacam-se a proibição ou criminalização de práticas historicamente sustentáveis, como a pesca artesanal, o manejo agrícola de pequena escala e o extrativismo florestal, além de entraves à circulação interna, à manutenção de moradias e à realização de rituais culturais. Em muitos casos, tais restrições contrastam com a autorização de atividades econômicas de maior impacto, como concessões turísticas, empreendimentos de infraestrutura ou exploração indireta por agentes externos, o que aprofunda a percepção de injustiça territorial.

Do ponto de vista institucional, os territórios sobrepostos revelam fragilidades na articulação entre órgãos ambientais, fundiários e indigenistas. A falta de coordenação entre ICMBio, Ibama, Funai, Incra e órgãos estaduais resulta em decisões contraditórias, insegurança jurídica e judicialização contínua.

Paralelamente, a indefinição fundiária impede a implementação efetiva de Planos de Manejo e compromete a governança territorial das UCs.

A literatura internacional tem apontado que modelos de “conservação-fortaleza”, baseados na exclusão humana e no controle coercitivo do território, tendem a produzir resultados ecologicamente frágeis e socialmente injustos (Breunig, 2006). No contexto brasileiro, estudos empíricos indicam que áreas protegidas com presença e participação ativa de comunidades tradicionais apresentam menor degradação ambiental, maior controle de ilícitos e maior resiliência socioecológica quando comparadas a UCs isoladas ou com baixa legitimidade social (Castro; McGrath, 2001).

Dessa forma, os territórios sobrepostos não devem ser compreendidos como obstáculo à conservação, mas, sim, como espaços estratégicos para a construção de novos arranjos de governança ambiental. O enfrentamento desse desafio exige reconhecimento territorial, mecanismos de cogestão, flexibilização normativa baseada em critérios ecológicos e culturais e a incorporação efetiva dos saberes tradicionais como componentes centrais da política de conservação.

4.3.1. Instrumentos jurídicos para a resolução de territórios sobrepostos

A resolução de conflitos decorrentes da sobreposição entre UCs e territórios tradicionais demanda a mobilização de um conjunto articulado de instrumentos jurídicos já existentes no ordenamento brasileiro, ainda que frequentemente subutilizados. Entre os mais relevantes, destacam-se a recategori-

zação de UCs, a criação de mosaicos, os termos de compromisso, a concessão de uso sustentável e os mecanismos de regularização fundiária coletiva.

A Lei do SNUC admite expressamente a revisão de categorias de UCs quando constatada incompatibilidade entre o regime jurídico adotado e a realidade social e ecológica do território. A recategorização de unidades de Proteção Integral para categorias de Uso Sustentável, como RDS ou RESEX, tem sido apontada por diversos autores como alternativa legítima e juridicamente viável para compatibilizar conservação e permanência comunitária.

Outro instrumento relevante é a criação de mosaicos de áreas protegidas, que permitem a gestão integrada de diferentes categorias de UCs, Terras Indígenas, Territórios Quilombolas e áreas de uso comunitário. Os mosaicos ampliam a escala da conservação, reduzem conflitos normativos e favorecem arranjos territoriais mais flexíveis e adaptados à diversidade sociocultural.

Adicionalmente, os termos de compromisso firmados entre órgãos ambientais e comunidades tradicionais têm sido utilizados como soluções transitórias para assegurar o exercício de práticas tradicionais enquanto processos fundiários e administrativos permanecem pendentes. Embora não substituam a regularização definitiva, esses instrumentos reduzem a

vulnerabilidade jurídica e evitam criminalizações injustas.

4.3.2. Modelos de cogestão e governança compartilhada em áreas protegidas

A cogestão emerge como um dos caminhos mais promissores para enfrentar os desafios dos territórios sobrepostos. Diferentemente de modelos centralizados, a governança compartilhada reconhece comunidades tradicionais como sujeitos políticos e gestores legítimos do território, e não meros beneficiários ou usuários tolerados.

No Brasil, experiências em RESEX, RDS e algumas APAs demonstram que a participação comunitária na tomada de decisões fortalece o cumprimento das normas ambientais, amplia a vigilância territorial e reduz custos de fiscalização estatal. Conselhos gestores efetivos, com representação equilibrada e poder deliberativo real, são elementos-chave desses arranjos.

A cogestão também permite incorporar saberes ecológicos tradicionais aos instrumentos técnicos de manejo, como zoneamentos internos, definição de períodos de defeso, regras de uso de recursos e estratégias de restauração ambiental. Essa integração tende a gerar soluções mais adaptativas e resilientes, especialmente em contextos de mudanças climá-

ticas e pressões econômicas crescentes.

Do ponto de vista institucional, contudo, a cogestão ainda enfrenta resistências burocráticas, assimetrias de poder e limitações orçamentárias. Sua consolidação exige capacitação continuada, segurança jurídica para as comunidades e uma mudança de paradigma nos órgãos ambientais, que precisam transitar de uma lógica de comando e controle para uma lógica de cooperação territorial.

4.3.3. Estudo de casos emblemáticos de territórios sobrepostos no Brasil

A análise de casos concretos evidencia tanto os desafios quanto as possibilidades de superação dos conflitos em territórios sobrepostos. A Estação Ecológica da Jureia-Itatins (SP) constitui exemplo emblemático de conflito prolongado, marcado por sucessivas tentativas de exclusão de comunidades caiçaras, judicializações recorrentes e reclassificações parciais da unidade. O caso ilustra os limites de modelos rígidos de proteção integral em territórios historicamente habitados.

Na Amazônia, o Parque Nacional do Jaú (AM) e seu entorno revelam



tensões semelhantes envolvendo populações ribeirinhas, com restrições à pesca e à circulação impostas sem adequada consulta prévia. Em contrapartida, experiências em RESEX, como Chico Mendes (AC) e Riozinho da Liberdade (AC), demonstram que a permanência comunitária aliada à gestão participativa resulta em maior controle territorial e menores taxas de desmatamento.

Outro exemplo relevante é o uso de zonas de uso tradicional dentro de UCs, estratégia que vem sendo testada em algumas unidades federais e estaduais como forma de reconhecer práticas históricas sem comprometer objetivos ecológicos. Embora ainda incipientes, essas experiências indicam caminhos possíveis para conciliar proteção da biodiversidade, segurança territorial e direitos humanos.

4.4. Conhecimento tradicional associado, soberania cultural e repartição de benefícios

O conhecimento tradicional associado (CTA) constitui um patrimônio coletivo construído ao longo de gerações por povos indígenas e comunidades tradicionais a partir de sua interação contínua com os ecossistemas. Longe de se restringir a práticas empíricas isoladas, esse conhecimento conforma sistemas complexos de observação, experimentação e transmissão cultural, essenciais para a manutenção da biodiversidade e para a resiliência socioecológica dos territórios.

No plano jurídico internacional, o CTA é reconhecido como elemento estratégico para a conservação pela CDB (1992), que estabelece a necessidade de respeitar, preservar e manter os conhecimentos, inovações e práticas das comunidades locais. No Brasil, esse reco-

nhecimento foi incorporado pela Lei nº 13.123/2015, que regula o acesso ao patrimônio genético e ao CTA, estabelecendo regras para consentimento prévio e repartição justa e equitativa de benefícios.

As contribuições do conhecimento tradicional extrapolam o manejo direto dos recursos naturais. Comunidades tradicionais detêm saberes refinados sobre interações ecológicas, sucessões ambientais, espécies indicadoras e processos de regeneração natural, frequentemente ausentes ou subestimados nos modelos técnicos convencionais. Esses saberes têm sido fundamentais para o manejo adaptativo de florestas tropicais, manguezais, ambientes aluviais e sistemas costeiros, além de desempenharem papel relevante na antecipação de eventos climáticos extremos e na adaptação às mudanças ambientais.

Entretanto, a valorização do conhecimento tradicional não pode ocorrer de forma assimétrica ou instrumentalizada. Historicamente, práticas acadêmicas e empresariais apropriaram-se desses saberes sem reconhecimento ou retorno às comunidades, reproduzindo lógicas de expropriação intelectual e cultural. Nesse contexto, a repartição de benefícios emerge como princípio ético e jurídico indispensável, garantindo que o uso científico, tecnológico ou comercial do CTA resulte em ganhos econômicos, fortalecimento institucional, reconhecimento intelectual e proteção territorial para seus detentores.

A repartição de benefícios deve ser compreendida de forma ampla, indo além de compensações financeiras pontuais. Inclui o acesso a resultados de pesquisas, a coautoria intelectual, o fortalecimento de cadeias produtivas da sociobiodiversidade, a proteção dos sistemas de transmissão cultural e o reconhecimento da soberania das comunidades so-

bre seus conhecimentos. Em UCs, a efetivação desse princípio é fundamental para evitar a mercantilização dos saberes tradicionais e para construir relações mais equitativas entre pesquisadores, Estado e comunidades.

Assim, o reconhecimento do CTA, aliado à garantia de soberania cultural e repartição justa de benefícios, não apenas reforça a justiça socioambiental, como também amplia a eficácia das políticas de conservação ao integrar ciência, cultura e território em uma perspectiva verdadeiramente sustentável.

4.5. Autonomia, autodeterminação e governança compartilhada

O direito à autodeterminação dos povos indígenas e das comunidades tradicionais constitui um dos pilares do direito internacional dos direitos humanos, consagrado pelo Pacto Internacional sobre Direitos Civis e Políticos e reafirmado pela Declaração da ONU sobre os Direitos dos Povos Indígenas (2007). Esse princípio reconhece que esses povos não são meros destinatários de políticas públicas, mas, sim, sujeitos coletivos de direitos, dotados de autonomia para definir suas prioridades de desenvolvimento, formas de organização social e estratégias de gestão territorial.

No contexto das UCs, a autodeterminação traduz-se na necessidade de superar modelos administrativos verticalizados e tecnocráticos, substituindo-os por arranjos institucionais capazes de reconhecer e incorporar sistemas próprios de governança comunitária. Muitas comunidades tradicionais operam historicamente por meio de regras consuetudinárias, pactos coletivos e mecanismos internos de con-

trole do uso dos recursos naturais, os quais, quando legitimados, podem complementar e fortalecer a gestão estatal.

A governança compartilhada pressupõe não apenas a presença formal das comunidades em espaços participativos, como também a atribuição de poder decisório real nos processos de planejamento, implementação e avaliação das políticas ambientais. Conselhos gestores paritários, com capacidade deliberativa efetiva, representam instrumentos centrais nesse processo, desde que acompanhados de transparência, acesso à informação e respeito às formas próprias de representação comunitária.

Outro elemento fundamental é o reconhecimento e a operacionalização dos protocolos comunitários de consulta e decisão, que expressam de maneira concreta a autonomia dos povos sobre seus territórios e modos de vida. Esses protocolos contribuem para reduzir assimetrias de poder, orientar a atuação dos órgãos ambientais e conferir maior legitimidade às decisões relacionadas ao uso e à proteção dos recursos naturais.

Experiências consolidadas de cogestão em RESEX, RDS e em territórios indígenas associados a áreas protegidas, como nas bacias do Rio Negro e do Xingu, demonstram que a participação comunitária ativa resulta em maior controle territorial, redução de ilícitos ambientais e fortalecimento das estratégias locais de conservação. Ademais, tais arranjos favorecem a construção de confiança institucional e diminuem a judicialização de conflitos, frequentemente onerosa e prolongada.

Do ponto de vista estratégico, a autonomia e a governança compartilhada devem ser compreendidas como instrumentos de eficiência ambiental e justiça

social, e não como concessões administrativas. Ao reconhecer comunidades como cogestoras do território, o Estado amplia sua capacidade de atuação, valoriza saberes locais e promove modelos de conservação mais adaptativos, resilientes e socialmente legitimados.

4.6. A perspectiva central: comunidades tradicionais são guardiãs, não obstáculos

A compreensão contemporânea da conservação da natureza tem sido progressivamente reformulada à luz de evidências empíricas que desafiam narrativas historicamente hegemônicas. Discursos que associam populações tradicionais à degradação ambiental carecem de base científica e ignoram a complexidade das relações socioecológicas construídas por esses grupos ao longo do tempo. Estudos em diferentes biomas brasileiros e em contextos internacionais convergem ao demonstrar que territórios ocupados e manejados por povos indígenas e comunidades tradicionais apresentam maior integridade ecológica, menor fragmentação de *habitats* e maior estabilidade dos serviços ecossistêmicos quando comparados a áreas protegidas sob gestão exclusivamente estatal.

No caso dos povos originários, pesquisas indicam que Terras Indígenas funcionam como verdadeiros corredores de conservação, conectando UCs e reduzindo o avanço do desmatamento e das queimadas. Quilombolas e comunidades caiçaras mantêm sistemas produtivos baseados em agroecologia, pesca artesanal e uso múltiplo da paisagem, promovendo diversidade biológica e cultural simultaneamente. Ribeirinhos demonstram profundo conhecimento

sobre dinâmicas hidrológicas e ciclos reprodutivos das espécies aquáticas, contribuindo para o equilíbrio pesqueiro e a resiliência dos sistemas fluviais. Extrativistas, ao valorizar a floresta em pé como base de subsistência, exercem papel decisivo na contenção de frentes de desmatamento e na manutenção dos estoques de carbono.

Além dos benefícios ecológicos diretos, a presença dessas comunidades fortalece o controle social do território, dificulta a ocupação ilegal por agentes externos e amplia a capacidade de monitoramento ambiental em áreas remotas, frequentemente inacessíveis ao Estado. Ao excluir ou fragilizar essas populações, políticas conservacionistas, além de violar direitos humanos fundamentais, enfraquecem os próprios objetivos de proteção ambiental, abrindo espaço para atividades predatórias de maior escala.

A persistência de abordagens excludentes revela uma tensão epistemológica entre modelos tecnocráticos de conservação e perspectivas socioecológicas integradas. Superar essa tensão exige reconhecer comunidades tradicionais como sujeitos ativos da conservação, detentores de conhecimentos estratégicos e parceiros institucionais indispensáveis. Essa mudança de paradigma implica abandonar práticas punitivas e substituí-las por políticas baseadas em cooperação, reconhecimento territorial e corresponsabilidade na gestão dos bens naturais.

Assim, afirmar que comunidades tradicionais são guardiãs (e não obstáculos) não constitui apenas um posicionamento ético ou político, mas é também uma constatação respaldada por evidências científicas e experiências concretas de gestão territorial. A conservação da natureza, para ser efetiva e duradoura, deve necessariamente caminhar articulada à

justiça social, à autonomia comunitária e à valorização dos saberes tradicionais como pilares estruturantes da governança ambiental.

4.7. O direito cultural na Constituição Federal de 1988 e sua centralidade para a proteção dos direitos humanos em Unidades de Conservação

A Constituição Federal de 1988 representa um marco na proteção dos direitos culturais ao reconhecê-los como elementos fundamentais da cidadania, da dignidade humana e da democracia. Ao valorizar a pluralidade cultural como componente da identidade nacional, rompe com modelos assimilacionistas que historicamente marginalizaram povos indígenas, comunidades tradicionais e outros grupos socialmente vulnerabilizados, realidade particularmente relevante no contexto das UCs.

Os artigos 215 e 216 da Constituição estabelecem uma concepção ampla de cultura. O artigo 215 garante o pleno exercício dos direitos culturais e reconhece as culturas populares, indígenas e afro-brasileiras como parte integrante do patrimônio nacional. Já o artigo 216 define o patrimônio cultural como o conjunto de bens materiais e imateriais vinculados à identidade, à memória e à ação dos diferentes grupos formadores da sociedade brasileira. Essa definição inclui modos de vida, saberes tradicionais, práticas produtivas, formas de organização social e relações simbólicas com o território, elementos essenciais para muitas comunidades residentes em áreas protegidas.

A relação entre cultura e meio ambiente se fortalece no artigo 225 da Constituição, que assegura o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado. Uma

interpretação isolada desse dispositivo favoreceu, historicamente, modelos de conservação excludentes. Entretanto, uma leitura sistemática da Constituição demonstra que a proteção ambiental deve ser compatibilizada com a diversidade cultural, a dignidade humana e os direitos fundamentais coletivos.

Nesse contexto, consolida-se o conceito de socioambientalismo constitucional, segundo o qual natureza, cultura e direitos humanos constituem dimensões interdependentes. Assim, a conservação não pode servir como instrumento de negação de direitos, devendo ser conduzida por princípios democráticos e participativos. Em UCs, isso implica reconhecer as populações tradicionais como sujeitos de direitos e parceiras na proteção ambiental.

A Constituição reforça essa perspectiva ao assegurar, no artigo 231, os direitos originários dos povos indígenas sobre as terras tradicionalmente ocupadas e o respeito às suas formas próprias de organização social, crenças e tradições. Embora direcionado aos povos indígenas, esse princípio dialoga com valores constitucionais mais amplos, como a dignidade da pessoa humana, a cidadania, o pluralismo cultural e a função socioambiental da propriedade.

Apesar desses avanços normativos, a negação do direito cultural ainda se manifesta em diversas UCs por meio de expulsões, restrições a usos tradicionais, criminalização de atividades de subsistência e exclusão dos conhecimentos locais dos processos decisórios. Tais práticas afetam direitos relacionados à identidade cultural, ao território, ao trabalho, à moradia e à autodeterminação, além de comprometerem sistemas tradicionais de manejo frequentemente compatíveis com a conservação.

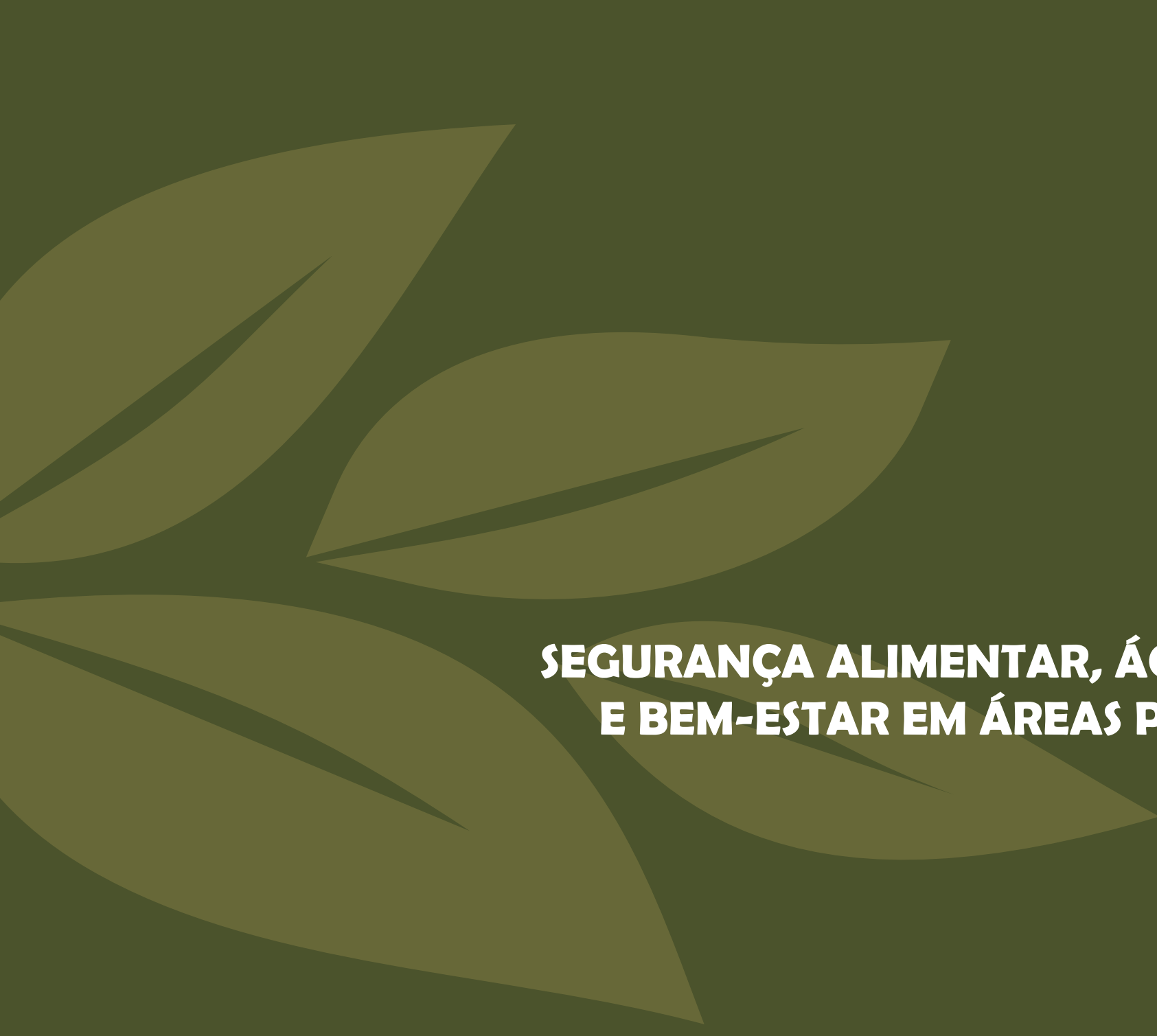
Os entendimentos jurídicos mais recentes têm re-

conhecido essa complexidade. Pareceres da AGU e da Procuradoria Federal Especializada junto ao ICMBio (Paula, 2022) afirmam que a presença de populações tradicionais em UCs, inclusive de proteção integral, não é necessariamente incompatível com os objetivos de conservação. Esses posicionamentos reforçam que a criação de uma UC não implica a supressão automática de direitos fundamentais preexistentes.

Sob a perspectiva dos direitos humanos, a efetivação do direito cultural exige mecanismos de governança participativa, consulta prévia, livre e informada, reconhecimento dos sistemas tradicionais de uso dos recursos naturais e valorização dos conhecimentos ecológicos locais. A ausência desses instrumentos tende a reproduzir práticas autoritárias incompatíveis com o Estado Democrático de Direito.

Experiências nacionais e internacionais demonstram que modelos de conservação baseados no reconhecimento dos direitos culturais e territoriais apresentam maior legitimidade social, menor incidência de conflitos e melhores resultados ecológicos. Quando reconhecidas como coprodutoras da conservação, comunidades tradicionais contribuem para a proteção da biodiversidade, o monitoramento ambiental e a resiliência dos ecossistemas.

Em síntese, o direito cultural constitui um dos pilares de uma política ambiental democrática e sustentável. Nas UCs, sua proteção reafirma que conservação da natureza e direitos humanos são objetivos indissociáveis. A articulação entre cultura, dignidade humana e proteção ambiental fortalece a justiça socioambiental, a cidadania e a preservação da biodiversidade para as presentes e futuras gerações.

A graphic of several stylized olive leaves in a light olive green color, arranged in a fan-like pattern on the left side of the page.

05

**SEGURANÇA ALIMENTAR, ÁGUA, SAÚDE
E BEM-ESTAR EM ÁREAS PROTEGIDAS**

Este capítulo analisa como a criação e gestão das Unidades de Conservação (UCs) interferem em dimensões fundamentais do bem-estar humano, com ênfase na segurança alimentar, acesso à água, saúde coletiva e condições sanitárias. Diferentemente de abordagens estritamente ecológicas, parte-se do pressuposto de que a conservação não pode ser dissociada das condições materiais de existência das populações que habitam ou dependem desses territórios, especialmente comunidades tradicionais, ribeirinhas, extrativistas, caiçaras, quilombolas e povos indígenas.

A literatura socioambiental demonstra que a proteção de ecossistemas contribui decisivamente para a manutenção de serviços ecossistêmicos essenciais, como provisão de água potável, regulação climática, fertilidade do solo e disponibilidade de alimentos, que são determinantes sociais da saúde. No entanto, quando a implementação das UCs ocorre descolada das realidades locais, sem participação, compensação ou adaptação normativa, emergem situações paradoxais: áreas destinadas à proteção ambiental acabam produzindo insegurança alimentar, restrições ao acesso à água e agravamento de vulnerabilidades sanitárias.

Em diversos contextos brasileiros, normas rígidas restringem práticas tradicionais de pesca, coleta, agricultura de subsistência e uso da água, sem oferecer alternativas viáveis ou políticas públicas integradas. Esse cenário é crítico em regiões remotas, onde o Estado se faz presente prioritariamente pela fiscalização, mas é ausente na garantia de direitos básicos como saúde, saneamento e abastecimento hídrico. Populações que historicamente mantiveram relações equilibradas com o ambiente experimen-

tam deterioração da qualidade de vida, aumento da dependência de alimentos industrializados e maior exposição a doenças associadas à insegurança alimentar e hídrica.

Do ponto de vista analítico, a efetividade das UCs deve ser avaliada não apenas por indicadores biológicos, como também por seus impactos sobre a saúde humana e o bem-estar social. A proteção ambiental que negligencia esses aspectos tende a gerar conflitos, perda de legitimidade institucional e enfraquecimento dos objetivos conservacionistas. Integrar políticas de conservação com estratégias de segurança alimentar, saúde pública e acesso à água não é uma concessão social, mas uma condição estrutural para a sustentabilidade de longo prazo das UCs.

5.1. Acesso à água potável em Unidades de Conservação

O acesso à água potável é reconhecido internacionalmente como um direito humano fundamental e condição indispensável para a saúde, a dignidade e a segurança alimentar. No contexto das Unidades de Conservação (UCs) brasileiras, esse direito apresenta desafios específicos, pois a proteção de mananciais e ecossistemas aquáticos nem sempre garante acesso seguro e equitativo à água para as populações residentes e do entorno.

Em diversas categorias de UCs, especialmente Reservas Extrativistas (RESEX), Reservas de Desenvolvimento Sustentável (RDS) e Áreas de Proteção Ambiental (APAs), comunidades tradicionais enfrentam limitações relacionadas à distância das fontes de abastecimento, à contaminação hídrica

provocada por atividades externas, como mineração, agropecuária intensiva e lançamento de efluentes, além da ausência de sistemas adequados de captação, tratamento e distribuição de água (PNUD, 2021; MMA, 2018). Paradoxalmente, muitas dessas populações vivem em áreas de elevada importância hidrológica, mas permanecem excluídas dos benefícios diretos da conservação.

Outro desafio se refere às restrições normativas existentes em algumas UCs, nas quais a captação de água superficial ou subterrânea pode depender de autorizações incompatíveis com as necessidades cotidianas das comunidades. Esse descompasso entre regulação ambiental e subsistência gera insegurança jurídica e, em determinadas situações, expõe famílias à criminalização por práticas essenciais ao abastecimento doméstico (Arruda, 1999).

A literatura etnoecológica demonstra que povos e comunidades tradicionais possuem conhecimentos relevantes sobre manejo hídrico, incluindo proteção de nascentes, uso sustentável de fontes de água e mecanismos comunitários de controle do uso dos recursos hídricos (Gomes *et al.*, 2022). Entretanto, tais saberes ainda são pouco incorporados às políticas públicas, que frequentemente priorizam soluções tecnocráticas de difícil implementação em áreas remotas.

A precariedade do saneamento básico agrava esse cenário. Em muitas UCs de uso sustentável, a ausência de sistemas adequados de esgotamento sanitário contribui para a contaminação dos corpos d'água utilizados para consumo humano, aumentando a incidência de doenças de veiculação hídrica e comprometendo a qualidade de vida das populações locais.

Garantir o acesso à água potável em Unidades de Conservação exige uma abordagem integrada que reconheça a água como bem ambiental, direito humano e elemento fundamental para a reprodução social das comunidades tradicionais. A efetividade da conservação hídrica deve ser avaliada não apenas pela preservação dos ecossistemas aquáticos, como também pela capacidade de assegurar condições dignas de vida às populações que dependem desses recursos. Ignorar essa dimensão compromete tanto a justiça socioambiental quanto a legitimidade das políticas de conservação.

5.2. Dependência do ambiente para alimentação e subsistência

A segurança alimentar de populações residentes em Unidades de Conservação (UCs) está profundamente ancorada na integridade dos ecossistemas e na continuidade de práticas produtivas tradicionais. Ao longo de gerações, comunidades indígenas, ribeirinhas, quilombolas, caiçaras e extrativistas desenvolveram sistemas alimentares baseados na pesca artesanal, na agricultura de pequena escala, na coleta de frutos, sementes e raízes, no extrativismo vegetal e, em alguns contextos, na caça de subsistência. Esses sistemas constituem arranjos socioecológicos complexos, caracterizados por diversidade produtiva, baixa dependência de insumos externos e elevada capacidade de adaptação a variações climáticas e ambientais (Barrera-Bassols, 2015; Berkes, 2012).

Os estudos de Barrera-Bassols (2015) e Berkes (2012) reconhecem que tais sistemas alimentares tradicionais apresentam maior resiliência ecológica

e nutricional quando comparados a modelos agroindustriais homogêneos. A diversidade de espécies cultivadas e coletadas, aliada ao conhecimento sobre sazonalidade, ciclos reprodutivos e áreas de repouso ecológico, contribui para dietas mais equilibradas e para a manutenção dos recursos naturais em longo prazo. Nesse sentido, a relação entre conservação ambiental e segurança alimentar não é antagônica, mas estruturalmente interdependente.

Entretanto, a implementação de planos de manejo em UCs, quando orientada por uma lógica excessivamente restritiva ou desvinculada das realidades locais, pode comprometer diretamente essas estratégias de subsistência. Restrições generalizadas ao uso do território, à abertura de pequenas roças, ao acesso a áreas de pesca tradicionais ou à coleta de produtos florestais não madeireiros tendem a reduzir a disponibilidade de alimentos, empobrecer a diversidade nutricional e aumentar a dependência de mercados externos, frequentemente inacessíveis ou economicamente inviáveis para famílias residentes.

Em Reservas Extrativistas marinhas, por exemplo, estudos indicam que delimitações inadequadas de zonas de pesca artesanal, sem diálogo efetivo com pescadores locais, resultaram em diminuição da oferta de pescado para consumo doméstico, afetando diretamente a segurança alimentar e a renda familiar (Begossi *et al.*, 2010). De modo semelhante, em Unidades de Conservação da Amazônia e da Caatinga, a proibição de roçados tradicionais de milho, mandioca e feijão, muitas vezes associados a práticas de queima controlada de baixo impacto, levou à redução da autonomia alimentar e à substituição de alimentos locais por produtos industrializados de menor valor nutricional (Ferreira *et al.*, 2022).



Essas transformações alimentares têm implicações que vão além da dimensão material. A perda de práticas produtivas tradicionais afeta identidades culturais, redes de solidariedade comunitária e sistemas de transmissão de conhecimento intergeracional. Ademais, a insegurança alimentar gerada por restrições mal planejadas pode ampliar vulnerabilidades sociais, especialmente entre crianças, idosos e mulheres, reforçando ciclos de pobreza e dependência assistencial.

Políticas de conservação em UCs devem reconhecer explicitamente a alimentação como um direito humano fundamental e como componente central da dignidade das populações tradicionais. A proteção da biodiversidade não pode ser dissociada da proteção dos sistemas alimentares que historicamente contribuíram para sua manutenção. Integrar conservação, segurança alimentar e saberes tradicionais, além de ser uma exigência ética, é uma condição necessária para a sustentabilidade social e ecológica das Unidades de Conservação no Brasil.

5.3. Impactos de restrições sobre a nutrição e o bem-estar

Evidências acumuladas na literatura socioambiental e nutricional indicam que restrições ambientais excessivamente rígidas, quando implementadas sem avaliação integrada de impactos sociais, podem produzir efeitos adversos significativos sobre a nutrição e o bem-estar das populações residentes em UCs. Estudos realizados em comunidades amazônicas, quilombolas e ribeirinhas apontam níveis crescentes de insegurança alimentar (de moderada a grave) associados à limitação do acesso a terri-

tórios produtivos, à redução de áreas de pesca e à proibição de práticas agrícolas tradicionais (Adams *et al.*, 2009).

A ruptura desses sistemas produtivos locais tem como consequência direta a transformação dos padrões alimentares. Dietas historicamente baseadas em pescado fresco, tubérculos, frutas silvestres, grãos locais e proteínas de origem vegetal ou animal são progressivamente substituídas por alimentos ultraprocessados, adquiridos em mercados distantes, de custo elevado e baixo valor nutricional. Murrieta e Dufour (2004) demonstram que essa transição alimentar está associada ao aumento da prevalência de anemia ferropriva, deficiências de micronutrientes essenciais, sobrepeso e obesidade, configurando um paradoxo nutricional que combina carência e excesso calórico.

Além dos impactos biológicos, as restrições impostas à pesca, à agricultura de subsistência e ao extrativismo afetam diretamente a renda familiar e a autonomia econômica das comunidades. A criminalização dessas atividades, frequentemente tratadas como ilícitos ambientais, reduz fontes tradicionais de sustento e força a inserção precária no mercado de trabalho ou a dependência de programas assistenciais. O Instituto Socioambiental (ISA, 1994) documentou que, em diversas UCs de uso sustentável, famílias passaram a enfrentar mais instabilidade econômica após a imposição de normas ambientais sem mecanismos compensatórios adequados.

Esses impactos extrapolam a dimensão material e alcançam o bem-estar psicossocial. A insegurança alimentar, associada à perda de autonomia produtiva, gera sentimentos de medo, desvalorização cultural e incerteza quanto ao futuro, afetando a saúde men-

tal e as relações comunitárias. Crianças e idosos são particularmente vulneráveis, tanto do ponto de vista nutricional quanto do desenvolvimento social e cognitivo, ampliando desigualdades intergeracionais.

Do ponto de vista ético e técnico, políticas conservacionistas que negligenciam a segurança alimentar incorrem em uma contradição estrutural. A proteção ambiental que fragiliza corpos, territórios e culturas compromete sua própria legitimidade e eficácia. Comunidades bem nutridas, economicamente seguras e culturalmente reconhecidas tendem a se engajar de maneira mais consistente e duradoura na conservação da biodiversidade. Nesse sentido, integrar nutrição, saúde e bem-estar aos instrumentos de gestão das UCs não é um elemento acessório, mas, sim, um requisito central para a sustentabilidade socioambiental.

5.4. Políticas públicas de saúde ambiental em territórios conservados

A promoção da saúde ambiental em UCs depende, fundamentalmente, da articulação entre ecossistemas funcionalmente preservados e políticas públicas capazes de assegurar o direito à saúde das populações residentes. Embora a proteção ambiental contribua para a redução de determinados riscos ecológicos, como a degradação de mananciais e a perda de serviços ecossistêmicos, a literatura demonstra que esses benefícios não se convertem automaticamente em melhores indicadores de saúde quando há fragilidade institucional e descontinuidade das políticas sociais (Schramm *et al.*, 2023).

Em muitas UCs, especialmente na Amazônia, no Pantanal e em áreas costeiras isoladas, o acesso a

serviços de saúde permanece limitado por barreiras geográficas, logísticas e administrativas. Comunidades ribeirinhas, extrativistas e caixaras frequentemente dependem de deslocamentos fluviais longos ou de transporte irregular para acessar unidades básicas de saúde, o que compromete ações preventivas, acompanhamento de doenças crônicas e atendimento emergencial. Dados do Ministério da Saúde (2013) indicam que a presença contínua de equipes da Estratégia Saúde da Família é rarefeita em territórios conservados, resultando em cobertura insuficiente e descontinuidade do cuidado.

Indicadores epidemiológicos revelam que essas populações apresentam maior vulnerabilidade a doenças infecciosas e parasitárias, acidentes com animais peçonhentos, doenças dermatológicas e gastrointestinais associadas à água não tratada, além de riscos decorrentes da exposição a contaminantes ambientais. Estudos conduzidos por Viana *et al.* (2016) demonstram níveis preocupantes de contaminação por mercúrio em comunidades dependentes da pesca, especialmente em regiões impactadas por garimpo ilegal a montante, evidenciando que a existência formal de uma UC não garante, por si só, ambientes livres de poluição.

A situação torna-se ainda mais crítica quando políticas ambientais impõem restrições a práticas essenciais para a manutenção da saúde, como a abertura controlada de roçados para a produção de alimentos, o manejo de áreas para saneamento básico ou a construção de estruturas comunitárias. A ausência de alternativas compensatórias ou de soluções técnicas adequadas cria um cenário no qual a conservação ambiental passa a competir com necessidades básicas de sobrevivência, aprofundando

desigualdades em saúde.

Apesar das diretrizes estabelecidas por políticas nacionais, como a Política Nacional de Vigilância em Saúde Ambiental, o SISVAN e iniciativas inter-setoriais voltadas à saúde de populações do campo, da floresta e das águas, programas de vigilância ambiental e nutricional são pouco implementados em UCs. Essa lacuna institucional revela um desalinhamento estrutural entre a agenda de conservação da biodiversidade e a proteção da saúde humana, contrariando o princípio constitucional da integralidade do cuidado.

A efetividade das UCs, sob a perspectiva da justiça socioambiental, exige a integração real entre políticas de saúde, saneamento, segurança alimentar e gestão ambiental. A conservação que não protege corpos, territórios e modos de vida falha em seu propósito mais amplo, pois ecossistemas saudáveis e populações saudáveis são dimensões indissociáveis de um mesmo projeto de sustentabilidade.

5.5. Saneamento e vulnerabilidades ecológicas

A precariedade do saneamento básico em comunidades localizadas no interior ou no entorno de UCs representa um dos principais paradoxos da política ambiental brasileira. Embora essas áreas tenham sido criadas para proteger ecossistemas estratégicos, muitas convivem com a ausência de coleta de resíduos sólidos, tratamento de esgoto e acesso regular à água potável, expondo populações humanas e ambientes naturais a riscos permanentes (IBGE, 2021). Essa realidade evidencia a desconexão entre a conservação da biodiversidade e a garantia de direitos sociais básicos.

A falta de infraestrutura sanitária resulta frequentemente no lançamento direto de efluentes domésticos em rios, igarapés, estuários e solos, comprometendo a qualidade ambiental que as próprias UCs buscam preservar. Em áreas costeiras e estuarinas, como RESEX marinhas e APAs, o descarte inadequado de resíduos favorece a proliferação de patógenos, a eutrofização e a degradação de *habitats* sensíveis, incluindo manguezais e outros ecossistemas fundamentais para a manutenção da biodiversidade. Esses impactos afetam diretamente a pesca artesanal, reduzem a produtividade dos recursos pesqueiros e comprometem a segurança alimentar das comunidades locais (Barbieri *et al.*, 2011).

Na Amazônia, a ausência de saneamento adequado está associada à elevada incidência de doenças de veiculação hídrica, como hepatite A, diarreias infecciosas e parasitoses intestinais, especialmente entre populações ribeirinhas e extrativistas. A situação é agravada pela dificuldade de acesso aos serviços de saúde e pela insuficiência de ações preventivas permanentes. Embora o ICMBio seja responsável pela gestão dessas áreas, o próprio órgão reconhece limitações institucionais, orçamentárias e operacionais para implantar infraestrutura sanitária comunitária (ICMBio, 2018).

Esse cenário demonstra que vulnerabilidade ambiental e vulnerabilidade social são processos interdependentes. Ambientes degradados pela ausência de saneamento comprometem a saúde e a qualidade de vida das populações, enquanto comunidades submetidas à pobreza e ao adoecimento possuem menor capacidade de participação em ações de conservação. Trata-se de um típico caso de injustiça ambiental, no qual grupos socialmen-

te vulneráveis suportam de forma desproporcional os custos da degradação e da proteção ambiental, sem acesso equivalente aos benefícios gerados (Acsehrad, 2004).

A análise desenvolvida neste capítulo reforça que a proteção dos ecossistemas não pode ser dissociada das condições concretas de vida das populações que habitam esses territórios. Segurança alimentar, acesso à água potável, saúde pública e saneamento básico são componentes essenciais tanto da justiça social quanto da sustentabilidade ambiental. Quando políticas de conservação ignoram essas dimensões, produzem áreas legalmente protegidas, mas marca-

das por profundas vulnerabilidades humanas, comprometendo a legitimidade social e a eficácia ecológica das UCs.

Os estudos analisados demonstram ainda que comunidades tradicionais não constituem ameaças à conservação, mas são importantes agentes de proteção ambiental. O acesso a direitos básicos, o reconhecimento territorial e a participação efetiva na gestão fortalecem a conservação da biodiversidade, reduzem conflitos socioambientais e ampliam a capacidade de adaptação diante das mudanças climáticas e de outras pressões ambientais.

Adicionalmente, a exclusão dessas populações

contraria compromissos internacionais assumidos pelo Brasil, como a Convenção nº 169 da OIT e as diretrizes da União Internacional para a Conservação da Natureza (IUCN) para governança participativa e socialmente justa de áreas protegidas (IUCN, 2017). Dessa forma, a consolidação das UCs exige uma transição da conservação excludente para uma abordagem integrada, na qual bem-estar humano, justiça socioambiental e integridade ecológica sejam reconhecidos como dimensões inseparáveis. Somente por meio dessa integração será possível garantir a efetividade ambiental, social e ética das áreas protegidas no Brasil.





06

**CONFLITOS SOCIOAMBIENTAIS EM
TERRITÓRIOS CONSERVADOS**

Os conflitos socioambientais associados às UCs no Brasil configuram um dos eixos centrais do debate contemporâneo sobre governança ambiental, justiça territorial e direitos humanos. Embora essas áreas representem instrumentos estratégicos para a proteção da biodiversidade e para o cumprimento de compromissos internacionais assumidos pelo Estado brasileiro, sua criação e gestão ocorrem, frequentemente, em territórios marcados por longa ocupação humana, diversidade cultural e assimetrias históricas de poder.

A literatura socioambiental tem demonstrado que tais conflitos não decorrem da existência das UCs em si, mas das formas pelas quais as políticas de conservação são concebidas e implementadas. Autores como Diegues (1996; 2008), Arruda (1999), Almeida (2012) e Acselrad (2010) evidenciam que modelos preservacionistas baseados na exclusão social, na centralização decisória e na aplicação homogênea de normas ambientais tendem a gerar tensões profundas, sobretudo quando desconsideram contextos locais, práticas tradicionais e direitos territoriais consolidados.

Esses conflitos manifestam-se de múltiplas maneiras: repressão e criminalização de atividades tradicionais de subsistência; imposição de restrições desproporcionais ao uso do território; disputas fundiárias prolongadas; insegurança jurídica para comunidades e para o próprio Estado; e judicialização recorrente das relações entre populações locais e órgãos ambientais. Em muitos casos, a ausência de canais efetivos de participação e de mecanismos de mediação transforma divergências administrativas em conflitos estruturais de longa duração.

É importante salientar que a implementação de

UCs em contextos de vulnerabilidade social tende a acentuar desigualdades preexistentes. Populações já marginalizadas, como ribeirinhos, caiçaras, quilombolas e extrativistas, passam a enfrentar novos obstáculos ao exercício de seus direitos, sendo frequentemente tratadas como infratoras ambientais, mesmo quando suas práticas possuem baixo impacto ecológico ou histórico comprovado de sustentabilidade. Esse processo de criminalização simbólica e material compromete não apenas a dignidade humana, como também a legitimidade das políticas de conservação.

Este capítulo propõe analisar os conflitos socioambientais em territórios conservados a partir de uma abordagem crítica e empírica, articulando exemplos concretos que evidenciam como normas ambientais, quando aplicadas de maneira descontextualizada, podem produzir efeitos perversos. Ao mesmo tempo, busca demonstrar que tais conflitos não são inevitáveis, mas resultam de escolhas institucionais e políticas específicas. Compreender sua dinâmica é condição essencial para a construção de modelos de conservação mais justos, eficazes e socialmente legitimados.

6.1. Repressão a práticas tradicionais: pesca, mariscagem, agricultura e extrativismo

Comunidades ribeirinhas, caiçaras, quilombolas, povos indígenas e populações extrativistas desenvolveram, ao longo de gerações, sistemas produtivos profundamente ajustados às dinâmicas ecológicas de ambientes florestais, costeiros, estuarinos e fluviais. Tais práticas baseiam-se em conhecimento empírico refinado, diversidade de técnicas, uso sa-

zonal dos recursos e respeito aos ciclos naturais, características que as tornam, em grande medida, compatíveis com a conservação da biodiversidade e reconhecidas como estratégias de baixo impacto ambiental (Diegues, 2008; Santos, 1997; Santos, 2021).

Apesar desse reconhecimento acadêmico, a criação de UCs de Proteção Integral frequentemente impôs restrições rígidas e uniformes que desconsideram a complexidade desses sistemas tradicionais de manejo. A aplicação de normas ambientais padronizadas, muitas vezes inspiradas em concepções externas ao contexto brasileiro, resultou na proibição ou criminalização de atividades essenciais à subsistência dessas populações, como a pesca artesanal, a mariscagem, o roçado de coivara, a coleta de produtos florestais não madeireiros e o extrativismo de pequena escala.

Diegues (2008) aponta que essa lógica preservacionista deriva de um modelo histórico que concebia áreas protegidas como espaços desabitados, apagando deliberadamente a presença humana e seus vínculos com o território. Ao transpor esse modelo para realidades socioecológicas complexas, políticas públicas acabaram por romper equilíbrios locais consolidados, substituindo práticas adaptativas por regimes de controle coercitivo e fiscalização punitiva.

Além dos impactos materiais, a repressão a práticas tradicionais produz efeitos simbólicos profundos. Comunidades passam a ser estigmatizadas como “infratoras ambientais”, mesmo quando suas atividades apresentam menor impacto do que empreendimentos externos autorizados. Esse processo de criminalização enfraquece laços comunitários, desestimula a transmissão intergeracional de saberes e compromete a autonomia alimentar e econômica dos grupos afetados.

Estudo de caso — Comunidades caiçaras do Litoral Sul de São Paulo

Pesquisas realizadas por Ramires e Barrella (2003) e Adams (2000) demonstram que a criação do Parque Estadual da Serra do Mar impôs severas restrições à agricultura tradicional de roça praticada por comunidades caiçaras, sem considerar sua função central na segurança alimentar e na organização social local. A proibição do uso do fogo controlado e a limitação do acesso a áreas de cultivo, bem como a proibição de criações de animais, alteraram profundamente os sistemas produtivos, resultando em dependência de alimentos industrializados, empobrecimento progressivo e migração forçada, especialmente de jovens.

Estudo de caso — Reservas extrativistas na Amazônia

Embora concebidas como instrumentos de conservação socialmente inclusivos, diversas RESEX enfrentaram dificuldades estruturais em sua implementação. Allegretti (1992; 1994) evidencia que atrasos na elaboração de Planos de Manejo, ausência de políticas de apoio produtivo e fragilidade institucional deixaram seringueiros e castanheiros expostos a pressões externas, como o avanço da pecuária, a grilagem e a exploração ilegal de madeira. Em alguns contextos, a falta de suporte estatal comprometeu a viabilidade econômica do extrativismo, gerando frustração e insegurança territorial (Freitas *et al.*, 2017).

Esses exemplos revelam que a repressão a práticas tradicionais não decorre apenas de proibições explícitas, mas também da omissão do Estado em oferecer condições adequadas para a continuidade de modos de vida sustentáveis. A superação desse quadro exige a revisão crítica de modelos de gestão, o reconhecimento do valor ecológico das práticas tradicionais e a construção de políticas ambientais que priorizem o diálogo, a corresponsabilidade e a justiça socioambiental (Barbieri, 2020).

6.2. Proibições desproporcionais e a falta de proporcionalidade ambiental

A literatura crítica no campo da justiça ambiental evidencia que a aplicação das normas de proteção ambiental em UCs não ocorre de forma neutra ou equitativa, mas, sim, de maneira atravessada por relações de poder, desigualdades sociais e interesses econômicos assimétricos (Acsegrad, 2010; Zhou, 2008). Nesse contexto, observa-se que medidas restritivas incidem com maior rigor sobre populações socialmente vulneráveis, enquanto atividades associadas a grandes empreendimentos tendem a receber tratamentos diferenciados, flexibilizações normativas ou processos de licenciamento ambiental acelerados.

A chamada aplicação seletiva da legislação ambiental manifesta-se de modo recorrente quando práticas de subsistência (pesca artesanal, coleta de recursos naturais e agricultura de pequena escala) são enquadradas como infrações ambientais, mesmo quando seus impactos ecológicos são limitados, localizados e historicamente manejados de forma sustentável. Em contraste, projetos de infraestrutura, mineração, portos, hidrovias e empreendimentos turísticos de grande porte frequentemente avançam sobre áreas protegidas mediante compensações ambientais formais, termos de ajustamento ou alterações nos próprios instrumentos normativos.

Zanatto e Rosa (2020), ao analisarem os conflitos socioambientais nas Reserva de Desenvolvimento Sustentável (RDS) Mamirauá

e Amanã, no Médio Solimões (AM), a partir da perspectiva da ecologia política, demonstram que a criação e implementação de áreas protegidas, embora fundamentais para a conservação da sociobiodiversidade, introduzem novas dinâmicas de poder, territorialidade e acesso aos recursos naturais. Os conflitos emergem sobretudo das disputas entre comunidades indígenas e ribeirinhas pelo controle e uso dos territórios pesqueiros, intensificadas pela sobreposição de UCs, Terras Indígenas e diferentes regimes normativos. As divergências nos entendimentos sobre conservação, sustentabilidade e direitos territoriais, somadas à fragilidade dos instrumentos institucionais de gestão e fiscalização, constituem o pano de fundo das tensões analisadas.

Os resultados evidenciam que os acordos de manejo participativo dos recursos pesqueiros são instáveis e frequentemente fragilizados pela falta de clareza nas regras, pela assimetria de poder entre atores locais e instituições estatais e pela heterogeneidade cognitiva e cultural entre os grupos envolvidos. A pesquisa mostra que, embora indígenas e ribeirinhos compartilhem a valorização da conservação, suas percepções diferem quanto à finalidade do uso dos recursos, especialmente no que se refere à subsistência e à geração de renda. Os autores concluem que a intensificação dos conflitos revela limites da governança ambiental vigente e reforça a necessidade de modelos de gestão verdadeiramente participativos, capazes de reconhecer as múltiplas territorialidades e promover mediações mais justas e eficazes nos processos de conservação em áreas protegidas amazônicas.

Do ponto de vista jurídico, essa prática contraria o princípio da proporcionalidade, amplamente reco-

nhecido no direito ambiental e nos sistemas internacionais de direitos humanos. Conforme reiterado pelo Sistema Interamericano de Direitos Humanos (CIDH, 2015), quaisquer restrições impostas pelo Estado devem ser adequadas, necessárias e proporcionais aos impactos que se pretende evitar. Isso implica avaliar não apenas o risco ambiental abstrato, como também a escala da atividade, sua finalidade, seus efeitos reais e as alternativas menos gravosas para os grupos afetados.

Entretanto, no contexto das UCs, práticas tradicionais continuam sendo tratadas de forma homogênea e abstrata, desconsiderando evidências científicas que apontam seu baixo impacto e sua contribuição histórica para a manutenção dos ecossistemas. Essa desconexão entre conhecimento técnico, princípios jurídicos e práticas administrativas revela uma falha estrutural na governança ambiental, na qual a conservação acaba sendo instrumentalizada como mecanismo de controle social.

A ausência de proporcionalidade ambiental, além de violar direitos humanos fundamentais, compromete a própria efetividade das políticas de conservação. Ao penalizar desproporcionalmente quem menos degrada e flexibilizar regras para quem mais impacta, o Estado produz um paradoxo normativo que fragiliza a legitimidade institucional e afasta as comunidades locais de qualquer compromisso colaborativo com a proteção ambiental.

6.3. Conflitos fundiários e processos de expulsão

Os conflitos fundiários associados às UCs constituem uma das expressões mais agudas das contradições entre políticas ambientais e direitos territo-

riais no Brasil. Esses conflitos emergem, sobretudo, quando a criação ou ampliação de UCs ignora ocupações preexistentes, trajetórias históricas de uso do território e sistemas tradicionais de posse e manejo da terra, padrão amplamente documentado por Little (2004), Almeida (2012) e Pereira e Silveira (2023). Nesses contextos, comunidades que mantêm vínculos seculares com seus territórios passam a ser classificadas como “ocupantes irregulares”, deslocando a ilegalidade do processo institucional para os próprios sujeitos históricos do território.

Esse enquadramento jurídico-administrativo produz uma inversão normativa: territórios tradicionalmente ocupados tornam-se “áreas invadidas”, enquanto instrumentos estatais recentes passam a ser tratados como a única fonte legítima de ordenamento espacial. A consequência direta é a produção de insegurança jurídica crônica, marcada por ameaças de despejo, restrições ao uso do solo, impedimentos à transmissão intergeracional do território e bloqueios ao acesso a políticas públicas básicas. Em muitos casos, a expulsão não ocorre de maneira imediata ou violenta, mas por meio de um processo gradual de inviabilização da vida no território, caracterizando o que parte da literatura denomina de deslocamento silencioso ou expulsão indireta.



Estudo de caso — Quilombolas do Vale do Ribeira

No Vale do Ribeira, a sobreposição entre Territórios Quilombolas e UCs, como o Parque Estadual

Intervales e o Parque Estadual da Serra do Mar, exemplifica esse padrão de conflito estrutural. Conforme analisado por Dias (2020), a ausência de titulação definitiva dos Territórios Quilombolas, aliada à imposição de normas restritivas de uso, gerou limitações severas à mobilidade, à agricultura tradicional e à reprodução sociocultural das comunidades. A indefinição fundiária mantém essas populações em estado permanente de vulnerabilidade institucional, no qual qualquer prática cotidiana pode ser interpretada como infração ambiental.

Estudo de caso — Povos indígenas em UCs de Proteção Integral

Situação igualmente grave é observada em UCs de Proteção Integral sobrepostas a territórios indígenas. Relatórios do MPF (2015) documentam casos em que povos indígenas foram impedidos de acessar áreas sagradas, locais de coleta, caça e circulação tradicional, mesmo com o reconhecimento constitucional de seus direitos originários sobre a terra (art. 231 da Constituição Federal). A criação dessas UCs, muitas vezes sem consulta prévia, produziu conflitos institucionais entre órgãos ambientais e comunidades indígenas, revelando uma tensão persistente entre políticas de conservação e o regime constitucional de proteção aos povos originários.

Estudo de caso — Pescadores e marisqueiras na APA Costa dos Corais

Na APA Costa dos Corais, no Nordeste brasileiro, os conflitos fundiários assumem contornos específicos ligados ao uso do espaço marinho-costeiro. Santos (2021) demonstra que, embora a criação da APA tenha contribuído para a conservação dos recifes e da biodiversidade marinha, a ausência de mecanismos efetivos de participação social nas fases iniciais resultou em restrições abruptas à pesca artesanal. Pescadores e marisqueiras passaram a enfrentar limitações de acesso a áreas tradicionalmente utilizadas, sem garantias de compensação, alternativas produtivas ou reconhecimento formal de seus direitos territoriais.

Esses casos revelam que os conflitos fundiários em UCs não são desvios pontuais, mas efeitos estruturais de um modelo de conservação que ainda opera sob uma lógica territorial excludente. Ao desconsiderar a historicidade da ocupação e a legitimidade dos usos tradicionais, o Estado produz um campo permanente de conflito, no qual a conservação ambiental é percebida como ameaça existencial, e não como projeto coletivo. Superar esse impasse exige reconhecer que a segurança territorial das comunidades não é um obstáculo, mas uma condição indispensável para a efetividade e a justiça das políticas de conservação.

6.4. Criminalização da pobreza em Unidades de Conservação

A criminalização da pobreza em UCs constitui um dos aspectos mais perversos das políticas ambientais excludentes, na medida em que converte desigualdades socioeconômicas históricas em supostos ilícitos ambientais. A literatura crítica em justiça ambiental aponta que populações pobres e tradicionais passam a ser enquadradas como “agentes degradadores”, enquanto pressões estruturais de maior escala permanecem invisibilizadas ou politicamente toleradas (Acsegrad, 2010). Além da aplicação da lei, esse processo decorre de uma seletividade institucional que direciona o aparato punitivo do Estado aos sujeitos com menor capacidade de defesa jurídica e política.

Nesse contexto, práticas de subsistência são frequentemente tratadas como crimes ambientais, independentemente de seu impacto real sobre os ecossistemas. Zhou (2008) demonstra que a imposição de multas desproporcionais, a apreensão de instrumentos de trabalho e a abertura de processos administrativos e penais produzem efeitos devastadores sobre a reprodução social dessas comunidades. Mais do que punir condutas, tais medidas operam como instrumentos de controle territorial, desestimulando a permanência das populações em áreas consideradas estratégicas para projetos de conservação ou exploração econômica.

A criminalização também se expressa na naturalização da vigilância permanente sobre comunidades tradicionais, por meio de fiscali-



zações ostensivas, abordagens coercitivas e discursos oficiais que associam pobreza, informalidade e ilegalidade ambiental. Esse enquadramento simbólico fragiliza a legitimidade social desses grupos e contribui para sua exclusão dos processos decisórios, reforçando uma lógica na qual a conservação é exercida como poder disciplinador, e não como política pública orientada pelo bem comum e pelos direitos humanos.

6.4.1. APA da Ilha Comprida: gestão ambiental seletiva, exclusão social e contradições da conservação

A APA da Ilha Comprida e a APA Marinha do Litoral Sul, que se sobrepõem em algumas áreas, são concebidas juridicamente como Unidades de Conservação de uso sustentável e deveriam operar sob princípios de conciliação entre proteção ambiental, ordenamento territorial e garantia de direitos sociais. No entanto, a experiência recente de gestão dessas APAs evidencia um conjunto de contradições estruturais que revelam uma aplicação seletiva da legislação ambiental, marcada pela restrição de usos populares e pela permissividade frente a empreendimentos de grande porte e elevado impacto socioambiental.

A retirada judicial dos quiosques tradicionalmente utilizados por comerciantes locais e frequentadores da praia constitui um exemplo emblemático dessa lógica excludente. Além de representarem fonte de renda para populações locais, esses quiosques desempenhavam uma função básica de apoio ao uso público da praia, oferecendo sanitários que atendiam tanto turistas quanto moradores. Sua re-

moção, sem a implementação de alternativas equivalentes de infraestrutura sanitária, resultou na precarização do uso do espaço público, expondo visitantes e trabalhadores a condições indignas e gerando impactos ambientais indiretos, como o uso inadequado da faixa de areia e das áreas de restinga como sanitários improvisados.

Esse tipo de decisão evidencia uma concepção de gestão ambiental centrada na proibição e no controle, mas desprovida de planejamento funcional e sensibilidade social. A lógica que sustenta tais ações tende a enquadrar práticas populares como intrinsecamente degradadoras, enquanto ignora a dimensão social da sustentabilidade e o papel do uso ordenado na própria conservação dos ecossistemas costeiros. Trata-se de uma racionalidade que aproxima as APAs da Ilha Comprida e Litoral Sul de um modelo de “conservação punitiva”, ainda que seu enquadramento legal seja diametralmente oposto ao de unidades de Proteção Integral.

Em contraste com o rigor aplicado aos usos de pequena escala, chama atenção a incapacidade, ou ausência de vontade política, da gestão ambiental em impedir ou questionar a implantação de empreendimentos imobiliários de grande verticalização, incluindo edifícios com até 30 metros com impermeabilização do solo. Tais empreendimentos provocam impactos profundos e cumulativos sobre a paisagem costeira, alterando de maneira irreversível a identidade visual da ilha e rompendo com a lógica histórica de ocupação horizontal que caracteriza sistemas barreira-lagunares.

Além do impacto paisagístico, a verticalização intensa representa um risco significativo para a fauna, em especial para aves migratórias e costeiras que uti-

lizam a Ilha Comprida como área de descanso, alimentação e orientação espacial (Barbieri; Esparza, 2023). A presença de edifícios altos e intensamente iluminados à noite está associada ao aumento de colisões, desorientação migratória e mortalidade de aves, fenômeno amplamente documentado na literatura científica internacional (Avila *et al.*, 2025). A omissão da gestão ambiental frente a esses impactos revela uma hierarquização implícita dos problemas ambientais, na qual os efeitos associados ao grande capital imobiliário são relativizados ou naturalizados.

Essa assimetria decisória reforça um padrão recorrente em políticas ambientais brasileiras: a criminalização de práticas populares e de baixa escala e baixa renda coexistindo com a flexibilização normativa para empreendimentos economicamente estratégicos. Como apontam análises críticas da ecologia política, esse processo transforma populações locais e usuários comuns do território em “infratores ambientais”, ao passo que impactos estruturais, sistêmicos e permanentes permanecem fora do foco da fiscalização e do debate público.

No caso das APAs da Ilha Comprida e Litoral Sul, essa dinâmica compromete não apenas a justiça socioambiental, como também a própria efetividade da conservação. Ao deslegitimar o uso socialmente organizado do espaço costeiro e negligenciar impactos de larga escala, a gestão ambiental fragiliza sua credibilidade institucional e aprofunda conflitos, afastando-se dos princípios de governança participativa que deveriam orientar unidades de uso sustentável.

Portanto, a situação dessas APAs evidencia a necessidade urgente de uma revisão crítica de seu modelo de gestão, com fortalecimento dos meca-

nismos de participação social, adoção de critérios técnicos rigorosos para o licenciamento de grandes empreendimentos e reconhecimento do uso público ordenado como componente legítimo da conservação. Sem essa inflexão, as APAs correm o risco de reproduzir, sob o discurso da proteção ambiental, práticas de exclusão social e degradação ecológica silenciosa, incompatíveis com os fundamentos do desenvolvimento sustentável e da justiça ambiental.

6.4.2. EXEMPLO

Parque Estadual da Ilha do Cardoso e a criminalização histórica de populações tradicionais

O caso do Parque Estadual da Ilha do Cardoso constitui um exemplo emblemático da criminalização da pobreza em UCs no Brasil, revelando como políticas ambientais implementadas sob regimes autoritários produziram impactos sociais profundos e duradouros. Criado pelo Decreto Estadual nº 40.319 de 3 de julho de 1962, em um contexto político marcado pela centralização do poder estatal e posteriormente consolidado durante a ditadura militar, o parque foi instituído sem processos participativos, sem consulta prévia às populações residentes e sem mecanismos adequados de compensação social ou fundiária.

A criação da unidade implicou a desapropriação compulsória de extensas áreas tradiciona-

mente ocupadas, levando à expulsão de numerosas famílias caiçaras que dependiam da pesca artesanal, da agricultura de subsistência e do uso direto dos recursos naturais para sua reprodução social. Embora parte significativa dos moradores tenha sido forçada a deixar a ilha, outros resistiram à remoção, amparados por redes de solidariedade local e pelo apoio de atores externos fundamentais, ao exemplo do padre conhecido como João Trinta e do advogado Roberto Pugliese, cuja atuação foi decisiva na defesa jurídica e moral das comunidades tradicionais frente às pressões do Estado.

Mesmo nos casos em que os moradores possuíam escrituras formais de propriedade, o processo de indenização foi, quando não inexistente, profundamente irregular. Até os dias atuais, diversas famílias permanecem sem qualquer reparação econômica, configurando um desrespeito continuado aos direitos fundamentais, em especial ao direito à propriedade, à moradia, ao trabalho e à dignidade humana. Essa situação evidencia que a criação da Unidade de Conservação operou não apenas como uma política ambiental, mas também como um instrumento de reorganização territorial autoritária, no qual a conservação foi imposta à custa da exclusão social.

Com o tempo, os moradores que permaneceram na Ilha do Cardoso passaram a ser enquadrados como potenciais infratores ambientais, tendo suas práticas tradicionais, como a pesca artesanal, o uso de madeira para fins domésticos, a manutenção de moradias simples, as roças de feijão, café e mandioca, além da criação de animais, constantemente vigiadas, reguladas e, em muitos casos,

criminalizadas. Tal dinâmica reproduz o padrão descrito por Acsegrad (2010), no qual populações pobres são convertidas em “agentes degradadores”, enquanto os impactos ambientais de maior escala e os interesses econômicos externos permanecem relativizados ou invisibilizados.

Nessa mesma direção, a vigilância permanente e a aplicação seletiva da legislação ambiental contribuíram para fragilizar a legitimidade social dessas comunidades, reforçando uma lógica de conservação baseada no controle e na punição, e não no reconhecimento dos direitos territoriais e dos saberes tradicionais. Assim como observado em outras UCs, a Ilha do Cardoso exemplifica como a política ambiental, quando dissociada da justiça social e dos direitos humanos, pode atuar como mecanismo de criminalização da pobreza e disciplinamento territorial, perpetuando desigualdades históricas sob o discurso da proteção da natureza.

Nesse sentido, embora o histórico do Parque Estadual da Ilha do Cardoso revele práticas autoritárias de conservação, marcadas pela expulsão de moradores, pela ausência de indenizações e pela criminalização de modos de vida tradicionais, observa-se recentemente um movimento relevante de inflexão institucional. Em julho de 2023, a comunidade caiçara da Pereirinha passou a assumir, em articulação direta com a gestão do parque e o governo estadual, operações conjuntas de conservação, inaugurando uma experiência concreta de governança participativa. Essa iniciativa representa um avanço substantivo ao reconhecer os moradores tradicionais como coprodu-

tores da conservação ambiental, valorizando seus saberes ecológicos locais e sua presença histórica no território. Ao deslocar a lógica punitiva para uma lógica de corresponsabilidade, o caso da Pereirinha aponta caminhos possíveis para a superação da criminalização da pobreza em UCs, demonstrando que a proteção da natureza pode, e deve, ser compatível com a garantia de direitos, a justiça socioambiental e o fortalecimento das comunidades tradicionais.

escala recebem licenciamento acelerado, compensações flexíveis e tratamento institucional privilegiado, evidenciando uma profunda assimetria na gestão ambiental do território.

A criminalização da pobreza em UCs compromete a própria legitimidade da política ambiental. Ao punir os mais vulneráveis e relativizar impactos de grande escala, o Estado não apenas viola o princípio da dignidade humana, como também enfraquece a eficácia conservacionista ao transformar aliados históricos da proteção ambiental em alvos de repressão institucional. Uma política ambiental justa exige a substituição da lógica punitiva por abordagens baseadas em reconhecimento, diálogo, proporcionalidade e corresponsabilidade socioambiental.

6.5. Ecologia da exclusão: como a pobreza reproduz a degradação ambiental

Nos discursos ambientais predominantes, a poluição costuma ser definida como um fenômeno físico, químico e biologicamente mensurável: partículas em suspensão no ar, metais pesados acumulados em organismos aquáticos, plásticos dispersos em praias e oceanos ou contaminantes químicos infiltrados nos sistemas hídricos. Embora essa abordagem técnico-científica seja indispensável para o diagnóstico e monitoramento ambiental, ela frequentemente deixa à margem outra forma de contaminação que afeta simultaneamente ecossistemas, instituições e populações humanas: a pobreza como fator estrutural de de-

gradação ambiental.

A pobreza não constitui apenas uma condição econômica. Ela se manifesta como uma força social, política e territorial capaz de moldar paisagens, influenciar dinâmicas ecológicas e determinar os modos de uso dos recursos naturais. Nenhum ecossistema permanece plenamente íntegro quando populações inteiras são submetidas a condições permanentes de exclusão e sobrevivência precária. Assim como um agente de estresse crônico altera o funcionamento de um organismo, a pobreza modifica padrões de ocupação do solo, estratégias produtivas, regimes alimentares, fluxos migratórios e relações entre as comunidades e o ambiente.

Nas zonas costeiras, estuarinas e em regiões de elevada vulnerabilidade socioambiental, como a Amazônia, o litoral do Amapá e as periferias metropolitanas, a desigualdade produz um processo contínuo de erosão ambiental e social. Nesses contextos, a degradação não decorre de falhas morais individuais, mas da ausência de alternativas. A extração ilegal de madeira, a captura de recursos em áreas degradadas, a pesca sobre estoques ameaçados ou a ocupação de áreas ambientalmente frágeis frequentemente representam estratégias de sobrevivência diante da falta de oportunidades econômicas, assistência técnica, infraestrutura e políticas públicas efetivas.

Entretanto, a resposta institucional costuma concentrar-se na punição dos efeitos e não das causas. Frequentemente, criminalizam-se práticas de subsistência realizadas por pescadores artesanais, extrativistas, agricultores familiares e comunidades tradicionais, enquanto permanecem relativamente invisíveis as estruturas eco-

6.4.3. EXEMPLO

Comunidades amazônicas afetadas por UCs e grandes obras

Na Amazônia, estudos de Fearnside (2013; 2016) demonstram que populações impactadas simultaneamente pela criação de UCs e por grandes projetos hidrelétricos enfrentam um duplo processo de vulnerabilização. Ao terem seus territórios fragmentados ou suas atividades restringidas, essas comunidades recorrem a práticas tradicionais para garantir sua subsistência, passando, paradoxalmente, a ser criminalizadas por órgãos ambientais. Enquanto isso, empreendimentos de grande



nômicas e políticas que produzem desigualdade e pressionam essas populações a explorar recursos naturais em condições adversas. O foco recai sobre infrações ambientais localizadas, enquanto os mecanismos estruturais que perpetuam a exclusão social recebem atenção insuficiente.

Essa realidade evidencia que justiça social e conservação ambiental não são objetivos concorrentes, mas dimensões inseparáveis de um mesmo processo. A degradação ambiental é, em grande medida, uma expressão ecológica da desigualdade social. Onde faltam direitos, oportunidades e segurança econômica, aumentam as pressões sobre os recursos naturais e diminuem as condições para uma gestão sustentável do território.

Apesar disso, parte dos discursos conservacionistas ainda privilegia soluções essencialmente tecnocráticas. Ferramentas como sensoriamento remoto, drones, inteligência artificial, cercamentos e sistemas avançados de monitoramento são importantes, mas insuficientes quando dissociados de políticas voltadas à inclusão social, geração de renda, educação, saneamento e fortalecimento da cidadania ambiental. Não é possível proteger florestas ignorando as populações que delas dependem, nem conservar oceanos sem considerar as condições de vida dos pescadores que os utilizam diariamente.

A exclusão social produz também um efeito político relevante: populações sistematicamente marginalizadas tendem a ser afastadas dos processos de tomada de decisão e dos benefí-

cios associados à conservação. Quando indivíduos e comunidades não se reconhecem como participantes legítimos da gestão ambiental, enfraquece-se o sentimento de pertencimento e responsabilidade coletiva. Forma-se, assim, um ciclo no qual a exclusão social favorece a degradação ambiental, e esta, por sua vez, aprofunda ainda mais a vulnerabilidade social.

Os impactos desse processo são amplamente observáveis: manguezais contaminados afetam a saúde e a renda de pescadores; o colapso de estoques pesqueiros compromete a segurança alimentar; deslizamentos em áreas ocupadas precariamente desalojam milhares de famílias; eventos climáticos extremos atingem com mais intensidade populações vulneráveis. Cada crise ambiental possui uma dimensão social, assim como cada crise social produz consequências ecológicas.

Experiências históricas demonstram que avanços ambientais duradouros dependem da integração entre políticas ecológicas e sociais. A recuperação de rios urbanos, a melhoria da qualidade ambiental e a conservação de ecossistemas exigem investimentos simultâneos em saneamento, habitação, inclusão econômica, educação e planejamento territorial. Não existe restauração ecológica plena sem restauração social.

Nesse sentido, políticas ambientais eficazes não podem se restringir a instrumentos de comando e controle ou a soluções exclusivamente tecnológicas. Elas devem incorporar mecanismos de redistribuição de oportunidades, reconhecimento de direitos, participação

social e redução das desigualdades. Proteger florestas implica proteger as populações que delas dependem; conservar oceanos exige assegurar condições dignas para as comunidades costeiras; restaurar ecossistemas requer restaurar direitos e fortalecer a cidadania.

A maior ameaça à sustentabilidade não decorre apenas da poluição física dos ecossistemas, mas também da persistência de estruturas sociais que inviabilizam uma convivência justa e equilibrada entre seres humanos e natureza. Enquanto essa forma de “poluição social” permanecer ativa, os esforços de conservação terão alcance limitado. A construção de sociedades mais inclusivas, portanto, além de ser uma agenda social, é uma condição indispensável para a proteção ambiental de longo prazo.

6.6. Síntese crítica

A análise integrada dos conflitos socioambientais em UCs revela que os impasses não decorrem de incompatibilidades entre presença humana e conservação, mas da adoção de modelos institucionais que desconsideram realidades sociais, históricas e territoriais. Práticas tradicionais de pesca, agricultura e extrativismo são ecologicamente ajustadas e baseadas em conhecimento empírico acumulado, sendo frequentemente interditas sem avaliações técnicas consistentes ou critérios de proporcionalidade.

Os mecanismos de fiscalização operam de forma seletiva e assimétrica: comunidades tradicionais são alvo de sanções por atividades de

subsistência, enquanto agentes econômicos de maior porte beneficiam-se de flexibilizações normativas (Oldekop *et al.*, 2015). Essa disparidade enfraquece a credibilidade do Estado, amplia desigualdades e mina a cooperação local com políticas conservacionistas.

Os conflitos fundiários persistem como núcleo estrutural das tensões. A ausência de regularização territorial, a morosidade nos processos de titulação e a sobreposição de categorias jurídicas mantêm comunidades em insegurança permanente, comprometendo a proteção da biodiversidade e a efetivação de direitos humanos fundamentais.

A criminalização sistemática de comunidades tradicionais associa pobreza à ilegalidade, convertendo sujeitos historicamente vinculados à conservação em alvos de repressão institucional (Berkes, 2012). Essa abordagem viola princípios constitucionais e tratados internacionais, além de se mostrar contraproducente ecologicamente ao romper vínculos de cuidado e pertencimento ao território.

A literatura internacional converge ao indicar que modelos de conservação baseados em exclusão, centralização e repressão produzem resultados inferiores (Ostrom, 2012; Berkes, 2012; Oldekop *et al.*, 2015). Experiências com governança compartilhada, reconhecimento territorial e valorização dos saberes locais demonstram maior resiliência, redução de conflitos e efetividade no longo prazo. A superação desses conflitos exige uma inflexão paradigmática: da conservação punitiva para a conservação baseada em direitos, cooperação e justiça territorial.



The background of the slide features a dark olive green color with several stylized, lighter olive green leaves of varying sizes and orientations, creating a layered, organic effect. The leaves are positioned primarily on the left and bottom-left sides of the frame.

07

**GARANTIAS PROCESSUAIS,
PARTICIPAÇÃO SOCIAL E
DEMOCRACIA AMBIENTAL**

Este capítulo aprofunda a articulação entre direitos fundamentais, garantias processuais e participação social na governança das Unidades de Conservação (UCs). A consolidação de práticas democráticas nesses territórios não é apenas exigência formal do Estado de Direito, mas condição estrutural para a efetividade da conservação e para a justiça socioambiental. Em contextos marcados por diversidade cultural, desigualdades históricas e conflitos fundiários, a governança que prescinde da participação social tende a produzir resistência, litígios e resultados ecológicos limitados.

Do ponto de vista jurídico, a democracia ambiental está ancorada em princípios constitucionais como participação popular, publicidade dos atos administrativos, devido processo legal e ampla defesa. No plano internacional, a Convenção nº 169 da OIT, a Declaração do Rio (Princípio 10) e o Acordo de Escazú reforçam a centralidade do acesso à informação, da participação pública e do acesso à justiça em questões ambientais, consolidando que decisões sobre territórios não podem ser unilaterais quando afetam modos de vida e identidades culturais.

A literatura demonstra que a participação substantiva das comunidades melhora os resultados da gestão ambiental. Sistemas de governança compartilhada apresentam maior capacidade de adaptação, monitoramento eficaz e adesão às normas de uso sustentável (Ostrom, 2012). A IUCN (2017) destaca que a inclusão de múltiplos atores com poder real de influência fortalece a legitimidade institucional e reduz conflitos.

Nas UCs brasileiras, porém, persistem desafios: conselhos gestores com baixa representatividade e limitada autonomia deliberativa, participação res-

trita a etapas tardias, assimetrias de informação, linguagem técnica excessiva e desigualdade de poder entre Estado, setor privado e comunidades.

O fortalecimento das garantias processuais e da participação social exige mudança cultural na gestão ambiental, que reconheça comunidades como sujeitos de direitos e coprodutoras da conservação. A democracia ambiental não é obstáculo à proteção da natureza, mas, sim, pilar robusto para alinhar conservação, direitos humanos e sustentabilidade.

7.1. Direito à informação como fundamento da democracia ambiental

O direito à informação ambiental constitui um dos pilares estruturantes da democracia ambiental e encontra respaldo direto na Constituição Federal de 1988, especialmente nos artigos 5º, 14 e 33, que asseguram o acesso à informação, bem como no artigo 225, ao vincular a proteção do meio ambiente à participação da coletividade. Esse direito é reforçado pela Lei de Acesso à Informação (Lei nº 12.527/2011) e pela Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº 6.938/1981), que reconhecem a transparência e a publicidade dos atos administrativos como condições essenciais para a legitimidade das políticas ambientais.

No plano internacional, a centralidade do acesso à informação foi consolidada a partir da Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (1992), especialmente em seu Princípio 10, e aprofundada pelo Acordo de Escazú (2018), que estabelece obrigações claras aos Estados no que se refere à disponibilização de informações ambientais, à participação pública qualificada e ao acesso à justiça em

matéria ambiental. Esses instrumentos reconhecem que a tomada de decisões ambientais informadas é condição indispensável para a proteção simultânea da natureza e dos direitos humanos.

No contexto específico das UCs, o direito à informação deve ser compreendido de forma ampliada e material, indo além da mera disponibilização formal de documentos técnicos. A informação precisa ser acessível, oportuna, compreensível e socialmente adequada, incorporando traduções culturais, linguísticas e pedagógicas para povos indígenas, quilombolas e comunidades tradicionais, cujos sistemas de conhecimento e formas de comunicação diferem dos modelos burocráticos estatais (Brelàz *et al.*, 2025). A ausência desse cuidado produz assimetrias de poder, dificulta a participação social efetiva e fragiliza a governança ambiental (Acselrad, 2004).

Entretanto, o exercício pleno do direito à informação nas UCs depende de condições materiais básicas frequentemente negadas às populações residentes. O acesso à internet, à telefonia, à energia elétrica e a serviços de educação de qualidade constitui pré-requisito para que comunidades possam acompanhar processos administrativos, participar de consultas públicas, acessar Planos de Manejo, compreender normas ambientais e exercer o controle social. Negar conectividade e infraestrutura a moradores de UCs equivale, na prática, a restringir seu direito à informação e sua capacidade de participação democrática.

Nesse sentido, o acesso à conectividade digital e à energia elétrica deve ser reconhecido como extensão dos direitos sociais previstos na Constituição (art. 6º), especialmente os direitos à educação, à comunicação e à dignidade humana. Crianças e jovens residentes em UCs têm o direito de acessar

educação de qualidade, compatível com os desafios contemporâneos, o que inclui infraestrutura escolar adequada, conectividade digital e políticas educacionais contextualizadas à realidade socioambiental dos territórios conservados. A exclusão digital nessas áreas aprofunda desigualdades históricas e compromete a formação de futuras gerações de cidadãos e gestores ambientais.

Estudos empíricos indicam que comunidades residentes em UCs frequentemente desconhecem conteúdos essenciais, como Planos de Manejo, relatórios de fiscalização, dados sobre autuações, concessões e processos administrativos que impactam diretamente seus modos de vida (Mendonça Neto; Nascimento, 2023). Essa opacidade institucional, associada à ausência de infraestrutura de comunicação, compromete direitos processuais básicos, como o contraditório, a ampla defesa e a participação informada.

A democracia ambiental nas UCs só será efetiva quando o direito à informação for tratado de maneira integrada aos direitos à conectividade, à energia, à educação e à inclusão digital. Garantir esses direitos não fragiliza a conservação; na verdade, fortalece a capacidade das comunidades de atuar como parceiras estratégicas do Estado na proteção da biodiversidade e na construção de modelos de governança ambiental mais justos, transparentes e eficazes.

7.2. Transparência ativa e responsabilização institucional

A transparência ativa, entendida como a obrigação do Estado de disponibilizar informações

de interesse público de forma espontânea, clara e acessível, sem a necessidade de solicitação prévia, constitui um elemento central da *accountability* ambiental e da boa governança democrática (Fox, 2007). No campo da gestão das UCs, esse princípio deveria orientar a divulgação sistemática de Planos de Manejo, contratos, concessões, relatórios de monitoramento, dados orçamentários, atas de conselhos gestores e critérios decisórios adotados pelos órgãos ambientais.

Entretanto, diagnósticos realizados pelo Tribunal de Contas da União (TCU) (2019), pelo MPF e por organizações da sociedade civil apontam fragilidades persistentes na transparência institucional de UCs federais e estaduais. Informações frequentemente encontram-se dispersas, incompletas, desatualizadas ou restritas a plataformas de difícil acesso, o que compromete o controle social, a participação qualificada e o exercício pleno de direitos processuais por comunidades locais, pesquisadores e demais atores envolvidos.

Essa opacidade institucional não afeta apenas populações tradicionais, como também se manifesta de forma contundente na burocracia imposta à realização de trabalhos acadêmicos em UCs. Pesquisadores enfrentam, de forma recorrente, processos excessivamente lentos, centralizados e pouco transparentes para obtenção de autorizações de pesquisa, coleta de dados e acesso a áreas protegidas. Exigências redundantes, prazos indefinidos, ausência de critérios objetivos e decisões discricionárias configuram um ambiente institucional que, em muitos casos, desestimula a produção científica e dificulta o avanço do conhecimento necessário para o manejo adaptativo e baseado em evidências.

Do ponto de vista crítico, esse modelo burocrático revela a permanência de um *modus operandi* estatal herdado de períodos autoritários. Embora a ditadura militar no Brasil tenha se encerrado formalmente em 1985-1986, práticas administrativas centralizadoras, hierárquicas e pouco permeáveis ao diálogo continuam a operar no interior das UCs. A lógica do “controle pelo sigilo”, da autorização como favor e da desconfiança sistemática em relação à sociedade (incluindo universidades e centros de pesquisa) reproduz padrões incompatíveis com o Estado Democrático de Direito inaugurado pela Constituição de 1988.

Quando a transparência ativa é limitada e a burocracia se torna um instrumento de controle, a confiança social se deteriora, ampliando tensões entre órgãos gestores, comunidades locais e a comunidade científica (Fearnside, 2016). Esse cenário favorece conflitos, judicialização e decisões mal-informadas, além de comprometer a legitimidade das políticas de conservação. Em contrapartida, experiências como a RESEX Chico Mendes e a APA do Pratigi demonstram que fluxos de informação bem estruturados, plataformas participativas e relações institucionais menos hierarquizadas fortalecem a autonomia local, ampliam a cooperação com pesquisadores e reduzem conflitos socioambientais (Maciel *et al.*, 2018).

A literatura é clara ao indicar que a transparência não deve ser tratada somente como uma obrigação formal ou procedimental, mas também como um instrumento prático de proteção de direitos, qualificação da gestão pública e apoio ao manejo adaptativo em contextos socioecológicos complexos. A produção científica, quando facilitada e integrada à

gestão das UCs, contribui diretamente para o monitoramento da biodiversidade, a avaliação de impactos, a inovação em estratégias de conservação e a formação de recursos humanos comprometidos com o interesse público.

Superar o legado autoritário ainda presente na gestão das UCs exige mais do que reformas normativas: demanda uma transformação institucional profunda, baseada em transparência ativa, simplificação de procedimentos, confiança na ciência e reconhecimento da sociedade, comunidades e pesquisadores como parceiros legítimos do Estado. Sem essa mudança, a conservação corre o risco de permanecer prisioneira de práticas burocráticas que enfraquecem tanto a democracia quanto a proteção efetiva da natureza.

7.3. Conselhos gestores: deliberativos x consultivos

Os conselhos gestores, previstos no SNUC (Lei nº 9.985/2000) e regulamentados pelo Decreto nº 4.340/2002, constituem o principal mecanismo institucional de participação social na gestão das UCs. Em termos formais, esses colegiados podem assumir duas naturezas distintas:

a) Conselhos deliberativos: dotados de poder decisório sobre normas internas, Planos de Manejo, critérios de uso, concessões e diretrizes de gestão, predominantes em Unidades de Uso Sustentável;

b) Conselhos consultivos: com atribuição restrita à emissão de pareceres não vinculantes, frequentemente adotados em Unidades de Proteção Integral.

Embora essa distinção esteja prevista no ordenamento jurídico, ela suscita um debate central sob a ótica da democracia participativa: em um Estado

Democrático de Direito que reconhece a participação social como princípio constitucional, a gestão de territórios socioambientais complexos não deveria se limitar a instâncias meramente consultivas. Conselhos sem poder decisório tendem a reproduzir uma lógica hierárquica e centralizadora, na qual a sociedade é ouvida, mas não influencia efetivamente as decisões.

A literatura especializada demonstra de forma consistente que conselhos deliberativos promovem processos mais inclusivos, ampliam a corresponsabilidade entre Estado e sociedade e favorecem práticas de cogestão ambiental mais eficazes (Medeiros; Young, 2011; Ostrom, 2012). Quando comunidades locais, povos tradicionais, pesquisadores e organizações da sociedade civil participam de decisões reais e não apenas simbólicas, aumenta-se o compromisso com o cumprimento das normas, reduz-se a judicialização e fortalece-se a legitimidade institucional da UC.

Em contraste, conselhos consultivos frequentemente se tornam espaços formais de escuta, sem capacidade de alterar rumos previamente definidos pelos órgãos gestores. Estudos indicam que, nesses casos, a participação tende a ser esvaziada, gerando frustração, desmobilização social e descrédito nos instrumentos participativos (Cardoso *et al.*, 2023). Tal configuração entra em tensão direta com os princípios da democracia ambiental defendidos por instrumentos internacionais como o Princípio 10 da Declaração do Rio, o Acordo de Escazú e as diretrizes da IUCN sobre governança inclusiva de áreas protegidas.

As limitações estruturais observadas nos conselhos gestores no Brasil incluem, de forma recorrente:

composição inadequada e pouco representativa; sub-representação ou exclusão de populações tradicionais e povos indígenas; reuniões esporádicas ou meramente protocolares; assimetrias de informação e linguagem técnica excludente; ausência de capacitação continuada dos conselheiros; falta de paridade entre representantes do poder público e da sociedade civil; e decisões previamente tomadas fora do espaço colegiado.

Esses fatores enfraquecem o potencial democrático dos conselhos e reforçam uma governança ambiental verticalizada, incompatível com a complexidade socioecológica das UCs brasileiras. Evidências empíricas indicam que conselhos fortalecidos, com poder deliberativo real, transparência e apoio institucional, estão associados a menores níveis de conflito, maior adesão às regras de manejo e melhor desempenho na conservação da biodiversidade (Dudley, 2008; IUCN, 2017; Abers; Keck, 2013).

Em uma democracia participativa substantiva, e não apenas procedimental, os conselhos gestores deveriam ser prioritariamente deliberativos, inclusive em Unidades de Proteção Integral, especialmente quando há presença ou impacto direto sobre populações humanas. A proteção da natureza não se enfraquece com a ampliação da participação; na verdade, torna-se mais robusta, legítima e resiliente quando decisões são construídas coletivamente.

Avançar nesse sentido exige revisão normativa, fortalecimento institucional e, sobretudo, uma mudança cultural na gestão ambiental que abandone práticas tuteladoras e reconheça a sociedade como coprotagonista da conservação. Sem conselhos deliberativos fortes, a democracia ambiental permanece incompleta e a conservação, vulnerável.

7.4. Audiências públicas: participação, deliberação e obstáculos

As audiências públicas, previstas pela Resolução CONAMA nº 9/1987 e por diversas legislações ambientais estaduais, constituem instrumentos centrais de transparência, publicidade e participação social nos processos decisórios relacionados à política ambiental. Em tese, esses espaços deveriam assegurar o debate público qualificado, permitir o confronto de argumentos técnicos e sociais e incorporar contribuições da população afetada na formulação de decisões sobre criação, gestão e revisão de UCs.

No entanto, a literatura crítica e estudos empíricos indicam que, em muitos casos, as audiências públicas operam mais como rituais formais de legitimação do que como arenas efetivas de deliberação democrática. Problemas recorrentes incluem: baixa divulgação e prazos exíguos para mobilização social; realização em locais e horários de difícil acesso para comunidades diretamente afetadas; uso de linguagem excessivamente técnica, repleta de jargões jurídicos e científicos; apresentações longas e unidirecionais, com tempo limitado para manifestações do público; ausência de materiais didáticos acessíveis ou traduções culturais; e inexistência de retorno institucional sobre como as contribuições foram consideradas.

Esses fatores produzem um cenário no qual a participação é formalmente garantida, mas materialmente esvaziada. Muitas populações residentes em UCs ou em seus entornos relatam dificuldades em compreender os termos técnicos utilizados em estudos ambientais, planos de manejo e relatórios de impacto, o que compromete sua capacidade de argu-

mentação e de defesa de interesses legítimos. Como resultado, a desigualdade de informação transforma audiências em espaços assimétricos, nos quais especialistas e representantes institucionais detêm maior poder discursivo (Duarte *et al.*, 2013).

Há ainda situações em que, mesmo diante de manifestações majoritariamente contrárias por parte da população local, as decisões previamente delineadas pelo poder público ou por interesses econômicos são mantidas. Nesses casos, as audiências assumem o caráter de “cartas marcadas”, nas quais o resultado já está definido antes do processo participativo, o que gera frustração, descrédito institucional e aumento da conflituosidade social. Esse padrão foi observado em audiências relacionadas à criação ou revisão de Planos de Manejo em diversas UCs (Pereira *et al.*, 2023) e no Parque Nacional do Juruena (Fearnside, 2013).

Apesar dessas limitações, é fundamental reconhecer que audiências públicas, quando adequadamente planejadas e conduzidas, podem se tornar ferramentas potentes para a construção de consensos, o fortalecimento da confiança social e a qualificação das decisões ambientais. Para isso, é imprescindível que sejam estruturadas como processos deliberativos e não meramente informativos, garantindo linguagem acessível, tempo adequado para debate, sistematização das contribuições e transparência sobre os critérios decisórios adotados.

A legitimidade das audiências públicas depende de sua capacidade de influenciar efetivamente as decisões finais. A participação que não gera impacto real se converte em simulacro democrático, enfraquecendo a governança ambiental e violando princípios consagrados na democracia ambiental, como

os previstos no Princípio 10 da Declaração do Rio e no Acordo de Escazú. Superar esses obstáculos exige compromisso institucional com a escuta qualificada, respeito ao saber local e disposição para revisar decisões à luz das contribuições da sociedade.

7.5. Mecanismos de mediação de conflitos socioambientais

A mediação e a negociação são amplamente recomendadas por organismos internacionais, como a ONU e a IUCN, bem como pela literatura especializada em governança ambiental, como instrumentos eficazes para lidar com conflitos entre objetivos de conservação da biodiversidade e direitos territoriais, culturais e socioeconômicos de populações tradicionais (Jabbour *et al.*, 2011). Esses mecanismos são particularmente relevantes em UCs, onde assimetrias de poder, disputas fundiárias históricas e interpretações restritivas da legislação ambiental frequentemente produzem conflitos persistentes.

No ordenamento jurídico brasileiro, a mediação está prevista tanto em legislações ambientais quanto em normativas que regem a atuação de defensorias públicas, ministérios públicos e ouvidorias institucionais. No entanto, a efetividade desses instrumentos depende diretamente da existência de garantias processuais que assegurem às populações residentes condições reais de defesa de seus direitos. Nesse contexto, a presença contínua e estruturada da Defensoria Pública, em especial da Defensoria Pública da União (DPU) e das defensorias estaduais, deveria ser entendida não como exceção, mas, sim, como regra em territórios de UCs habitadas.

Populações que vivem em UCs estão submetidas



a regimes jurídicos complexos, frequentemente marcados por sobreposição de normas ambientais, fundiárias e administrativas, além de ações fiscalizatórias com potencial sancionatório. Trata-se, portanto, de grupos que, em sua maioria, encontram-se em situação de vulnerabilidade socioeconômica e jurídica, o que torna indispensável a assistência jurídica integral e gratuita, conforme previsto no art. 134 da Constituição Federal. A ausência da Defensoria Pública nesses contextos amplia desigualdades, fragiliza a capacidade de negociação comunitária e favorece decisões unilaterais por parte do Estado.

Experiências bem-sucedidas demonstram o papel central da Defensoria Pública como mediadora qualificada e agente de pacificação social, incluindo: a mediação de conflitos fundiários em UCs da Amazônia Legal, conduzida pela DPU, com redução significativa da judicialização e construção de soluções pactuadas (CNJ, 2023); processos de diálogo comunitário em RESEX da região Norte, nos quais a Defensoria atuou como tradutora institucional entre normas ambientais e práticas tradicionais (Almeida, 2012); e acor-

dos de pesca na Amazônia que articularam manejo adaptativo, saber local e resolução colaborativa de disputas, com apoio jurídico continuado (McGrath *et al.*, 2004).

A ausência sistemática da Defensoria Pública em territórios de UCs constitui uma falha estrutural do Estado brasileiro. Sem assistência jurídica permanente, conflitos tendem a escalar, resultando em judicialização em massa, criminalização de práticas tradicionais e erosão da confiança institucional. Por outro lado, a atuação proativa da Defensoria fortalece a democracia ambiental, qualifica os processos de mediação e contribui para a estabilidade social e ecológica das UCs.

Assim, a consolidação de mecanismos eficazes de mediação socioambiental exige que a assistência da Defensoria Pública seja institucionalizada como política pública obrigatória em UCs com populações residentes, funcionando como garantia concreta de direitos, equilíbrio de forças e justiça socioambiental.

7.6. Justiça ambiental e litigância estratégica

A justiça ambiental, conceito desenvolvido a partir dos movimentos afro-americanos dos Estados Unidos e posteriormente aprofundado no Brasil por autores como Acselrad *et al.* (2004), evidencia a relação entre desigualdades sociais, distribuição desigual dos riscos ambientais e degradação ecológica. No contexto das UCs, essa abordagem é fundamental para compreender por que populações

tradicionais, quilombolas, indígenas e ribeirinhas são frequentemente afetadas por restrições territoriais, fiscalização seletiva e processos de deslocamento, apesar de sua contribuição histórica para a conservação dos ecossistemas.

Sob essa perspectiva, os conflitos em UCs não podem ser interpretados apenas como questões técnicas ou administrativas. Eles refletem disputas sobre o acesso ao território, a definição dos usos legítimos da natureza e a distribuição dos custos e benefícios da conservação. Em muitos casos, comunidades com menor poder político e econômico enfrentam restrições mais severas, enquanto atividades de maior impacto ambiental recebem tratamentos diferenciados ou flexibilizações regulatórias. Esse cenário reforça desigualdades históricas e compromete a legitimidade das áreas protegidas.

Nesse contexto, a litigância estratégica tem se consolidado como importante instrumento de defesa dos direitos humanos ambientais. Diferentemente de ações judiciais individuais, busca produzir efeitos estruturais por meio da criação de precedentes capazes de influenciar políticas públicas e práticas institucionais. No Brasil, esse mecanismo tem sido utilizado por defensorias públicas, MPF, organizações da sociedade civil e movimentos sociais para proteger direitos territoriais e fortalecer a participação das comunidades afetadas.

Entre os resultados mais relevantes, destacam-se: as ações civis públicas voltadas à proteção de Territórios Quilombolas, ribeirinhos e extrativistas

em situações de sobreposição com UCs de Proteção Integral; decisões judiciais que reconhecem direitos territoriais e produtivos de comunidades tradicionais, como no julgamento da ADI 4717 pelo STF envolvendo a RESEX de Canavieiras; e a atuação do MPF para assegurar a consulta prévia, livre e informada prevista na Convenção nº 169 da OIT em processos de criação ou reclassificação de áreas protegidas (Peruzzo, 2017).

Mais recentemente, a litigância ambiental passou a incluir temas relacionados às mudanças climáticas, à omissão estatal na implementação de políticas ambientais, à responsabilização por danos socioambientais e à proteção de defensores ambientais ameaçados em conflitos territoriais (Setzer; Byrnes, 2020). Essa ampliação aproxima a gestão das UCs de uma agenda global de direitos humanos e reforça a responsabilidade do Estado na promoção da participação social e da justiça socioambiental.

Assim, a justiça ambiental e a litigância estratégica não devem ser vistas como obstáculos à conservação, mas, sim, como instrumentos essenciais para fortalecer a democracia, corrigir desigualdades e ampliar a legitimidade das políticas ambientais. Ao promover o reconhecimento dos direitos territoriais e da diversidade sociocultural, contribuem para a construção de um modelo de conservação mais inclusivo, participativo e socialmente justo. Em última análise, reafirmam que a sustentabilidade ambiental depende da efetivação simultânea da justiça social e jurídica.



08

**MUDANÇAS CLIMÁTICAS,
VULNERABILIDADES E
DIREITOS HUMANOS**

A crise climática vem redefinindo não apenas os parâmetros da proteção ambiental, como também os fundamentos da justiça socioambiental e da efetivação dos direitos humanos, particularmente no âmbito das UCs. O aquecimento global deixou de ser um fenômeno prospectivo e passou a constituir uma realidade material que incide diretamente sobre territórios conservados, alterando regimes hidrológicos, padrões de biodiversidade, ciclos produtivos tradicionais e a própria habitabilidade de determinadas regiões.

A literatura científica contemporânea e os organismos multilaterais convergem ao reconhecer que populações residentes dentro e no entorno de áreas protegidas figuram entre os grupos mais expostos e menos protegidos frente aos impactos das mudanças climáticas (IPCC, 2022; UNHCR, 2020). Essa vulnerabilidade, além da localização geográfica, decorre de um conjunto de fatores estruturais, como a dependência direta dos recursos naturais, a fragilidade das políticas públicas, a ausência de infraestrutura básica e a limitada capacidade institucional de adaptação. Em muitos casos, comunidades que historicamente contribuíram para a conservação da biodiversidade passam a arcar de maneira desproporcional com os custos sociais da crise climática.

Eventos extremos, como secas prolongadas, cheias intensas, elevação do nível do mar, intrusão salina, incêndios florestais e colapsos pesqueiros, têm afetado de maneira crescente territórios protegidos, inclusive aqueles considerados estratégicos para a mitigação climática. Paradoxalmente, as próprias UCs, frequentemente celebradas como soluções baseadas na natureza, nem sempre dispõem de ins-

trumentos de gestão capazes de responder às novas dinâmicas climáticas. Planos de Manejo, em muitos casos, permanecem ancorados em cenários ecológicos estáticos, desconsiderando projeções climáticas e impactos cumulativos sobre populações humanas.

Do ponto de vista dos direitos humanos, a crise climática expõe lacunas normativas relevantes. Embora direitos como alimentação adequada, acesso à água, saúde, moradia e autodeterminação dos povos estejam formalmente reconhecidos em tratados internacionais, sua operacionalização em contextos de mudança climática ainda é incipiente. Em UCs, essa fragilidade se manifesta na ausência de políticas de adaptação específicas para populações tradicionais, na falta de protocolos para eventos extremos e na inexistência de mecanismos claros de reparação ou reassentamento digno quando a permanência no território se torna inviável. Exemplo desse fato é a Comunidade do Pereirinha, na Ilha do Cardoso, município de Cananeia (SP), que sofre com a erosão marinha às portas de suas casas.

De igual modo, processos de deslocamento forçado ou migração climática começam a emergir como realidade concreta em áreas costeiras, estuarinas, insulares e amazônicas, desafiando profundamente os instrumentos jurídicos existentes. O direito ambiental clássico, estruturado em torno da proteção do território, mostra-se insuficiente para lidar com populações cujo modo de vida está intrinsecamente ligado a ecossistemas em rápida transformação. Nesse contexto, a interseção entre direito ambiental, direito climático e direitos humanos torna-se incontornável.

Na perspectiva deste capítulo, sustenta-se que as UCs devem ser compreendidas não apenas como espaços de proteção ecológica, mas também como ter-

ritórios de direitos, nos quais políticas de mitigação e adaptação climática precisam ser integradas à garantia da dignidade humana. Ignorar essa dimensão implica o risco de aprofundar injustiças históricas, transformar áreas protegidas em zonas de sacrifício social e comprometer, a longo prazo, a própria eficácia da conservação frente a um clima em colapso.

Assim, as mudanças climáticas impõem um reposicionamento conceitual e político: proteger a natureza em um mundo em aquecimento exige, necessariamente, proteger as pessoas que dela dependem, não como beneficiárias passivas, mas como sujeitos de direitos e atores centrais na construção de respostas climáticas justas e sustentáveis.

8.1. A intensificação da crise climática e seus efeitos nas UCs

As UCs ocupam posição estratégica no enfrentamento da crise climática, sobretudo por sua capacidade de conservar estoques de carbono, regular o clima regional, manter serviços ecossistêmicos essenciais e salvaguardar a biodiversidade. Todavia, a literatura científica contemporânea tem sido enfática ao demonstrar que essas áreas não constituem refúgios imunes às transformações globais em curso. Na verdade, a intensificação do aquecimento global vem ampliando a vulnerabilidade ecológica das UCs, comprometendo sua resiliência e sua funcionalidade ecológica (IPCC, 2022).

Entre os impactos mais recorrentes destacam-se alterações profundas na distribuição espacial e temporal das espécies, com deslocamentos altitudinais e latitudinais, aumento da mortalidade de organismos sensíveis ao estresse térmico e ruptura de



interações ecológicas historicamente estabilizadas. A maior frequência e intensidade de incêndios florestais, inclusive em biomas tradicionalmente úmidos, representa outro vetor crítico de degradação, afetando tanto UCs de proteção integral quanto de uso sustentável. Esses eventos extremos, frequentemente associados a secas prolongadas, produzem perdas acumulativas de biomassa, reduzem a capacidade de sequestro de carbono e amplificam retroalimentações climáticas negativas.

As mudanças nos regimes hidrológicos constituem um dos efeitos mais sensíveis da crise climática sobre as UCs. A redução da previsibilidade de cheias e vazantes, a diminuição da recarga de aquíferos e a intensificação de eventos de inundação abrupta afetam diretamente ecossistemas aquáticos e zonas úmidas, pilares da produtividade biológica em diversas regiões brasileiras. Estudos conduzidos na Amazônia e no Cerrado indicam que esses biomas se aproximam de pontos críticos de transição ecológica, com risco crescente de savanização, perda de conectividade florestal e colapso de ciclos biogeoquímicos essenciais (Nobre *et al.*, 2016; Lovejoy; Nobre, 2018).

Nesse contexto, as comunidades tradicionais que vivem em UCs ou em seu entorno encontram-se particularmente expostas. Ribeirinhos, povos indígenas, extrativistas, quilombolas e populações caiçaras dependem diretamente da estabilidade desses ecossistemas para garantir alimentação, renda, mobilidade territorial, práticas culturais e reprodução social. A crise climática incide, portanto, não apenas sobre a biodiversidade, como também sobre sistemas socioecológicos integrados, nos quais alterações ambientais se traduzem rapidamente em inse-

gurança alimentar, perda de autonomia econômica e fragilização de modos de vida.

Evidências empíricas já documentam mudanças significativas na abundância, no tamanho e na sazonalidade de peixes, crustáceos, moluscos e produtos florestais não madeireiros em diferentes regiões amazônicas, costeiras e estuarinas (Isaac *et al.*, 2016; Furtado *et al.*, 2023). Essas alterações comprometem estratégias tradicionais de manejo e desafiam conhecimentos ecológicos construídos ao longo de gerações, uma vez que padrões climáticos outrora previsíveis se tornam cada vez mais erráticos (Begossi, 2010). Como consequência, práticas sustentáveis historicamente eficazes passam a ser tensionadas por um contexto ambiental em rápida transformação.

É fundamental reconhecer que a intensificação da crise climática revela os limites de uma abordagem conservacionista centrada exclusivamente na proteção territorial. A manutenção da integridade ecológica das UCs dependerá, cada vez mais, da incorporação de estratégias de adaptação climática que considerem simultaneamente processos biofísicos e dimensões sociais. Ignorar os efeitos climáticos sobre populações tradicionais, além de aprofundar vulnerabilidades humanas, compromete a capacidade das próprias UCs de cumprir seu papel no enfrentamento da crise climática global.

8.2. Riscos climáticos, desigualdade e exposição diferenciada

A vulnerabilidade climática não é um fenômeno homogêneo, mas resulta da interação complexa entre exposição aos impactos, sensibilidade socioam-

biental e capacidade adaptativa, dimensões amplamente discutidas por Adger (2006) e consolidadas nos relatórios do IPCC. No contexto das UCs, essa interação ocorre de forma profundamente desigual, fazendo com que comunidades pobres e tradicionais sejam, de maneira recorrente, as primeiras a sofrer os efeitos da crise climática e as últimas a receber apoio institucional adequado.

Essas populações apresentam elevada exposição física aos riscos climáticos, uma vez que seus territórios se localizam, com frequência, em áreas ecologicamente sensíveis, como as margens de rios, várzeas, zonas costeiras, ilhas fluviais e regiões florestais remotas (Barbieri; Barbieri, 2025). Ao mesmo tempo, possuem maior sensibilidade social, decorrente da dependência direta dos recursos naturais para alimentação, renda e mobilidade territorial. A isso se soma uma capacidade adaptativa limitada, marcada pelo acesso precário à infraestrutura, crédito, tecnologias apropriadas, informação climática e políticas públicas de proteção social.

Segundo Nobre *et al.* (2018), entre os principais riscos climáticos que incidem sobre UCs e seus entornos, destacam-se: cheias e inundações cada vez mais intensas e imprevisíveis, que afetam comunidades ribeirinhas, provocam perdas de moradias, destruição de roças de subsistência e contaminação de fontes de água; secas extremas e prolongadas, que reduzem a produtividade da agricultura familiar, alteram ciclos pesqueiros e comprometem o extrativismo vegetal; elevação do nível do mar e erosão costeira, já observadas em comunidades caiçaras e pesqueiras do litoral Sudeste e Norte, com impactos diretos sobre habitações, áreas de pesca e infraestrutura básica; e eventos extremos, como

tempestades severas, ondas de calor e grandes incêndios florestais, que afetam desproporcionalmente populações sem meios materiais para reconstrução rápida ou realocação segura.

É crucial enfatizar que, embora as UCs sejam concebidas como instrumentos de proteção ambiental, muitas comunidades pobres que nelas residem enfrentam restrições territoriais e legais que limitam suas estratégias de adaptação. A impossibilidade de ampliar áreas produtivas, diversificar atividades econômicas ou realizar obras de proteção ambiental comunitária, como contenção de margens ou adaptação de moradias, faz com que esses grupos absorvam os impactos climáticos de maneira direta e contínua (Debortoli *et al.*, 2017).

A literatura internacional é clara ao apontar que povos indígenas e comunidades tradicionais figuram entre os grupos mais vulneráveis às mudanças climáticas, não por fragilidade intrínseca, mas por desigualdades históricas e estruturais que limitam sua capacidade de resposta (Reyes-García *et al.*, 2024). No mesmo sentido, a FAO (2025) destaca que a crise climática atua como um multiplicador de desigualdades, aprofundando exclusões preexistentes e afetando de maneira desproporcional populações marginalizadas, especialmente aquelas cuja subsistência depende diretamente da estabilidade dos ecossistemas.

Torna-se evidente que tratar os impactos climáticos em UCs apenas como desafios ecológicos é conceitualmente insuficiente. A crise climática revela, de maneira inequívoca, que comunidades pobres e tradicionais são colocadas na linha de frente do risco ambiental, arcando com custos sociais e humanos que raramente são contabilizados nas políticas

de conservação. Reconhecer essa exposição diferenciada é condição indispensável para a construção de estratégias de adaptação climática que sejam simultaneamente eficazes, justas e socialmente legítimas.

8.3. Deslocamentos forçados e refugiados ambientais

Um dos aspectos mais críticos da relação entre mudanças climáticas e direitos humanos é o deslocamento forçado provocado pela degradação ambiental. Embora o termo “refugiado ambiental” ainda não possua reconhecimento formal no sistema internacional de refúgio, sua utilização tem crescido na literatura científica e nos organismos multilaterais. Segundo o Alto Comissariado das Nações Unidas para Refugiados (UNHCR, 2020), dezenas de milhões de pessoas poderão ser obrigadas a abandonar seus territórios até 2050 em decorrência de eventos climáticos extremos, perda de meios de subsistência, insegurança hídrica e degradação de ecossistemas.

No Brasil, apesar de o debate institucional sobre deslocamentos climáticos ainda ser limitado, diversas evidências indicam que esse processo já ocorre. Na Amazônia, secas severas comprometem a navegação, isolam comunidades e dificultam o acesso a alimentos e serviços essenciais. Nas zonas costeiras, a erosão, a salinização de aquíferos e o avanço do mar ameaçam áreas habitadas. No semiárido, a irregularidade das chuvas e a redução da produtividade agrícola têm impulsionado processos migratórios. Mesmo quando classificados como deslocamentos econômicos ou temporários, esses movimentos refletem processos de expulsão

ambiental progressiva.

Para populações residentes em UCs, os impactos são ainda mais profundos. Além da perda material do território, ocorre a ruptura de vínculos culturais, espirituais e sociais associados ao espaço ocupado. Como destaca Little (2004), o território constitui um elemento central da identidade coletiva de povos e comunidades tradicionais. Sua perda afeta a memória social, os sistemas produtivos, os conhecimentos tradicionais e a autonomia comunitária.

Em muitos casos, os deslocamentos não resultam apenas de eventos climáticos extremos, mas também da combinação entre mudanças climáticas, restrições legais e ausência de políticas de adaptação. Quando comunidades não recebem apoio para adaptar suas atividades produtivas ou permanecer com segurança em seus territórios, o deslocamento torna-se a única alternativa possível. Nesses casos, a omissão estatal contribui diretamente para a violação de direitos humanos.

A jurisprudência internacional tem reconhecido essa relação. A Corte Interamericana de Direitos Humanos tem afirmado a conexão entre degradação ambiental, mudanças climáticas e violação de direitos fundamentais, especialmente quando povos indígenas e comunidades tradicionais têm seus territórios ameaçados (CIDH, 2019). Esses entendimentos reforçam a obrigação dos Estados de prevenir deslocamentos forçados, promover adaptação climática e garantir condições dignas de permanência nos territórios.

Os deslocamentos climáticos associados às Unidades de Conservação desafiam os modelos jurídicos tradicionais e exigem novas abordagens de gestão ambiental e territorial. Ignorar essa realidade

de significa permitir que a crise climática continue produzindo formas silenciosas de exclusão e deslocamento, incompatíveis com os princípios da justiça ambiental e dos direitos humanos.

8.4. Adaptação climática com justiça social

A adaptação constitui um dos eixos centrais das respostas globais às mudanças climáticas, especialmente em contextos nos quais os impactos já são inevitáveis. Contudo, como destaca a literatura crítica, a adaptação não é um processo neutro do ponto de vista social ou político. Quando desenhada de forma tecnocrática, descolada das realidades territoriais e das assimetrias históricas de poder, ela pode aprofundar desigualdades preexistentes e produzir efeitos perversos, fenômeno conceituado como *maladaptation* (Barnett; O'Neill, 2010). Em UCs, esse risco é particularmente elevado, dado o histórico de restrições impostas às populações locais e a fragilidade institucional de muitas políticas ambientais.

Uma adaptação climática socialmente justa em UCs exige o reconhecimento de que a vulnerabilidade decorre, além da exposição a eventos extremos, de fatores estruturais como pobreza, insegurança territorial, exclusão política e acesso desigual a políticas públicas. Assim, estratégias eficazes precisam articular conservação da biodiversidade, direitos humanos e justiça distributiva, superando abordagens que tratam comunidades como meras beneficiárias passivas de projetos externos.

Nesse sentido, a literatura e as experiências empíricas convergem para alguns princípios estruturantes:

a) Reconhecimento dos direitos territoriais: o reconhecimento jurídico e a garantia efetiva dos territórios indígenas, quilombolas e tradicionais emergem como um dos fatores mais relevantes para a resiliência climática. Estudos comparativos indicam que áreas com direitos territoriais assegurados apresentam menor degradação ambiental, maior capacidade de resposta a eventos extremos e maior estabilidade socioeconômica (Almada *et al.*, 2024; Reydon *et al.*, 2020). A segurança da posse permite que comunidades invistam em estratégias de longo prazo, ajustem práticas produtivas e mobilizem conhecimentos locais sem o temor constante de expulsão ou criminalização.

b) Fortalecimento do manejo comunitário: o manejo comunitário dos recursos naturais, baseado em regras locais, monitoramento social e adaptação contínua, tem se mostrado particularmente eficaz em cenários de incerteza climática. Sistemas tradicionais de uso da terra, da água e da pesca incorporam flexibilidade, diversidade e aprendizado intergeracional, atributos essenciais para lidar com mudanças rápidas e imprevisíveis (Berkes; Armitage, 2010). Em UCs, fortalecer a cogestão significa transferir poder decisório real às comunidades, reconhecendo-as como produtoras de soluções, e não como obstáculos à conservação.

c) Diversificação de fontes de renda: a dependência excessiva de uma única atividade produtiva aumenta a sensibilidade climática das comunidades. Estratégias de adaptação socialmente justas devem, portanto, promover a diversificação econômica com base em atividades ambientalmente sustentáveis e culturalmente apropriadas. Experi-

ências com agroecologia, sistemas agroflorestais, turismo de base comunitária, manejo florestal não madeireiro e pesca artesanal de baixo impacto demonstram potencial para reduzir riscos, estabilizar rendas e ampliar a autonomia local (Altieri; Nicholls, 2017). Tais alternativas só são eficazes quando acompanhadas de acesso a mercados justos, assistência técnica continuada e políticas de crédito adequadas.

d) Segurança hídrica e alimentar: a segurança hídrica e alimentar é um eixo transversal da adaptação climática em UCs. Programas de captação de água da chuva, proteção de nascentes, saneamento ecológico e fortalecimento de sistemas alimentares locais contribuem para reduzir a exposição a secas, cheias e contaminações ambientais. A FAO (2025) enfatiza que soluções baseadas na natureza, quando articuladas a políticas sociais, ampliam a resiliência das comunidades e evitam respostas emergenciais recorrentes, que tendem a ser mais onerosas e menos eficazes no longo prazo.

e) Participação efetiva e governança democrática: a adaptação climática com justiça social exige processos decisórios participativos, transparentes e culturalmente sensíveis. A participação não pode se restringir a consultas formais ou informativas, mas deve envolver coprodução de diagnósticos, definição conjunta de prioridades e controle social sobre a implementação das ações. Esse princípio é reiterado pelo Acordo de Paris, pelo Acordo de Escazú e pela Convenção nº 169 da OIT, que reconhecem o direito das populações afetadas de influenciar substantivamente as políticas que moldam seu futuro.

8.5. Mitigação climática e desafios para populações em UCs

A mitigação das mudanças climáticas, entendida como o conjunto de ações voltadas à redução ou remoção de emissões de gases de efeito estufa, ocupa posição central nas agendas climáticas nacionais e internacionais. No contexto das UCs, a mitigação assume papel estratégico, uma vez que florestas, manguezais, áreas úmidas e ecossistemas costeiros protegidos funcionam como importantes sumidouros de carbono. No entanto, embora ambientalmente relevantes, essas estratégias não são socialmente neutras e produzem impactos diretos sobre populações que vivem e dependem desses territórios.

Iniciativas como REDD+ (Redução de Emissões por Desmatamento e Degradação Florestal + Conservação, Manejo Sustentável, Aumento de Estoques de Carbono Florestal), projetos de conservação florestal, restauração ecológica, mercados de carbono e soluções baseadas na natureza têm potencial para gerar benefícios ambientais globais e, em determinados casos, recursos financeiros locais. Todavia, a literatura evidencia que, quando implementadas sem salvaguardas robustas de direitos humanos, essas ações podem reproduzir assimetrias históricas, aprofundar desigualdades e gerar novos conflitos socioambientais (Sunderlin *et al.*, 2014).

Um dos principais desafios refere-se à ausência ou fragilidade da consulta prévia, livre e informada. Em muitos projetos de mitigação, decisões são tomadas em escalas nacionais ou internacionais, enquanto comunidades locais são apenas informadas *a posteriori* ou envolvidas de maneira superficial. Tal prática, além de violar a Convenção nº 169 da OIT,

compromete a legitimidade social das ações climáticas, transformando iniciativas de mitigação em instrumentos de imposição territorial disfarçados de soluções ambientais.

Outro ponto crítico diz respeito à distribuição desigual dos benefícios econômicos. Pagamentos por serviços ambientais, créditos de carbono e compensações financeiras frequentemente carecem de transparência, critérios claros e mecanismos de controle social. Estudos mostram que recursos tendem a ser capturados por intermediários institucionais, elites locais ou empresas parceiras, enquanto comunidades diretamente responsáveis pela conservação recebem parcelas reduzidas ou instáveis. Essa dinâmica fragiliza a confiança nos projetos e gera frustração, sobretudo quando restrições adicionais ao uso do território são impostas como contrapartida.

A exclusão de grupos vulneráveis constitui outro risco recorrente. Mulheres, jovens, populações sem reconhecimento formal de seus territórios e comunidades com baixa capacidade organizativa tendem a ser marginalizadas nos arranjos de mitigação, apesar de exercerem papel central na gestão cotidiana dos recursos naturais. Essa exclusão não apenas reproduz desigualdades internas, como também enfraquece a efetividade ambiental das iniciativas ao ignorar atores-chave da governança local.

Adicionalmente, a mitigação pode gerar novas formas de controle territorial. A imposição de metas rígidas de conservação ou de restrições de uso associadas a projetos de carbono pode limitar práticas tradicionais sustentáveis, transformando comunidades em meras “guardas florestais informais” sem autonomia decisória. Esse fenômeno, por vezes denominado *green grabbing*, é amplamente docu-

mentado na literatura crítica e revela como políticas climáticas mal desenhadas podem resultar em perda de soberania local (Fearnside, 2013; 2016).

Diante desses riscos, organismos internacionais, como o IPCC, o *Green Climate Fund* e a própria Convenção da Diversidade Biológica, enfatizam que ações de mitigação em territórios tradicionais devem ser orientadas por salvaguardas baseadas em direitos humanos, incluindo reconhecimento territorial, participação efetiva, repartição justa de benefícios, mecanismos de reclamação acessíveis e monitoramento independente (IPCC, 2022). A mitigação só se sustenta no longo prazo quando comunidades são reconhecidas como parceiras centrais, e não consideradas obstáculos ou beneficiárias passivas.

Políticas de mitigação climática em UCs precisam superar a lógica exclusivamente técnica e incorporar dimensões éticas, sociais e políticas. Caso contrário, corre-se o risco de promover uma “mitigação injusta”, na qual populações historicamente marginalizadas arcam com custos territoriais e culturais em nome de benefícios climáticos globais. Uma mitigação legítima, na verdade, deve fortalecer direitos, ampliar a autonomia comunitária e consolidar a conservação como um projeto compartilhado de futuro.

8.6. Crise climática como crise de direitos humanos

A crise climática consolidou-se, no século XXI, como a mais abrangente e complexa ameaça aos direitos humanos, ultrapassando a dimensão estritamente ambiental para atingir, de forma sistêmica, direitos territoriais, sociais, culturais, econômicos

e políticos. Em UCs e em seus entornos, esse processo assume contornos ainda mais críticos, pois incide sobre populações que já enfrentam histórico de marginalização, insegurança fundiária e limitada presença do Estado. As mudanças no clima não criam novas desigualdades isoladamente, mas potencializam vulnerabilidades preexistentes, aprofundando injustiças estruturais.

Eventos extremos, alterações nos ciclos ecológicos, perda de previsibilidade ambiental e pressões por novos modelos de conservação e mitigação reconfiguram o cotidiano de comunidades tradicionais, afetando diretamente o acesso à água, à alimentação, à saúde, ao trabalho e à reprodução cultural. Nessas condições, a permanência digna no território torna-se cada vez mais desafiadora, e estratégias de adaptação impostas de maneira verticalizada tendem a falhar ou gerar novos conflitos. A literatura internacional é clara ao afirmar que respostas tecnocráticas à crise climática, quando descoladas de direitos humanos, produzem soluções parciais, instáveis e socialmente regressivas.

Nesse contexto, a crise climática deve ser compreendida como uma crise de governança, na qual a ausência de participação efetiva, a fragilidade das garantias processuais e o não reconhecimento da diversidade sociocultural comprometem tanto a justiça social quanto a eficácia ambiental. Políticas climáticas implementadas em UCs que ignoram a centralidade das populações locais tendem a reforçar lógicas excludentes, minando a legitimidade do próprio Estado e corroendo a confiança necessária para a gestão de longo prazo dos territórios protegidos.

Ao mesmo tempo, torna-se evidente que comuni-

dades tradicionais não são apenas vítimas passivas da crise climática, mas também atores estratégicos na construção de respostas adaptativas e resilientes (Barbieri; Barbieri, 2025). Seus sistemas de conhecimento, práticas de manejo e formas coletivas de organização oferecem alternativas concretas para enfrentar incertezas climáticas, desde que reconhecidas, valorizadas e integradas aos instrumentos institucionais. A justiça climática, portanto, não se limita à compensação de danos, mas também exige redistribuição de poder decisório, segurança territorial e fortalecimento da autonomia comunitária.

Uma transição climática verdadeiramente justa em UCs depende de uma mudança paradigmática: a superação de modelos que tratam o clima como um problema exclusivamente técnico e a adoção de abordagens que reconheçam o clima como um problema ético, político e de direitos humanos. Sem essa inflexão, o risco é transformar a proteção ambiental em mais um vetor de exclusão. Com ela, abre-se a possibilidade de consolidar UCs como territórios de justiça, resiliência e dignidade humana, alinhando conservação da natureza, democracia ambiental e equidade social em um mesmo projeto civilizatório.



A graphic of several stylized olive leaves in a light olive green color, arranged in a cluster on the left side of the page.

09

**GESTÃO, FISCALIZAÇÃO
E VIOLÊNCIAS
INSTITUCIONAIS EM UCs**

A gestão das UCs no Brasil constitui um campo permeado por disputas territoriais, desigualdades estruturais e conflitos entre populações tradicionais, órgãos ambientais e grupos econômicos. Embora criadas para proteger ecossistemas, espécies e processos ecológicos essenciais, muitas UCs passaram a ser palco de violências institucionais, produzidas tanto pela fragilidade das políticas públicas quanto por abordagens coercitivas que reproduzem desigualdades históricas. Neste capítulo, discute-se criticamente cinco dimensões centrais: abordagens abusivas, racismo ambiental, militarização dos territórios, desigualdade no tratamento de infratores e fragilidades na formação socioambiental de agentes públicos.

9.1. Abordagens abusivas e criminalização dos modos de vida

Em diversas regiões brasileiras, populações locais, pescadores artesanais, ribeirinhos, caçaras, quilombolas e indígenas relatam práticas de fiscalização marcadas por intimidação, ameaças, destruição de apetrechos e multas desproporcionais. A literatura reconhece esse fenômeno como parte de um processo mais amplo de criminalização dos modos tradicionais de uso dos recursos naturais (Diegues, 2008; Arruda, 1999).

Modelos de fiscalização predominantemente coercitivos, quando desconsideram práticas culturais, sistemas tradicionais de manejo e conhecimentos locais, tendem a ampliar tensões entre comunidades e gestores. A ausência de mecanismos participativos na definição das regras de uso e gestão das áreas protegidas favorece a persis-

tência de conflitos socioambientais e reduz a legitimidade das políticas de conservação (Soliku; Schraml, 2018; Rechciński *et al.*, 2019). Tal modelo reforça a ideia de que a conservação é incompatível com a presença humana, visão já amplamente criticada pela literatura socioambiental (Breunig, 2006).

9.2. Racismo ambiental e a distribuição assimétrica dos impactos

O conceito de racismo ambiental, formulado por Bullard (2000), refere-se à distribuição desigual de riscos e restrições ambientais entre grupos racializados e historicamente marginalizados. No Brasil, essa lógica manifesta-se de maneira evidente em UCs sobrepostas a territórios quilombolas e indígenas, nas quais a aplicação de normas ambientais é frequentemente mais rígida do que em áreas ocupadas por setores empresariais, mineradores ou grandes empreendimentos (Acselrad, 2004; Herculano, 2006).

Pesquisas indicam que, enquanto comunidades tradicionais enfrentam sanções severas por atividades de subsistência, como pesca artesanal ou extrativismo de baixa escala, empreendimentos turísticos ou atividades ilegais de maior impacto recebem, muitas vezes, tratamento leniente, tolerância política ou atrasos na aplicação de penalidades (Cavalcanti, 2009; Zhou, 2008).

Esse padrão evidencia que a conservação, quando estruturada sem justiça social, pode criar paisagens de controle racializado, em que a proteção da natureza opera como mecanismo de exclusão e disciplinamento.



9.3. Militarização do território e expansão de práticas coercitivas

Nos últimos anos, consolidou-se em várias UCs brasileiras uma tendência de militarização da gestão ambiental, marcada pela presença crescente de forças policiais, batalhões ambientais armados e operações de “choque ambiental”. Essa estratégia deriva de uma leitura securitária do território, segundo a qual as comunidades locais são tratadas como potenciais infratoras e não como guardiãs de biodiversidade.

A militarização tem raízes na lógica de “fortaleza de conservação” (*fortress conservation*), criticada intensamente no âmbito da política ambiental internacional (Duffy, 2003; Peluso; Vandergeest, 2011). Nessa abordagem, a defesa dos ecossistemas ocorre por meio da exclusão humana, patrulhamento armado e vigilância constante. Tal modelo não apenas gera conflitos, como também tende a aprofundar a marginalização histórica das populações que, paradoxalmente, contribuíram para a conservação dos ecossistemas hoje protegidos.

9.4. Desigualdade no tratamento de infratores e o viés socioeconômico

Outro problema recorrente é a assimetria na aplicação da fiscalização ambiental. Indivíduos e grupos de maior poder aquisitivo ou influência política frequentemente recebem tratamento diferenciado quando flagrados em práticas ilegais, enquanto moradores tradicionais enfrentam penalidades máximas mesmo em casos de infrações leves.

Estudos sobre governança ambiental mostram que esse é um padrão estrutural: a lei ambiental tende a ser aplicada com mais rigor sobre grupos vulneráveis e com mais flexibilidade sobre atores com poder econômico (Bratman, 2019; Arretche, 2018). Tal desigualdade mina a legitimidade das instituições ambientais, produz desconfiança e compromete a eficácia da conservação a longo prazo.

9.5. Fragilidade da formação socioambiental dos agentes públicos

Grande parte das tensões nas UCs decorre de lacunas na formação socioambiental dos agentes responsáveis por fiscalização, gestão e tomada de decisão. A capacitação desses profissionais historicamente prioriza aspectos legais e procedimentais, negligenciando dimensões como:

- a) Relações interculturais;
- b) Direitos territoriais;
- c) História dos povos tradicionais;
- d) Mediação de conflitos;
- e) Justiça ambiental;
- f) Teoria crítica da conservação;
- g) Governança participativa.

Modelos de formação limitados reforçam práticas punitivistas e dificultam o reconhecimento da diversidade de valores associados ao território (Little, 2004; Carneiro da Cunha, 2019). Estudos mostram que a formação socioambiental integra-

da reduz conflitos, fortalece diálogos e aproxima comunidades e gestores (Costa *et al.*, 2018; Junior *et al.*, 2015).

Os problemas discutidos neste capítulo evidenciam que a conservação brasileira enfrenta desafios que extrapolam aspectos técnicos ou ecológicos. Violências institucionais, assimetrias de poder, militarização e desigualdades raciais e socioeconômicas moldam profundamente as relações em UCs. Superá-las exige:

- 
- a) Formação crítica e interdisciplinar de agentes públicos;
 - b) Governança participativa e intercultural;
 - c) Reconhecimento dos saberes tradicionais;
 - d) Combate explícito ao racismo ambiental;
 - e) Mecanismos de controle social e transparência na fiscalização.

Em síntese, a proteção ambiental não pode ser dissociada da justiça social. Conservação que viola direitos não se sustenta ecologicamente, tampouco eticamente.

A graphic of several stylized olive leaves in a light olive green color, arranged in a fan-like pattern on the left side of the page.

10

**ECONOMIA, SUSTENTABILIDADE
E O DIREITO AO
DESENVOLVIMENTO LOCAL**

A discussão contemporânea sobre desenvolvimento em territórios de elevada relevância socioambiental tem se afastado de modelos baseados na exploração intensiva dos recursos naturais. Essa mudança decorre tanto do reconhecimento dos limites ecológicos do planeta quanto da compreensão de que estratégias econômicas dissociadas da justiça social e da conservação ambiental tendem a ampliar desigualdades, conflitos territoriais e processos de degradação. Nesse contexto, consolida-se uma visão de desenvolvimento fundamentada na sustentabilidade, na equidade social e no fortalecimento das economias locais.

Nas últimas décadas, organismos internacionais como o PNUD, a FAO e o IPBES, bem como diversos estudos acadêmicos, têm demonstrado que conservação ambiental e desenvolvimento econômico não são objetivos incompatíveis, mas, sim, dimensões complementares de um mesmo processo de desenvolvimento sustentável (Costanza *et al.*, 1997; Ostrom, 2009; IPBES, 2021). Em UCs e seus entornos, o direito ao desenvolvimento local deve ser compreendido como parte integrante dos direitos humanos, conforme estabelecido pela Declaração da ONU sobre o Direito ao Desenvolvimento (1986), que assegura aos povos e comunidades o direito de participar, contribuir e beneficiar-se do desenvolvimento econômico, social e cultural.

Sob essa perspectiva, o desenvolvimento local sustentável ultrapassa a simples geração de renda. Envolve a valorização dos conhecimentos tradicionais, o fortalecimento da autonomia comunitária, a diversificação das atividades produtivas e a construção de economias territorializadas, menos dependentes de mercados externos instáveis. O uso

sustentável dos recursos naturais permite conservar serviços ecossistêmicos essenciais, como a regulação climática, a provisão de alimentos e a manutenção da biodiversidade, ao mesmo tempo em que sustenta atividades econômicas compatíveis com os modos de vida locais.

As cadeias produtivas da sociobiodiversidade representam importante instrumento para integrar conservação e desenvolvimento. Atividades como a pesca artesanal, o extrativismo vegetal, os sistemas agroflorestais, a agricultura tradicional de base ecológica e a exploração sustentável de produtos florestais não madeireiros geram renda com reduzido impacto ambiental e elevado valor sociocultural. Quando apoiadas por políticas públicas adequadas, acesso a mercados justos, crédito diferenciado e assistência técnica apropriada, essas atividades fortalecem a segurança alimentar e contribuem para a permanência das populações em seus territórios.

O turismo de base comunitária também se destaca como alternativa econômica relevante. Ao priorizar a gestão local, a distribuição equitativa dos benefícios e a valorização do patrimônio natural e cultural, esse modelo pode fortalecer economias locais, ampliar a educação ambiental e aumentar o reconhecimento social das UCs. Contudo, sua efetividade depende de planejamento adequado, capacitação permanente e respeito aos limites ecológicos e socioculturais dos territórios.

Nessa mesma direção, instrumentos econômicos voltados à sustentabilidade, como pagamentos por serviços ambientais, créditos de carbono com salvaguardas sociais, compras públicas sustentáveis e incentivos fiscais diferenciados, têm assumido papel crescente na promoção do desenvolvimento em áreas

conservadas. Quando estruturados sob uma perspectiva de direitos humanos, esses mecanismos podem reduzir vulnerabilidades econômicas, incentivar práticas sustentáveis e garantir que os benefícios da conservação sejam compartilhados com as comunidades que historicamente protegem os ecossistemas.

Assim, o desenvolvimento local em UCs deve ser entendido como elemento essencial para a sustentabilidade de longo prazo. Economias que respeitam os limites ecológicos, valorizam os conhecimentos tradicionais e fortalecem o tecido social contribuem não apenas para a redução de conflitos socioambientais, como também para o aumento da eficácia da conservação e da resiliência dos territórios diante de crises climáticas, econômicas e institucionais.

10.1. Manejo de recursos naturais: da exploração ao cuidado

O manejo dos recursos naturais passou, nas últimas décadas, por importante transformação conceitual, abandonando gradualmente modelos centrados na exploração intensiva dos recursos para adotar abordagens voltadas à conservação, regeneração e manutenção das funções ecológicas dos ecossistemas. Esse processo resulta do reconhecimento científico de que os sistemas naturais operam dentro de limites biofísicos cuja superação compromete a biodiversidade, a economia e a qualidade de vida das populações humanas (Rockström *et al.*, 2009). Nesse contexto, o manejo sustentável tornou-se condição essencial para a viabilidade do desenvolvimento local.

Os conhecimentos e práticas desenvolvidas por povos indígenas, comunidades tradicionais e agri-

cultores familiares assumem papel central nesse processo. Ao longo de gerações, esses grupos construíram sistemas produtivos fundamentados na observação dos ciclos naturais, na diversificação de espécies e no uso equilibrado dos recursos. Práticas como a roça de coivara, o extrativismo de produtos florestais não madeireiros, o manejo comunitário de lagos, manguezais e estuários e a pesca artesanal regulada por normas locais constituem arranjos socioecológicos complexos amplamente reconhecidos por sua sustentabilidade e capacidade adaptativa (Berkes; Colding; Folke, 2000; Ostrom, 2009).

Estudos demonstram que esses sistemas não apenas contribuem para a conservação da biodiversidade, como também promovem segurança alimentar, estabilidade econômica e maior resiliência diante de incertezas climáticas e institucionais. Dessa forma, o manejo sustentável deixa de ser visto exclusivamente como estratégia de proteção ambiental e passa a ser reconhecido como ativo econômico capaz de gerar renda contínua, reduzir riscos produtivos e fortalecer a autonomia das comunidades locais. Em comparação com sistemas produtivos intensivos e homogêneos, modelos baseados na diversidade biológica e na regeneração ecológica apresentam maior capacidade de responder a variações climáticas, oscilações de mercado e crises sanitárias.

Diversas experiências comprovam esse potencial. O manejo comunitário do pirarucu no Médio Juruá demonstra como a combinação entre conhecimento tradicional e organização institucional pode recuperar estoques pesqueiros, ampliar a renda familiar e fortalecer a governança territorial, reduzindo simultaneamente a pressão sobre os ecossistemas aquáticos (Oviedo; Bursztyn, 2016). Da mesma

forma, sistemas agroflorestais desenvolvidos na Mata Atlântica evidenciam que a integração entre espécies arbóreas, cultivos agrícolas e restauração ecológica pode aumentar a produtividade, diversificar fontes de renda e recuperar áreas degradadas (Schroth *et al.*, 2004).

As RESEX amazônicas também representam exemplos relevantes ao conciliar conservação florestal e geração de renda por meio da exploração sustentável da borracha, castanha, óleos vegetais e outros produtos da sociobiodiversidade. Esses modelos demonstram que a floresta em pé pode ser economicamente viável quando há reconhecimento dos direitos territoriais, fortalecimento das cadeias produtivas e gestão coletiva dos recursos (Almeida, 2012; Silva *et al.*, 2019).

Em síntese, o manejo de base comunitária constitui componente estratégico do desenvolvimento local sustentável, integrando conservação ambiental, segurança econômica e justiça social. Além de contribuir para a mitigação e adaptação às mudanças climáticas, fortalece a soberania territorial, valoriza conhecimentos tradicionais e reduz conflitos socioambientais. Em um cenário de crescente crise ecológica global, o fortalecimento dessas práticas representa necessidade técnica, social e ambiental para a construção de economias mais sustentáveis e resilientes.

10.2. Economia da sociobiodiversidade: diversidade como riqueza

A economia da sociobiodiversidade baseia-se no entendimento de que diversidade biológica e diversidade cultural são componentes inseparáveis de

um mesmo sistema de geração de valor econômico, social e ambiental. Diferentemente dos modelos convencionais, frequentemente fundamentados na padronização produtiva e na simplificação dos ecossistemas, a sociobiodiversidade transforma a riqueza biológica e os conhecimentos tradicionais em ativos estratégicos capazes de promover, simultaneamente, conservação ambiental, inclusão social e desenvolvimento local.

No Brasil, país reconhecido por sua extraordinária biodiversidade e diversidade sociocultural, esse modelo possui relevância singular. Cadeias produtivas associadas a recursos como castanha do Brasil, açaí, andiroba, copaíba, babaçu, mangaba, juçara, pequi e mel de abelhas nativas movimentam bilhões de reais anualmente, garantem sustento a milhares de famílias e contribuem para a manutenção da vegetação nativa, a proteção dos serviços ecossistêmicos e o sequestro de carbono (IPBES, 2021). Nessa perspectiva, o valor econômico não se restringe ao produto comercializado, mas também inclui os conhecimentos tradicionais, as práticas de manejo e a integridade dos ecossistemas que sustentam a produção.

Pesquisas desenvolvidas pelo IPEA, pela Embrapa e por diversas universidades brasileiras demonstram que as cadeias da sociobiodiversidade apresentam características que as diferenciam dos modelos agroindustriais dominantes. Uma das principais é o reduzido impacto ambiental, uma vez que dependem da regeneração natural dos ecossistemas, da diversidade biológica e do uso menos intensivo da terra, reduzindo a necessidade de desmatamento, insumos químicos e outras formas de degradação ambiental. Além disso, possuem elevado potencial distributivo, pois geram renda diretamente para co-

munidades tradicionais, associações e cooperativas, fortalecendo economias locais e contribuindo para a redução das desigualdades. Outro aspecto relevante é que a viabilidade econômica dessas atividades depende diretamente da conservação dos ecossistemas, criando relação positiva entre proteção ambiental e geração de renda.

A sociobiodiversidade também favorece formas mais justas e resilientes de organização econômica, apoiadas em cooperativismo, comércio justo, certificações socioambientais e agregação de valor nos próprios territórios. Programas públicos como o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) e iniciativas de compras governamentais sustentáveis demonstram a importância do Estado na consolidação dessas cadeias produtivas, oferecendo mercado, estabilidade econômica e valorização dos produtos oriundos da floresta, do Cerrado, da Caatinga e dos ecossistemas costeiros.

Em escala global, a economia da sociobiodiversidade está diretamente associada às estratégias de mitigação das mudanças climáticas, à promoção de economias de baixo carbono e à construção de modelos de transição justa. Ao valorizar sistemas produtivos sustentáveis e conservar ecossistemas naturais, contribui para o cumprimento de metas climáticas e para a redução de conflitos fundiários, deslocamentos populacionais e perda de modos de vida tradicionais.

Dessa forma, a economia da sociobiodiversidade deve ser entendida, além de uma alternativa econômica específica, como estratégia de desenvolvimento capaz de integrar biodiversidade, cultura, justiça social e sustentabilidade. Ao fortalecer a autonomia

territorial e conciliar produção econômica com conservação ambiental, oferece respostas concretas aos desafios da crise ecológica contemporânea e aos limites dos modelos econômicos convencionais.

10.3. Cadeias de valor sustentáveis: governança, rastreabilidade e justiça social

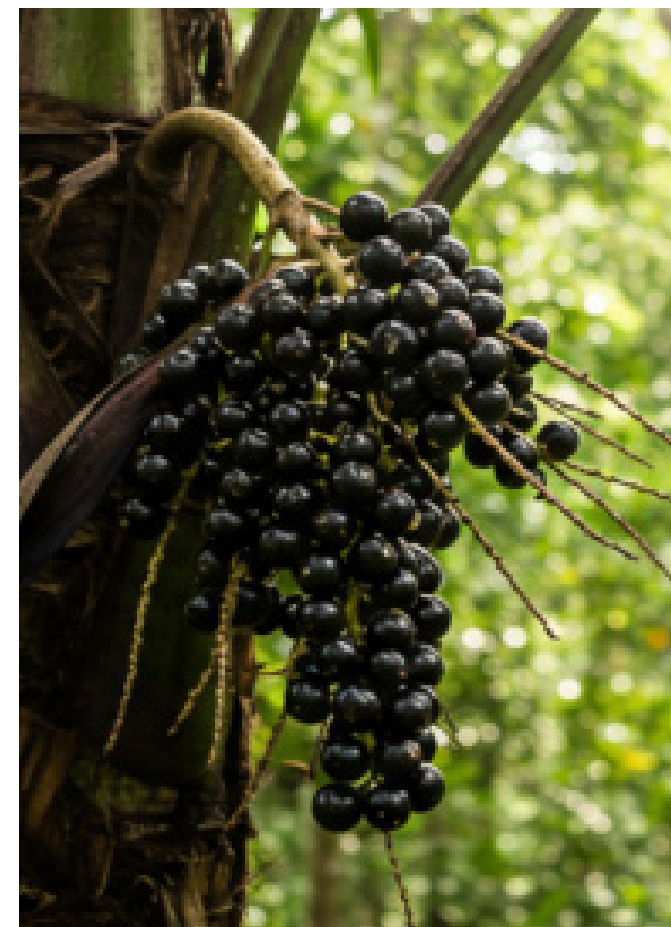
A construção de cadeias de valor sustentáveis em territórios socioambientalmente sensíveis exige reorganização profunda dos modos tradicionais de produção, circulação e apropriação do valor econômico. Diferentemente das cadeias convencionais, marcadas por concentração de renda, opacidade e externalização de impactos ambientais e sociais, as cadeias sustentáveis buscam alinhar eficiência econômica, justiça social e responsabilidade ecológica. Nesse sentido, constituem-se como instrumentos estratégicos para efetivar o direito ao desenvolvimento local em UCs e territórios tradicionalmente ocupados.

A literatura sobre “valor compartilhado” (Porter; Kramer, 2011) e as análises de Meybeck e Redfern (2016) convergem ao indicar que cadeias sustentáveis não se estruturam apenas pela inserção em mercados, mas, sobretudo, pela forma como o poder, a informação e os benefícios são distribuídos ao longo da cadeia. Três dimensões emergem como determinantes para sua efetividade e longevidade.

A primeira é a **governança comunitária sólida**. Arranjos institucionais baseados em associações, cooperativas e conselhos locais permitem reduzir assimetrias de poder entre produtores e intermediários, fortalecer a capacidade de negociação coletiva e garantir que decisões estratégicas, como preços, volumes, padrões de qualidade e destinos comerciais,

sejam tomadas de maneira transparente e participativa. A ausência dessa governança tende a reproduzir relações de dependência, capturas por elites locais e exploração do trabalho comunitário, mesmo em cadeias rotuladas como “verdes” ou “sustentáveis”.

A segunda dimensão é o **beneficiamento local** e a **agregação de valor no território**. Processos como secagem, polpagem, extração de óleos, embalagem e certificação realizados localmente ampliam significativamente a renda das comunidades, reduzem a dependência de atravessadores e fortalecem



economias regionais. Sob essa perspectiva, o beneficiamento local estimula a circulação de recursos no território, gera empregos, valoriza saberes técnicos tradicionais e reduz a pegada ambiental associada ao transporte de matérias-primas *in natura*.

A terceira dimensão refere-se à **rastreabilidade** e à **transparência**. Em um contexto de mercados globais cada vez mais sensíveis a critérios socioambientais, a capacidade de comprovar a origem ética, legal e ambiental dos produtos tornou-se central. Sistemas de rastreabilidade, além de atender exigências de consumidores e certificadoras internacionais, funcionam como instrumentos de proteção territorial, coibindo grilagem, exploração ilegal de recursos e apropriação indevida do conhecimento tradicional. Quando bem desenhados, esses sistemas fortalecem a autonomia comunitária e ampliam o reconhecimento social do papel das populações locais na conservação da biodiversidade.

Experiências brasileiras e latino-americanas ilustram de maneira concreta o potencial dessas cadeias. O sistema de indicação geográfica do guaraná Sateré-Mawé, por exemplo, articula identidade cultural, governança indígena e valorização econômica de um produto ancestral, assegurando controle territorial e reconhecimento internacional. Da mesma forma, a cadeia certificada do mel de abelhas nativas no Cerrado integra conservação de polinizadores, geração de renda e fortalecimento de cooperativas locais. Movimentos de Comércio Justo na América Latina demonstram ainda que relações comerciais baseadas em preços justos, contratos transparentes e respeito aos direitos trabalhistas produzem ganhos econômicos mais estáveis e socialmente legítimos (Esteves *et al.*, 2021).

Em síntese, cadeias de valor sustentáveis, além de serem mecanismos de acesso a mercados diferenciados, são expressões de um novo paradigma econômico, no qual produção, conservação e direitos humanos se reforçam mutuamente. Quando estruturadas a partir da governança local, da agregação de valor no território e da rastreabilidade socioambiental, essas cadeias tornam-se ferramentas concretas de justiça social, autonomia comunitária e sustentabilidade de longo prazo.

10.4. Turismo comunitário: hospitalidade como expressão de resistência

O Turismo de Base Comunitária (TBC) é um modelo de turismo planejado, gerido e conduzido pelas próprias comunidades locais, que participam diretamente da tomada de decisões, da organização das atividades e da distribuição dos benefícios econômicos, sociais e culturais gerados pelo turismo. Seu objetivo principal não é maximizar o lucro, mas promover o desenvolvimento local, valorizar a cultura tradicional, conservar o patrimônio natural e fortalecer a autonomia das comunidades.

Diferentemente do turismo convencional, em que empresas externas costumam controlar a infraestrutura e os serviços turísticos, no turismo de base comunitária a comunidade assume o protagonismo. Os moradores organizam hospedagens familiares, alimentação típica, passeios guiados, atividades culturais, comercialização de artesanato e experiências ligadas ao modo de vida local, garantindo que a maior parte da renda permaneça no território.

Os principais princípios desse modelo incluem:

- **Participação ativa da comunidade no planejamento e na gestão;**
- **Distribuição justa dos benefícios econômicos;**
- **Valorização dos conhecimentos tradicionais e da identidade cultural;**
- **Conservação dos recursos naturais e da biodiversidade;**
- **Fortalecimento das organizações comunitárias;**
- **Respeito aos limites ambientais e à capacidade de suporte dos ecossistemas;**
- **Promoção do intercâmbio cultural entre visitantes e moradores.**

Assim, o turista deixa de ser apenas um consumidor de paisagens e passa a vivenciar experiências autênticas, conhecendo a história, os saberes, os costumes e as formas tradicionais de uso dos recursos naturais.

O TBC consolidou-se, nas últimas décadas, como alternativa estratégica ao turismo convencional, especialmente em territórios marcados por alta vulnerabilidade socioambiental e por pressões externas sobre a terra e os recursos naturais. Diferentemente do modelo massificado, orientado pela maximização do fluxo de visitantes e pela captura de valor por grandes operadores, o TBC estrutura-se a partir do protagonismo das comunidades locais, do respeito aos limites ecológicos e da valorização dos modos de vida tradicionais. Estudos clássicos de Scheyvens (1999), assim como diretrizes mais recentes do Ministério do Turismo (2019), demonstram que o TBC tende a gerar benefícios mais equitativamente distribuídos, fortalecer a autonomia comunitária e reduzir significativamente os impactos ambientais associados à atividade turística.

Em muitas comunidades tradicionais, o turismo

comunitário não substitui as atividades produtivas tradicionais, mas atua como fonte complementar e estratégica de renda, reduzindo a dependência de práticas ambientalmente degradantes ou economicamente instáveis. Ao diversificar os meios de subsistência, o TBC aumenta a resiliência econômica frente a choques climáticos, flutuações de mercado e restrições de uso impostas por políticas ambientais mal desenhadas. Nesse sentido, articula-se diretamente com os princípios de adaptação climática e justiça social discutidos em capítulos anteriores.

Além do aspecto econômico, o TBC desempenha papel central como ferramenta de educação ambiental e intercultural. A experiência turística, mediada pelos próprios moradores, permite que visitantes compreendam os ecossistemas não apenas como paisagens, mas também como territórios vivos, habitados e manejados historicamente. Trilhas interpretativas, vivências culturais, pesca artesanal acompanhada e narrativas locais transformam o turismo em espaço pedagógico, no qual o conhecimento tradicional adquire centralidade e legitimidade científica e ética.

O turismo comunitário também atua como poderoso mecanismo de afirmação identitária e fortalecimento cultural. Ao valorizar saberes, práticas, festas, culinária e maneiras próprias de organização social, o TBC contribui para a revitalização de identidades historicamente marginalizadas. Esse processo é particularmente relevante em UCs, onde populações tradicionais frequentemente enfrentam invisibilização, estigmatização ou pressões para abandonar seus territórios em nome de uma conservação excludente.

Do ponto de vista político-territorial, o TBC tam-

bém atua como importante estratégia de resistência à grilagem de terras, à especulação imobiliária e à expansão de grandes empreendimentos turísticos e de infraestrutura. A presença organizada das comunidades em seus territórios, associada à visibilidade e ao reconhecimento proporcionados pela atividade turística, fortalece a vigilância social, amplia redes de apoio e confere mais legitimidade às reivindicações territoriais. Em muitos casos, o turismo comunitário torna-se demonstração concreta de que a permanência das comunidades é compatível com a conservação ambiental, além de representar elemento fundamental para a proteção dos ecossistemas e para a manutenção dos modos de vida tradicionais.

À luz dessas considerações, o TBC amplia a compreensão do visitante sobre a interdependência entre natureza, cultura e justiça social, ao mesmo tempo em que redefine o próprio território como agente ativo de conservação. A hospitalidade, nesse contexto, deixa de ser apenas um serviço e assume o papel de expressão política e cultural de resistência, cuidado e pertencimento. Assim, o turismo comunitário não deve ser entendido somente como atividade econômica alternativa, mas também como componente estruturante de um modelo de desenvolvimento territorial sustentável, inclusivo e alinhado aos desafios socioambientais contemporâneos.

10.5. Instrumentos econômicos verdes: PSA, carbono e REDD+

Nas últimas décadas, os instrumentos econômicos verdes consolidaram-se como componentes centrais das políticas ambientais contemporâneas ao buscarem corrigir uma falha estrutural dos sis-

temas econômicos tradicionais: a incapacidade de reconhecer e remunerar os benefícios coletivos gerados pela conservação da natureza. Ao internalizar externalidades ambientais positivas, esses mecanismos aproximam economia e ecologia, demonstrando que a proteção dos ecossistemas não representa custo improdutivo, mas investimento estratégico de longo prazo (Engel *et al.*, 2008). Em territórios de UCs e áreas tradicionalmente ocupadas, tais instrumentos assumem relevância ainda maior, pois podem fortalecer economias locais e reduzir conflitos socioambientais quando corretamente desenhados.

O Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) é um instrumento de política pública e de gestão ambiental pelo qual pessoas, comunidades ou proprietários rurais recebem incentivos financeiros ou outras formas de compensação por conservar, recuperar ou manejar ecossistemas que fornecem benefícios à sociedade. Em outras palavras, o PSA reconhece que a natureza produz serviços essenciais para o bem-estar humano e remunera aqueles que contribuem para sua manutenção.

Esses benefícios, conhecidos como serviços ecossistêmicos, incluem a produção de água, a captura de carbono, a conservação da biodiversidade, a proteção do solo, a polinização, o controle de enchentes e a manutenção da paisagem.

O PSA baseia-se no princípio do “protetor-recebedor”, segundo o qual quem protege os recursos naturais deve ser recompensado pelos benefícios que gera para toda a sociedade. Assim, em vez de remunerar apenas atividades produtivas, o PSA também reconhece economicamente a conservação ambiental.

De forma simplificada, o sistema envolve quatro elementos:

- Um provedor do serviço ambiental (por exemplo, um agricultor, uma comunidade tradicional ou um proprietário rural);
- Um beneficiário do serviço (governo, empresa, organização ou sociedade);
- Um serviço ambiental claramente identificado;
- Uma compensação financeira ou outro incentivo condicionado à manutenção ou melhoria desse serviço.

EXEMPLOS DE SERVIÇOS AMBIENTAIS

Os principais serviços ambientais contemplados em programas de PSA incluem:

- Conservação da biodiversidade;
- Proteção de nascentes e mananciais;
- Manutenção da qualidade e da disponibilidade de água;
- Sequestro e armazenamento de carbono;
- Conservação de florestas;
- Proteção dos solos contra erosão;
- Manutenção de paisagens naturais de interesse turístico e cultural.

Exemplos de aplicação

Um produtor rural que preserva a vegetação ao redor de uma nascente pode receber uma compensação financeira porque essa floresta melhora a qualidade da água consumida por uma cidade.

Da mesma forma, uma comunidade caiçara que conserva extensas áreas de manguezais e restingas presta serviços importantes, como proteção da biodiversidade, armazenamento de carbono (“carbono azul”), proteção costeira e manutenção da pesca artesanal. Em determinados programas, essas ações podem ser remuneradas por meio de PSA.

PSA e populações tradicionais

O PSA tem sido cada vez mais utilizado como estratégia para apoiar povos indígenas, quilombolas, ribeirinhos e comunidades caiçaras. Nesses casos, o pagamento reconhece que essas populações desempenham um papel fundamental na conservação dos ecossistemas, muitas vezes por meio de práticas tradicionais de uso sustentável dos recursos naturais.

O PSA destaca-se como uma das ferramentas mais difundidas na América Latina. Programas implementados no Brasil evidenciam que o PSA pode aumentar a renda das famílias locais, reduzir taxas de desmatamento, incentivar práticas agroecológicas e fortalecer a governança territorial (Fu *et al.*, 2018). Ao reconhecer financeiramente serviços como conservação da biodiversidade, regulação hídrica, sequestro de carbono e manutenção de paisagens culturais, o PSA contribui para romper a lógica histórica na qual comunidades conservam, mas não se beneficiam economicamente dessa conservação. No entanto, a literatura alerta que seus efeitos positivos dependem de critérios claros de elegibilidade, contratos justos e integração com políticas públicas mais amplas de desenvolvimento rural e inclusão social.

Os mercados de carbono, por sua vez, ganharam

impulso significativo com o avanço do Acordo de Paris e a adoção de metas de neutralidade climática por Estados e empresas. Projetos de carbono florestal têm se expandido especialmente na Amazônia e no Cerrado, biomas estratégicos para o balanço climático global. Quando bem regulados, esses projetos podem gerar fluxos contínuos de recursos, financiar infraestrutura comunitária, apoiar cadeias produtivas sustentáveis e fortalecer a proteção territorial. Contudo, o entusiasmo com o carbono frequentemente antecede a construção de salvaguardas sociais robustas. A ausência de transparência contratual, a assimetria de informação e a captura de benefícios por intermediários externos representam riscos concretos, sobretudo para populações com menor capacidade de negociação.

Nesse contexto, a iniciativa Redução das Emissões provenientes do Desmatamento e da Degradação das Florestas (REDD+) ocupa posição estratégica no regime climático internacional (Ronneqvist, 2017). Evidências empíricas indicam que o incentivo REDD+ apresenta melhores resultados em regiões onde há participação efetiva das comunidades na gestão, repartição justa e verificável dos benefícios e reconhecimento formal dos direitos territoriais. Onde esses elementos estão ausentes, o REDD+ pode reproduzir dinâmicas de exclusão, gerar conflitos internos e fragilizar a legitimidade das políticas climáticas. Assim, o sucesso do REDD+ não é apenas técnico ou financeiro, mas também profundamente político e institucional.

De maneira mais ampla, esses instrumentos econômicos verdes revelam inflexão importante no pensamento sobre desenvolvimento: a economia passa a reconhecer que a conservação gera valor

público mensurável e indispensável à estabilidade climática, à segurança alimentar e ao bem-estar social. Todavia, não são soluções automáticas. Sem marcos regulatórios sólidos, participação social qualificada e integração com direitos humanos, podem aprofundar desigualdades e transformar a natureza em mais um ativo financeiro desconectado dos territórios.

Portanto, em UCs e áreas tradicionalmente ocupadas, PSA, mercados de carbono e REDD+ devem ser compreendidos não como fins em si mesmos, mas como instrumentos condicionados à justiça social, à autodeterminação das comunidades e à sustentabilidade ecológica. Quando alinhados a esses princípios, demonstram que é possível e necessário construir uma economia que remunere o cuidado, valorize o território e promova benefícios coletivos de longo prazo.



**TECNOLOGIAS,
MONITORAMENTO E ÉTICA NAS
UNIDADES DE CONSERVAÇÃO**

Nas últimas duas décadas, a incorporação acelerada de tecnologias digitais tem redefinido profundamente os modos de monitoramento, gestão e produção de conhecimento em territórios protegidos. Ferramentas como sensoramento remoto de alta resolução, drones, sistemas de telemetria, inteligência artificial (IA), aprendizado de máquina e análise de *big data* ampliaram de maneira inédita a capacidade dos órgãos gestores e da comunidade científica de acompanhar dinâmicas ecológicas complexas, identificar pressões antrópicas em tempo quase real e subsidiar decisões baseadas em evidências. Em termos técnicos, trata-se de um salto qualitativo incontestável para a conservação da biodiversidade e para o planejamento ambiental estratégico (Barbieri, 1998).

No entanto, esses avanços tecnológicos não são neutros do ponto de vista social, político ou ético. Ao serem implementados em UCs habitadas ou utilizadas por comunidades tradicionais, tais tecnologias passam a interagir diretamente com direitos fundamentais, modos de vida e relações históricas de poder. O uso de drones, por exemplo, pode simultaneamente apoiar o combate a ilícitos ambientais e produzir sensação de vigilância permanente sobre populações que já vivenciam processos de controle estatal assimétrico. Da mesma maneira, sistemas automatizados de monitoramento e IA podem reforçar decisões tecnocráticas se não forem acompanhados de transparência, participação social e mecanismos claros de responsabilização.

Questões relacionadas à privacidade, ao consentimento livre, prévio e informado e à governança dos dados emergem como centrais nesse debate. Informações geoespaciais, registros de uso do território,

padrões de mobilidade e dados socioambientais possuem alto grau de sensibilidade quando associados a comunidades indígenas, quilombolas, ribeirinhas e extrativistas. A ausência de protocolos éticos robustos para coleta, armazenamento, compartilhamento e uso desses dados pode gerar violações de direitos, apropriação indevida de informações estratégicas e conflitos entre pesquisadores, gestores e populações locais. Nesse contexto, a tecnologia corre o risco de reproduzir lógicas coloniais de extração, agora não de recursos naturais, mas de dados.

Outro ponto crítico diz respeito à assimetria no acesso e no controle das tecnologias. Em muitos casos, equipamentos, *softwares* e plataformas analíticas permanecem sob domínio exclusivo de instituições governamentais, empresas privadas ou centros de pesquisa, enquanto as comunidades diretamente afetadas pelos processos de monitoramento permanecem como meras fontes de dados. Tal assimetria compromete a democratização do conhecimento e enfraquece o potencial emancipatório das tecnologias. Por outro lado, experiências que incorporam ciência cidadã, monitoramento comunitário e co-produção de dados demonstram que a tecnologia pode fortalecer a autonomia local, ampliar a vigilância territorial comunitária e melhorar a efetividade da conservação.

Do ponto de vista normativo, torna-se imperativo alinhar o uso de tecnologias nas UCs aos marcos internacionais de direitos humanos, como a Convenção nº 169 da OIT, o Acordo de Escazú e as diretrizes da IUCN sobre governança justa e inclusiva. Isso implica reconhecer que a inovação tecnológica deve caminhar lado a lado com salvaguardas éticas, participação social qualificada e respeito aos siste-

mas de conhecimento tradicionais. A tecnologia, nesse sentido, deve ser meio e não fim das políticas de conservação.

O futuro do monitoramento ambiental em UCs dependerá menos do grau de sofisticação tecnológica e mais da capacidade institucional de integrar ciência, ética e democracia. Tecnologias que ignoram contextos sociais tendem a gerar resistência, conflitos e baixa legitimidade. Por outro lado, quando apropriadas de forma transparente, participativa e eticamente orientada, essas ferramentas têm potencial para redefinir positivamente a relação entre Estado, ciência e comunidades, consolidando uma conservação mais eficaz, justa e socialmente enraizada.

11.1. Tecnologias emergentes: drones, sensores, telemetria e big data

As tecnologias de sensoriamento ambiental consolidaram-se, nas últimas décadas, como instrumentos estruturantes da gestão contemporânea das UCs. O avanço simultâneo da miniaturização de equipamentos, da capacidade computacional e da conectividade digital permitiu um salto qualitativo na coleta, análise e interpretação de dados ambientais, deslocando o monitoramento de ações pontuais e reativas para sistemas contínuos, preditivos e espacialmente integrados.

O uso de VANTs (veículos aéreos não tripulados) ou drones representa uma das inovações mais visíveis e estratégicas nesse processo. Esses equipamentos possibilitam mapeamentos de altíssima resolução espacial, monitoramento de áreas remotas ou de difícil acesso e rápida detecção de impactos ambientais, como desmatamento seletivo, abertura

de vias ilegais, incêndios florestais, pesca predatória e ocupações irregulares. Além de reduzirem custos operacionais e riscos humanos, os drones ampliam a frequência das campanhas de monitoramento, favorecendo respostas mais ágeis por parte dos órgãos gestores. Como demonstrado por Koh e Wich (2012), sua aplicação em florestas tropicais tem se mostrado particularmente eficaz quando integrada a imagens de satélite e dados de campo.

Paralelamente, sensores ambientais fixos e móveis ampliaram significativamente a capacidade de registrar processos ecológicos de forma contínua e em múltiplas escalas temporais. Sensores de temperatura, umidade, precipitação, qualidade da água, salinidade, oxigênio dissolvido, correntes marinhas e acústica subaquática permitem monitorar desde alterações microclimáticas até processos oceanográficos complexos. Redes de sensores interconectadas por meio da IoT (*internet* das coisas, na sigla em inglês) possibilitam a transmissão quase instantânea de dados, criando sistemas de alerta precoce para eventos críticos, como contaminação hídrica, mortandade de peixes, secas extremas ou elevação súbita do nível da água (Hart; Martinez, 2006). Em UCs costeiras e marinhas, esses sistemas têm sido decisivos para o manejo adaptativo e a proteção de *habitats* sensíveis.

A telemetria aplicada à fauna silvestre, por meio de GPS, *radio-tracking* e rastreamento via satélite, revolucionou a compreensão dos padrões espaciais e temporais de espécies terrestres, aquáticas e marinhas. O acompanhamento detalhado de rotas migratórias, áreas de reprodução, alimentação e descanso revelou a inadequação de muitos limites fixos de UCs frente à dinâmi-

ca real dos organismos. Estudos de Kays *et al.* (2015) demonstram que a ecologia do movimento se tornou um eixo central para o planejamento territorial, a definição de corredores ecológicos e a integração entre áreas protegidas, especialmente em um contexto de fragmentação de *habitats* e mudanças climáticas.

Complementarmente, o uso de *big data* e IA ampliou de forma exponencial a capacidade analítica da conservação ambiental. Algoritmos de aprendizado de máquina permitem integrar grandes volumes de dados provenientes de satélites, sensores, drones, registros climáticos e bases socioambientais, identificando padrões ocultos, tendências de longo prazo e cenários futuros. Essas ferramentas têm sido aplicadas com sucesso na previsão de incêndios florestais, na modelagem de risco de invasões biológicas, na detecção automática de desmatamento e na estimativa de perda de biodiversidade. Rolnick *et al.* (2022) destacam que a IA aplicada ao meio ambiente constitui uma das fronteiras mais promissoras da ciência da conservação, desde que acompanhada de governança ética e transparência metodológica.

Essas tecnologias representam um avanço técnico incontornável para a gestão das UCs. Contudo, seu verdadeiro potencial não reside apenas na sofisticação instrumental, mas também na forma como são integradas a processos decisórios democráticos, ao conhecimento local e às salvaguardas socioambientais. Sem esse alinhamento, há o risco de transformar a inovação tecnológica em ferramenta de controle assimétrico; com ele, abre-se a possibilidade de uma conservação mais inteligente, adaptativa e socialmente legítima.

11.2. Monitoramento territorial e fortalecimento da gestão ambiental

O monitoramento territorial contemporâneo nas UCs fundamenta-se na integração entre tecnologias de sensoriamento remoto, imagens de satélite de alta resolução, algoritmos de IA e mecanismos de participação social. Plataformas como *Planet*, *Sentinel*, *Landsat* e sistemas de SAR (*Synthetic Aperture Radar*, em português “Radar de Abertura Sintética”) permitem acompanhar alterações no uso e cobertura da terra quase em tempo real, inclusive em regiões com elevada nebulosidade, como a Amazônia. Esses recursos ampliam significativamente a capacidade de identificar precocemente pressões antrópicas, como mineração ilegal, caça, pesca predatória, desmatamento seletivo e abertura de acessos clandestinos, fortalecendo ações de fiscalização e resposta rápida por parte dos órgãos gestores.

Evidências empíricas demonstram que o monitoramento contínuo, quando articulado a políticas de comando e controle, contribui decisivamente para a redução de ilícitos ambientais. Estudos realizados na Amazônia Legal indicam queda consistente do desmatamento em períodos nos quais sistemas de detecção remota foram acompanhados por atuação institucional coordenada (Assunção *et al.*, 2015). No entanto, a eficácia desses sistemas é fortemente condicionada à existência de estruturas de governança sólidas, equipes técnicas capacitadas, autonomia administrativa e fluxos decisórios eficientes, elementos frequentemente fragilizados em UCs marcadas por restrições orçamentárias, alta rotatividade de servidores e sobreposição de competências institucionais.

Nesse contexto, o monitoramento participativo

emerge não apenas como complemento técnico, mas também como eixo estruturante de uma gestão ambiental mais eficaz e legítima. A participação ativa das populações residentes (ribeirinhos, extrativistas, caiçaras, quilombolas e povos indígenas) amplia a capilaridade do monitoramento e reduz assimetrias de informação. Esses grupos detêm conhecimento fino do território, das dinâmicas ecológicas locais e dos padrões históricos de uso da terra e da água, sendo frequentemente os primeiros a perceber mudanças sutis no ambiente ou atividades ilegais em curso.

Experiências documentadas por Sattler *et al.* (2016) demonstram que programas de monitoramento comunitário apresentam níveis de precisão comparáveis e, em alguns casos, superiores aos sistemas exclusivamente técnicos, especialmente quando combinam protocolos científicos com saberes tradicionais. Complementarmente, a inclusão das comunidades no processo de coleta, validação e interpretação de dados fortalece o sentimento de corresponsabilidade, reduz conflitos e aumenta a adesão às normas de conservação.

Do ponto de vista democrático, é fundamental reconhecer que a participação no monitoramento territorial não deve ser entendida como mera terceirização de tarefas de fiscalização, mas, sim, como exercício de cidadania ambiental. Quando comunidades participam ativamente da produção de informação sobre seu próprio território, ampliam-se a transparência, o controle social e a legitimidade das decisões de gestão. Assim, o monitoramento deixa de ser um instrumento vertical de vigilância e passa a operar como uma ferramenta de cogestão, aprendizagem coletiva e fortalecimento insti-

tucional das UCs.

11.3. Modelagem ecológica: previsões, cenários e gestão adaptativa

A modelagem ecológica consolidou-se como instrumento central no planejamento estratégico e na gestão das UCs ao permitir a construção de cenários prospectivos, a avaliação de riscos ecológicos e a simulação de respostas dos ecossistemas a diferentes pressões antrópicas e climáticas. Esses modelos subsidiam decisões relacionadas à alocação de esforços de conservação, definição de zonas de uso, estabelecimento de corredores ecológicos e priorização de espécies e *habitats* críticos, tornando-se elementos-chave da chamada gestão adaptativa.

Entre as abordagens mais empregadas destacam-se os Modelos de Distribuição de Espécies (SDMs), como MaxEnt (Modelo de Máxima Entropia) e GLMs (Modelos Lineares Generalizados), amplamente utilizados para identificar áreas ambientalmente adequadas, projetar deslocamentos de nicho sob cenários de mudança climática e orientar ações preventivas em regiões sob ameaça crescente (Elith; Leathwick, 2009). Complementarmente, análises de PVA (Análise de Viabilidade Populacional) permitem estimar riscos de extinção, testar estratégias de manejo e orientar programas de recuperação de espécies ameaçadas, especialmente em UCs fragmentadas ou submetidas a pressões cumulativas (Boyce, 1992).

A modelagem hidrológica e de qualidade da água é particularmente relevante em UCs amazônicas, estuárias e costeiras, onde alterações no regime de chuvas, vazões e salinidade afetam diretamente a biodiversidade e os modos de vida locais. Modelos integrados

de bacias hidrográficas, por exemplo, permitem avaliar impactos de desmatamento a montante, poluição difusa e eventos extremos sobre sistemas aquáticos sensíveis (Vörösmarty *et al.*, 2010). De forma complementar, modelos de conectividade ecológica baseados em teoria dos grafos e resistência de paisagem têm sido fundamentais para o planejamento de corredores ecológicos e para a manutenção de fluxos genéticos em paisagens cada vez mais fragmentadas.

No entanto, a literatura recente tem enfatizado que a robustez e a aplicabilidade desses modelos aumentam significativamente quando incorporam dados empíricos produzidos ou validados por populações residentes nas UCs. O conhecimento ecológico local, construído a partir de observações contínuas sobre comportamento da fauna, ciclos hidrológicos, fenologia de espécies e alterações ambientais graduais, oferece informações valiosas que frequentemente não são captadas por séries temporais curtas ou por dados secundários. Estudos indicam que a integração entre modelagem científica e saberes tradicionais melhora a calibração dos modelos, reduz incertezas e aumenta sua relevância para a gestão territorial (Berkes, 2012).

Outro aspecto relevante refere-se à participação comunitária na interpretação dos cenários gerados pela modelagem, que fortalece a gestão adaptativa ao aproximar ciência e tomada de decisão. Quando comunidades compreendem e discutem os resultados dos modelos, por meio de mapas participativos, oficinas de cenarização ou processos deliberativos nos conselhos gestores, ampliam-se a legitimidade das estratégias adotadas e a capacidade de resposta a mudanças ambientais rápidas. Nesse sentido, a modelagem deixa de ser um instrumento tecnocrático e passa a operar como ferramenta de diálogo, aprendi-

zagem social e corresponsabilidade.

Portanto, a efetividade da modelagem ecológica nas UCs depende não apenas de sofisticação técnica, como também de sua articulação com processos participativos, transparência metodológica e reconhecimento dos sujeitos que vivem e manejam cotidianamente esses territórios. Essa integração é condição essencial para que previsões e cenários se traduzam em políticas de manejo resilientes, socialmente justas e ecologicamente consistentes.

11.4. Riscos de vigilância indevida e controle social em territórios protegidos

Apesar dos avanços proporcionados pelas tecnologias de monitoramento ambiental, seu uso em UCs levanta preocupações relevantes do ponto de vista dos direitos humanos e da democracia ambiental. Pesquisadores como Sandbrook (2015) alertam para o fenômeno do *conservation surveillance*, no qual ferramentas originalmente concebidas para a proteção da biodiversidade, como drones, armadilhas fotográficas, sensores acústicos e sistemas de rastreamento, passam a ser utilizadas, de forma explícita ou indireta, como instrumentos de controle social sobre populações que vivem e dependem desses territórios.

Esse processo tende a reproduzir assimetrias históricas de poder entre Estado e comunidades tradicionais, especialmente em contextos marcados por conflitos fundiários, criminalização da pobreza e fragilidade institucional (Barbieri, 1996). Em vez de fortalecer a gestão ambiental, o monitoramento tecnocrático e unilateral pode gerar desconfiança, medo e ruptura de relações cooperativas fundamentais para a conservação de longo prazo.



Fonte: Edison Barbieri

Entre os principais riscos identificados pela literatura e por organismos internacionais, destacam-se: monitoramento excessivo e assimétrico de comunidades tradicionais, frequentemente sem informação prévia clara, sem mecanismos de controle social e sem possibilidade de contestação, violando o direito à privacidade e à autodeterminação; uso militarizado ou policialesco de tecnologias ambientais, com apoio de forças armadas ou operações ostensivas, o que amplia conflitos socioambientais e transforma territórios de conservação em espaços de exceção jurídica; coleta de imagens, sons, dados biométricos ou rastros digitais sem consentimento livre, prévio e informado, em desacordo com a Convenção nº 169 da OIT, o Acordo de Escazú e princípios constitucionais de proteção à dignidade humana; ausência de regras claras sobre armazenamento, uso e compartilhamento de dados, permitindo que informações sensíveis sobre modos de vida, rotinas comunitárias ou lideranças locais sejam utilizadas fora do escopo ambiental ou apropriadas por terceiros; e transformação de tecnologias de conservação em instrumentos de coerção, sobretudo em áreas com histórico de violência institucional, racismo ambiental ou disputas territoriais, aprofundando processos de criminalização de populações pobres.

Do ponto de vista jurídico e ético, é fundamental afirmar que populações residentes em UCs não perdem seus direitos fundamentais em nome da conservação. O direito à privacidade, à informação, à consulta prévia, à participação social e à proteção contra abusos de poder permanece plenamente vigente em territórios protegidos. A gestão tecnológica deve, portanto, subordinar-se aos princípios de proporcionalidade, legalidade, necessidade e finalidade pública

legítima.

Nesse sentido, a literatura contemporânea defende a construção de uma governança tecnológica baseada em direitos, na qual comunidades tenham acesso às informações sobre quais tecnologias são utilizadas, com que objetivos, por quem e com quais salvaguardas. A participação das populações locais na definição dos protocolos de monitoramento, no controle do uso de dados e na avaliação de impactos sociais das tecnologias é condição indispensável para evitar abusos e fortalecer a legitimidade da conservação.

Assim, a incorporação de tecnologias em UCs deve ser orientada não apenas pela eficiência técnica, como também pelo respeito aos direitos humanos, pela transparência institucional e pela construção de relações de confiança entre Estado, ciência e comunidades. Sem esses elementos, o risco é de que a inovação tecnológica reproduza práticas autoritárias incompatíveis com uma democracia ambiental efetiva.

11.5. Privacidade, consentimento e proteção de dados tradicionais

A intensificação do uso de tecnologias digitais em UCs tem ampliado de maneira significativa a geração e circulação de dados ambientais e territoriais. Informações produzidas por drones, sensores remotos, telemetria de fauna, registros sonoros, imagens georreferenciadas e sistemas de posicionamento global frequentemente extrapolam o escopo estritamente ecológico, passando a conter dados sensíveis sobre rotinas comunitárias, territórios de uso tradicional, áreas de pesca, locais sagrados, trilhas culturais e formas de manejo transmitidas entre gerações.

No contexto brasileiro, a Lei Geral de Proteção

de Dados (LGPD, Lei nº 13.709/2018) estabelece princípios claros para o tratamento de dados pessoais e sensíveis, que devem ser plenamente observados também em territórios protegidos. Em paralelo, instrumentos internacionais, como a Convenção nº 169 da OIT, o Acordo de Escazú e diretrizes da IUCN sobre governança de áreas protegidas, reforçam que informações associadas a povos indígenas, quilombolas e comunidades tradicionais demandam salvaguardas adicionais, dado seu valor cultural, territorial e político.

Entre os princípios éticos e jurídicos centrais para o uso de dados em UCs, destacam-se: consentimento livre, prévio e informado, entendido não como mera formalidade burocrática, mas como processo contínuo de diálogo, adequado às formas de organização social e aos tempos comunitários, especialmente no caso de povos indígenas e comunidades tradicionais; finalidade claramente delimitada, garantindo que dados coletados sejam utilizados exclusivamente para fins de pesquisa científica, gestão ambiental ou políticas públicas previamente acordadas, vedando-se seu compartilhamento com terceiros, incluindo órgãos de segurança, empresas privadas ou plataformas digitais, sem autorização explícita das comunidades envolvidas; reconhecimento da natureza coletiva dos dados tradicionais, uma vez que informações ecológicas locais não pertencem a indivíduos isolados, mas constituem patrimônio imaterial coletivo, com valor cultural, identitário e econômico, exigindo regimes específicos de proteção contra apropriação indevida; direito de acesso, correção e veto, assegurando que comunidades possam conhecer os dados gerados sobre seus territórios, questionar interpretações externas, solicitar correções e, quando necessário, inter-

romper usos considerados prejudiciais; e governança participativa da informação, com envolvimento direto das populações residentes nas decisões sobre coleta, armazenamento, análise, publicação e circulação de dados, reduzindo assimetrias de poder entre pesquisadores, gestores e comunidades.

Do ponto de vista ético, autores como Taddeo e Floridi (2018) defendem que a ética digital contemporânea deve ser orientada por uma abordagem centrada nos direitos humanos, na autonomia coletiva e na transparência algorítmica. Em UCs, isso implica reconhecer que tecnologias e dados não são neutros: eles moldam relações de poder, influenciam decisões de gestão e podem tanto fortalecer quanto fragilizar direitos territoriais.

Ignorar essas dimensões transforma dados ambientais em instrumentos de expropriação simbólica e material, perpetuando lógicas coloniais de apropriação do conhecimento. Em contrapartida, quando tratados de maneira ética, transparente e participativa, dados e tecnologias podem se converter em ferramentas de empoderamento comunitário, apoio ao manejo tradicional e fortalecimento da conservação com justiça social.

Assim, a proteção da privacidade e dos dados tradicionais não é obstáculo à ciência ou à gestão ambiental, mas condição indispensável para uma governança tecnológica legítima, democrática e alinhada aos princípios contemporâneos de conservação inclusiva.

A incorporação de tecnologias avançadas nas UCs

configura uma das transformações mais profundas na história recente da gestão ambiental. Ferramentas como sensoriamento remoto, drones, telemetria, IA e *big data* ampliam de maneira inédita a capacidade do Estado e da sociedade de monitorar ecossistemas, antecipar riscos, avaliar impactos cumulativos e responder com mais rapidez a pressões antrópicas e eventos extremos. Sob uma perspectiva estritamente técnica, trata-se de um avanço inegável para a conservação da biodiversidade e para o planejamento territorial baseado em evidências.

Contudo, a análise crítica desenvolvida neste capítulo demonstra que a tecnologia, por si só, não é neutra nem automaticamente benéfica. Quando implementada sem salvaguardas institucionais, sem transparência e sem participação social efetiva, a inovação tecnológica pode reproduzir e até intensificar desigualdades históricas, assimetrias de poder e práticas autoritárias no interior de territórios protegidos. Em contextos nos quais populações tradicionais já enfrentam restrições territoriais, insegurança jurídica e déficit de direitos, o uso indiscriminado de tecnologias de monitoramento pode se converter em instrumento de vigilância indevida, controle social e criminalização da pobreza.

Nesse sentido, torna-se evidente que a modernização da gestão ambiental exige um marco ético robusto, fundamentado nos direitos humanos, no consentimento livre, prévio e informado, na proteção de dados sensíveis e no reconhecimento do caráter co-

letivo dos conhecimentos tradicionais. A governança tecnológica em UCs deve ser concebida como um processo democrático, no qual comunidades residentes não sejam meros objetos de monitoramento, mas sujeitos ativos na definição de finalidades, métodos e usos das tecnologias e dos dados produzidos.

A literatura internacional e as experiências empíricas analisadas indicam que modelos participativos, que integram monitoramento comunitário, cogestão territorial e controle social das informações, produzem resultados superiores tanto em termos ecológicos quanto sociais. Ao incorporar saberes locais, ampliar a legitimidade das decisões e reduzir conflitos, esses modelos reforçam a eficácia da conservação e promovem justiça socioambiental de maneira concreta e duradoura.

Conclui-se que o futuro das UCs não reside na oposição entre tecnologia e comunidade, mas em sua integração crítica e ética. A inovação tecnológica só cumprirá seu potencial transformador se estiver subordinada a princípios democráticos, à valorização dos modos de vida tradicionais e à construção de arranjos institucionais inclusivos. Caso contrário, corre-se o risco de consolidar uma conservação tecnocrática, socialmente excludente e politicamente frágil.

Assim, a convergência entre tecnologia, participação social e governança ética não é uma escolha acessória, mas uma condição estruturante para que a conservação ambiental no século XXI seja, ao mesmo tempo, eficaz, legítima e socialmente justa.

A graphic of several stylized olive leaves in a light olive green color, arranged in a cluster on the left side of the page.

12

**ESTRATÉGIAS PARA A JUSTIÇA
SOCIOAMBIENTAL E A
GOVERNANÇA INCLUSIVA**

A consolidação de modelos de governança socioambiental democráticos, transparentes e socialmente equitativos deixou de ser um ideal normativo abstrato para se tornar uma condição concreta de eficácia das UCs. Em contextos historicamente marcados por desigualdades territoriais, racismo ambiental, assimetrias de poder e fragilidade institucional, políticas de conservação que ignoram essas dimensões tendem a produzir conflitos persistentes, baixa adesão social e resultados ecológicos limitados. A literatura contemporânea é convergente ao afirmar que a conservação só se sustenta no longo prazo quando incorpora justiça social, reconhecimento cultural e participação política efetiva (Schlosberg, 2008; Sikor; Newell, 2014; IPBES, 2021).

O debate sobre justiça socioambiental amplia o enfoque tradicional da gestão ambiental ao integrar, de forma indissociável, três dimensões fundamentais: distribuição justa de benefícios e custos, reconhecimento dos modos de vida e saberes tradicionais e participação significativa nos processos decisórios. Esses eixos são particularmente relevantes em territórios protegidos com presença de povos indígenas, comunidades quilombolas, ribeirinhas, caiçaras e extrativistas, cujas relações históricas com o ambiente antecedem a própria institucionalização das políticas de conservação. Ignorar essa realidade significa perpetuar modelos excludentes de governança, incompatíveis com os princípios constitucionais e com acordos internacionais dos quais o Brasil é signatário.

Nesse cenário, a governança inclusiva emerge como arranjo institucional capaz de reequilibrar relações entre Estado, sociedade e natureza. Trata-se de um modelo que vai além da consulta formal

ou da participação simbólica, incorporando mecanismos de cogestão, corresponsabilidade e controle social contínuo. Evidências empíricas demonstram que UCs com estruturas decisórias mais abertas, conselhos gestores fortalecidos e reconhecimento dos direitos territoriais apresentam menor incidência de conflitos, maior conformidade às normas ambientais e melhores indicadores de conservação (Berkes, 2009; Ostrom, 2012; IUCN, 2017).

Este capítulo, portanto, propõe um conjunto de estratégias orientadas à transformação estrutural da governança socioambiental, articulando instrumentos jurídicos, arranjos institucionais e práticas territoriais. As estratégias apresentadas não se limitam à mitigação de conflitos já existentes, mas visam enfrentar suas causas profundas, associadas à exclusão histórica, à invisibilização de saberes locais e à centralização excessiva do poder decisório. Ao dialogar com experiências nacionais e internacionais de manejo participativo, justiça restaurativa e governança policêntrica, o capítulo busca oferecer subsídios concretos para a construção de UCs mais justas, resilientes e socialmente legitimadas.

Ao longo deste capítulo, sustenta-se que promover justiça socioambiental não é um custo adicional à política de conservação, mas um investimento estratégico em sua sustentabilidade política, ecológica e ética. A transição para modelos inclusivos de governança representa, assim, um passo fundamental para alinhar a conservação da biodiversidade aos valores democráticos, ao pluralismo cultural e ao direito coletivo a um ambiente ecologicamente equilibrado.

12.1. Fortalecimento da cogestão e do protago-

nismo comunitário

Modelos de cogestão têm se revelado instrumentos centrais para a redução de conflitos socioambientais, o aprimoramento da eficácia do monitoramento territorial e a incorporação qualificada dos conhecimentos tradicionais nos processos decisórios. Conforme argumenta Berkes (2009), a cogestão deve ser compreendida como um processo dinâmico de aprendizagem colaborativa, no qual Estado e comunidades compartilham não apenas responsabilidades operacionais, como também poder político, legitimidade e autoridade sobre o território.

Experiências consolidadas no Canadá, na Nova Zelândia e em diferentes regiões da Amazônia brasileira indicam que arranjos de governança compartilhada produzem resultados superiores aos modelos centralizados, na medida em que: aumentam a confiança institucional entre órgãos gestores e populações locais (Agrawal; Gibson, 2001); reduzem práticas predatórias ao integrar vigilância comunitária e fiscalização estatal; conferem legitimidade social às normas ambientais; e fortalecem direitos territoriais coletivos e identidades culturais associadas ao uso sustentável dos recursos.

No contexto brasileiro, um exemplo emblemático de cogestão bem-sucedida encontra-se no Parque Estadual da Ilha do Cardoso, no Litoral Sul de São Paulo. Nessa UC, a comunidade caiçara do Pereirinha construiu, ao longo das últimas décadas, um modelo de gestão compartilhada baseado no diálogo contínuo com a Fundação Florestal, no reconhecimento dos direitos de permanência e no uso tradicional dos recursos naturais. A experiência da Ilha do Cardoso demonstra que a presença comunitária não apenas é

compatível com os objetivos conservacionistas, como também contribui diretamente para a manutenção da integridade ecológica do território.

Na prática, a cogestão na Ilha do Cardoso envolve a participação ativa da comunidade em conselhos gestores, a definição conjunta de regras para pesca artesanal, uso de trilhas, turismo de base comunitária e manejo de recursos naturais, além do reconhecimento do papel dos moradores como guardiões do território. Estudos apontam que essa interação reduziu conflitos históricos, ampliou a adesão às normas ambientais e fortaleceu estratégias de conservação associadas à cultura caiçara, ao mesmo tempo em que garantiu meios dignos de subsistência (Diegues, 2008; Adams, 2000).

Ferramentas institucionais, como conselhos gestores deliberativos, protocolos comunitários de consulta, acordos formais de uso e instrumentos de cogestão territorial, mostram-se particularmente eficazes quando estruturados com autonomia real, dotação orçamentária adequada e mecanismos claros de resolução de conflitos. A experiência da Ilha do Cardoso evidencia que a cogestão não deve ser tratada como concessão administrativa, mas, sim, como estratégia estruturante de governança socioambiental, capaz de alinhar conservação, justiça social e democracia participativa.

Esse caso reforça empiricamente o argumento central deste capítulo: fortalecer o protagonismo comunitário não fragiliza a conservação; na verdade, amplia sua legitimidade, eficiência e sustentabilidade no longo prazo.

12.2. Mecanismos adequados de compensação e reparação

Em contextos nos quais políticas de conservação resultaram em deslocamentos, restrições desproporcionais ao uso do território ou erosão de práticas culturais, a adoção de mecanismos robustos de compensação e reparação constitui, além de uma medida administrativa, um imperativo jurídico, ético e político. A literatura em justiça socioambiental destaca que a ausência desses mecanismos perpetua ciclos de desconfiança institucional, resistência comunitária e conflitos latentes, comprometendo a própria efetividade das UCs (Schlosberg, 2008).

A reparação deve ser compreendida em sentido amplo, indo além da compensação monetária pontual. Instrumentos reconhecidos internacionalmente indicam que processos reparatórios eficazes envolvem a restauração de capacidades, direitos e autonomias. Entre os principais mecanismos, destacam-se: reparações territoriais, como a restituição de direitos de uso tradicional, reconhecimento de zonas de uso especial em UCs e concessões florestais comunitárias, capazes de recompor a base material e simbólica da vida comunitária; compensações financeiras contínuas e proporcionais, estruturadas de forma estável e previsível, evitando soluções episódicas que não enfrentam impactos de longo prazo (Ferraro *et al.*, 2014); PSA desenhados com critérios distributivos claros, auditoria independente e priorização de grupos historicamente vulnerabilizados; e salvaguardas socioambientais vinculantes, como aquelas associadas a projetos de REDD+ e outros instrumentos climáticos, que devem prevenir novas violações e assegurar repartição justa de benefícios (UNHCR, 2020).

Outro aspecto fundamental é o de que experiências comparadas indicam que mecanismos de repa-

ração são mais eficazes quando associados a políticas de fortalecimento institucional local, como acesso a crédito diferenciado, assistência técnica continuada, apoio à educação intercultural e inclusão em cadeias produtivas sustentáveis. Sem esses elementos, compensações tendem a assumir caráter paliativo, incapaz de enfrentar as assimetrias estruturais que marcaram a criação e gestão de muitas áreas protegidas.

Esses instrumentos devem obrigatoriamente observar princípios de transparência, participação efetiva e consentimento livre, prévio e informado, conforme estabelecido pela Convenção nº 169 da OIT e por decisões recentes do Sistema Interamericano de Direitos Humanos. Processos reparatórios conduzidos de maneira unilateral ou tecnocrática tendem a reproduzir as mesmas lógicas excludentes que originaram os conflitos.

É fundamental reconhecer que programas de compensação e reparação não podem ser concebidos como concessões administrativas ou custos colaterais da conservação. Eles devem integrar uma estratégia de reconstrução ética das relações entre Estado, território e comunidades, sinalizando uma transição real de modelos preservacionistas excludentes para uma governança socioambiental baseada em direitos, justiça histórica e corresponsabilidade.

12.3. Adoção de indicadores socioambientais

A governança inclusiva em UCs depende, de forma decisiva, de sistemas de monitoramento capazes de ir além de métricas exclusivamente biofísicas. Indicadores socioambientais constituem instrumentos estratégicos para revelar como políticas de



conservação incidem concretamente sobre territórios habitados, permitindo capturar dimensões ecológicas, sociais, econômicas, culturais e institucionais de maneira integrada. Sem esse olhar ampliado, avaliações de sucesso tendem a mascarar desigualdades, conflitos e violações de direitos que permanecem invisíveis nas estatísticas tradicionais.

Quando construídos de maneira participativa, os indicadores socioambientais permitem: avaliar impactos reais da conservação sobre modos de vida, segurança alimentar, mobilidade, práticas culturais e reprodução social; identificar desigualdades internas, como assimetrias de gênero, geração e etnia, bem como pressões externas associadas a turismo predatório, concessões privadas ou grandes obras de infraestrutura; mensurar a eficácia de políticas públicas, verificando se objetivos normativos se traduzem em melhoria concreta das condições de vida e da integridade ecológica; e orientar revisões periódicas de Planos de Manejo, fortalecendo a gestão adaptativa e evitando a cristalização de normas descoladas da realidade territorial.

Adams (2000) enfatiza que indicadores puramente ecológicos, como cobertura florestal ou abundância de espécies, são insuficientes para avaliar a sustentabilidade de áreas protegidas. A Iniciativa de Indicadores de Sustentabilidade da IUCN, por exemplo, propõe um conjunto integrado de métricas que incluem bem-estar humano, segurança alimentar, acesso a serviços básicos, participação política, equidade distributiva e integridade ecológica (IUCN, 2017). Esse enfoque reconhece que a resiliência dos ecossistemas está profundamente associada à resiliência social das comunidades que os habitam.

No contexto brasileiro, experiências como as desenvolvidas pelo SOS Amazônia, os indicadores da Política

Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais (PNPCT) e iniciativas conduzidas por organizações da sociedade civil e universidades revelam avanços importantes na integração entre as dimensões sociais e ambientais. Esses sistemas têm contribuído para evidenciar, por exemplo, como a insegurança fundiária, a precariedade dos serviços públicos e a exclusão dos processos decisórios afetam diretamente a conservação em longo prazo.

É fundamental destacar que a adoção de indicadores socioambientais não deve ser entendida como exercício meramente técnico ou burocrático. Trata-se de um instrumento político e democrático, capaz de redistribuir poder simbólico e informacional, fortalecendo a capacidade das comunidades de reivindicar direitos, avaliar políticas e participar de maneira qualificada da governança territorial. Indicadores construídos sem participação tendem a reproduzir vieses institucionais; já aqueles cocriados com os sujeitos do território se tornam ferramentas de transparência, justiça socioambiental e legitimidade da conservação.

12.4. Arranjos participativos de manejo e decisões territoriais

Arranjos participativos de manejo constituem um dos pilares centrais de uma governança socioambiental robusta e legítima. Diferentemente de modelos consultivos, a participação efetiva pressupõe poder decisório compartilhado, acesso pleno à informação, transparência nos critérios técnicos e jurídicos e espaços permanentes de deliberação. O manejo colaborativo envolve a coprodução de normas, regras

de uso e estratégias de gestão territorial.

Estudos de governança dos bens comuns demonstram que sistemas nos quais usuários locais participam diretamente da definição e fiscalização das regras apresentam maior adesão normativa, menor incidência de infrações e maior resiliência socioecológica (Ostrom, 2009; Berkes, 2009). A participação fortalece o pertencimento, reduz assimetrias de poder e transforma a conservação em projeto coletivo.

Experiências internacionais e nacionais ilustram essa eficácia. Os *comanagement councils* no Alasca e na Groenlândia integram conhecimentos indígenas às decisões sobre manejo da fauna ártica, assegurando respostas mais adequadas às mudanças climáticas (Nuttall, 2020). No Brasil, as RESEX institucionalizaram a gestão comunitária como estratégia de conservação, conciliando proteção florestal, segurança alimentar e geração de renda, além de fortalecer a organização social e a autonomia territorial das populações extrativistas (Allegretti, 1994; Freitas *et al.*, 2017; Almeida, 2004). Acordos de pesca participativos em estuários tropicais e ambientes amazônicos evidenciam aumentos de biomassa, recuperação de estoques e redução de conflitos quando as regras são definidas e monitoradas coletivamente (Begossi *et al.*, 2010).

O fortalecimento desses arranjos depende de condições estruturais frequentemente negligenciadas: capacitação técnica contínua de conselheiros e gestores, financiamento permanente dos espaços participativos, acesso à informação em linguagem apropriada e, sobretudo, reconhecimento jurídico dos direitos territoriais. Sem segurança fundiária e respaldo legal, a participação tende a se tornar simbólica, fragilizando a governança e reeditando

conflitos históricos.

Assim, arranjos participativos de manejo devem ser compreendidos não apenas como instrumentos administrativos, mas também como expressões concretas de democracia ambiental. Quando bem estruturados, ampliam a legitimidade das decisões territoriais, fortalecem a justiça socioambiental e aumentam a efetividade da conservação em longo prazo.

12.5. Formação e capacitação de gestores

A formação e a capacitação de gestores de UCs constituem um dos principais gargalos estruturais da política ambiental brasileira. A gestão de territórios protegidos, especialmente aqueles que abrigam populações tradicionais, demanda um conjunto complexo e integrado de competências que vai muito além do conhecimento biológico. Trata-se de uma função estratégica do Estado, que envolve a articulação entre conservação da biodiversidade, direitos humanos, justiça socioambiental e governança territorial.

Entretanto, grande parte dos fundamentos que orientam a formação de gestores ambientais no Brasil permanece ancorada em matrizes conceituais coloniais, fortemente influenciadas por agendas internacionais formuladas a partir de realidades do Norte Global. Esses referenciais, embora relevantes em determinados contextos, são frequentemente incorporados de maneira acrítica, reproduzindo modelos de conservação exógenos, normativos e universalizantes, que desconsideram as especificidades históricas, sociais e ecológicas dos territórios brasileiros (Barbieri; Guarda, 2024b). Como resul-

tado, consolida-se uma prática de gestão que privilegia o controle, a padronização e a exclusão, em detrimento do diálogo intercultural e do reconhecimento dos saberes locais.

A literatura especializada é consistente ao demonstrar que a gestão eficaz de áreas protegidas requer formação multidisciplinar sólida, abrangendo ecologia aplicada, antropologia e sociologia rural, direito ambiental e constitucional, geotecnologias, mediação de conflitos, economia da conservação e administração pública (Lockwood, 2010; IUCN, 2017). Gestores despreparados ou sem experiência prévia em contextos socioambientais tendem a reproduzir práticas autoritárias, burocráticas e pouco sensíveis às realidades locais, aprofundando conflitos e fragilizando a legitimidade institucional das UCs.

Estudos indicam de forma consistente: a capacitação contínua está associada à melhoria da eficácia do manejo e à redução de conflitos territoriais; gestores formados em abordagens socioambientais participativas adotam estratégias menos coercitivas e juridicamente mais robustas; equipes técnicas qualificadas produzem planos de manejo mais realistas, adaptativos e socialmente legitimados (Berkes, 2009; Lockwood *et al.*, 2010). Sob a ótica da decolonialidade, tais resultados evidenciam que a eficácia da conservação está diretamente relacionada à capacidade de romper com modelos impostos e construir soluções territorialmente enraizadas.

A qualidade da gestão das UCs não depende apenas de capacitações pontuais, mas também da estrutura institucional que define quem ocupa os cargos de gestão. Gestores de UCs devem ser servidores de carreira, selecionados com base em critérios técnicos, experiência comprovada e atuação prévia em

gestão ambiental e territorial. A função não deve ser tratada como cargo de confiança política ou instrumento de barganha partidária.

A prática de indicações políticas, observada em diferentes contextos institucionais, compromete a governança ambiental ao fragilizar a autonomia técnica, favorecer interferências externas e descontinuar políticas públicas. Em áreas marcadas por elevada complexidade socioambiental e conflitos históricos, a rotatividade de gestores e a ausência de qualificação adequada geram insegurança jurídica, perda de memória institucional e desgaste nas relações com as comunidades locais.

Experiências nacionais e internacionais demonstram que sistemas baseados em carreiras estáveis, concursos públicos, progressão funcional associada à formação continuada e avaliação de desempenho apresentam melhores resultados de conservação e maior confiança social. Programas como o Curso de Formação de Gestores do ICMBio, bem como diretrizes da UNESCO e da IUCN para áreas protegidas, reforçam a importância de investimentos permanentes em capacitação técnica, ética e socioambiental, articulados a políticas de valorização profissional.

Assim, a profissionalização da gestão das UCs constitui condição essencial para a justiça socioambiental. Gestores capacitados, estáveis e tecnicamente qualificados são fundamentais para que a conservação seja conduzida como política pública democrática, eficaz e alinhada aos direitos humanos. Transformar a gestão das UCs em política de Estado, e não de governo, é indispensável para consolidar um modelo de conservação legítimo e duradouro no Brasil.

12.6. Integração entre direitos humanos e políticas de conservação

A consolidação da justiça socioambiental nas UCs depende, de forma inequívoca, do reconhecimento de que a proteção ambiental e os direitos humanos são dimensões indissociáveis de um mesmo projeto civilizatório. A abordagem contemporânea da conservação já não pode ser sustentada por modelos excludentes, baseados em restrições unilaterais, deslocamentos forçados ou criminalização de modos de vida tradicionais. O próprio sistema das Nações Unidas reconhece que “um meio ambiente limpo, saudável e sustentável é um direito humano fundamental”, devendo orientar políticas públicas, marcos legais e estratégias de manejo ambiental (UNEP, 2020).

A negligência dessa perspectiva tem produzido efeitos recorrentes em diversas regiões do mundo: intensificação de conflitos territoriais, erosão da confiança institucional, judicialização permanente da gestão ambiental e perda de legitimidade social das UCs. Em contextos marcados por desigualdades históricas, racismo ambiental e assimetrias de poder, políticas de conservação dissociadas dos direitos humanos tendem a reproduzir lógicas coloniais de controle territorial, nas quais populações tradicionais são tratadas como obstáculos à conservação, e não como sujeitos de direitos e aliados estratégicos.

Entre os princípios fundamentais que devem orientar a integração entre direitos humanos e conservação, destacam-se: o consentimento livre, prévio e informado, conforme estabelecido na Convenção nº 169 da OIT, garantindo que comunida-

des participem efetivamente das decisões que afetam seus territórios; o direito à autodeterminação territorial, reconhecendo formas próprias de governança, uso dos recursos e organização social; a proteção de defensores e defensoras ambientais diante do crescimento alarmante da violência contra lideranças comunitárias, ambientalistas e povos indígenas, especialmente em países do Sul Global (*Global Witness*, 2022); o respeito às práticas culturais, espirituais e produtivas tradicionais, que frequentemente sustentam sistemas de uso sustentável dos recursos naturais; e a distribuição justa dos benefícios decorrentes da conservação, incluindo acesso a políticas públicas, compensações, geração de renda e reconhecimento econômico dos serviços ecossistêmicos prestados pelas comunidades.

A incorporação dos direitos humanos às políticas de conservação deve ultrapassar o plano discursivo e ser efetivamente integrada aos instrumentos de gestão das UCs, incluindo planos de manejo, contratos de concessão, acordos de uso, programas de compensação e sistemas de monitoramento. A ausência de salvaguardas específicas nesses instrumentos favorece decisões tecnocráticas, práticas arbitrárias e potenciais violações de direitos coletivos, comprometendo a legitimidade e a eficácia das ações de conservação.

Nesse contexto, o *Environmental Justice Framework* proposto por Walker (2012) oferece importante base conceitual para orientar políticas mais justas e inclusivas. O autor identifica três dimensões centrais da justiça socioambiental: reconhecimento, relacionado à valorização de identidades, saberes e modos de vida historicamente marginalizados; participação, que assegura o envolvimento efetivo dos

diferentes grupos sociais nos processos decisórios; e distribuição, que busca uma repartição equitativa dos benefícios e dos custos associados à conservação ambiental. A ausência de qualquer uma dessas dimensões tende a enfraquecer a sustentabilidade e a legitimidade das políticas públicas.

A integração entre direitos humanos e conservação da biodiversidade não representa obstáculo à proteção ambiental. Pelo contrário, constitui condição essencial para sua efetividade no longo prazo. UCs socialmente legitimadas, fundamentadas no respeito aos direitos individuais e coletivos, tendem a apresentar maior adesão às normas de gestão, menor incidência de conflitos e mais estabilidade institucional. Assim, a justiça socioambiental deve ser compreendida não como elemento complementar, mas, sim, como um dos fundamentos éticos, políticos e operacionais da conservação.

A construção de uma governança inclusiva exige mais do que a existência formal de marcos legais ou instrumentos técnicos. Trata-se de uma transformação na maneira de compreender as relações entre conservação, território e direitos. A gestão socioambiental deve ser concebida como um processo colaborativo e político, no qual os conflitos são reconhecidos como parte da dinâmica territorial, as injustiças históricas são enfrentadas e a autonomia de povos indígenas, comunidades tradicionais e populações locais é fortalecida como requisito para a conservação efetiva.

As análises apresentadas ao longo deste trabalho demonstram que modelos centralizados e excludentes tendem a gerar conflitos, fragilidades institucionais e baixa adesão social, reduzindo a eficácia das estratégias de proteção ambien-

tal. Em contraste, experiências fundamentadas na cogestão, na participação qualificada e na integração entre políticas ambientais e direitos humanos apresentam maior capacidade de promover legitimidade, transparência e resiliência institucional. Quando articulados, esses elementos contribuem para a construção de sistemas de governança capazes de conciliar conservação da biodiversidade, justiça social e desenvolvimento territorial.

Nesse contexto, a valorização dos saberes tradicionais, o compartilhamento efetivo do poder decisório, a adoção de mecanismos de compensação e reparação e a profissionalização da gestão ambiental surgem como componentes centrais de um novo paradigma de conservação. As UCs passam, assim, a ser compreendidas como territórios vivos, onde proteção ambiental, diversidade cultural e inovação institucional coexistem de forma integrada.

Em síntese, não há sustentabilidade ambiental duradoura sem justiça socioambiental. A governança inclusiva não constitui uma concessão política nem um custo adicional da conservação, mas uma condição indispensável para sua permanência e efetividade. UCs geridas de maneira participativa, transparente e ética são mais eficientes na proteção dos ecossistemas e mais compatíveis com os princípios democráticos que orientam as sociedades contemporâneas. Dessa forma, a conservação da biodiversidade assume papel estratégico não apenas na proteção dos recursos naturais, como também na promoção dos direitos, na redução das desigualdades e no fortalecimento da democracia ambiental (Walker, 2012).

CONCLUSÃO

A síntese dos capítulos demonstra que a conservação da natureza e a proteção dos direitos humanos não constituem esferas independentes ou concorrentes, mas dimensões complementares de um mesmo projeto de desenvolvimento sustentável. A análise histórica, institucional e empírica da criação e gestão das Unidades de Conservação evidencia que políticas ambientais formuladas de maneira centralizada, tecnocrática ou dissociada das realidades socioculturais locais tendem a produzir conflitos persistentes, injustiças territoriais e dificuldades operacionais que enfraquecem tanto a proteção da biodiversidade quanto a legitimidade das instituições responsáveis por sua implementação. A exclusão de povos indígenas, comunidades tradicionais e populações locais dos processos decisórios não apenas gera violações de direitos, como também compromete a efetividade das estratégias de conservação.

Em contrapartida, as experiências analisadas no Brasil e em outros países indicam que abordagens fundamentadas no diálogo intercultural, na governança participativa, na cogestão territorial e no reconhecimento dos saberes tradicionais produzem resultados mais duradouros e socialmente legítimos. A incorporação de conhecimentos ecológicos locais, práticas tradicionais de manejo e mecanismos participativos fortalece a conservação da biodiversidade, favorece a adaptação às mudanças climáticas, impulsiona economias sustentáveis e reduz conflitos socioambientais historicamente consolidados.

Ao longo da obra, torna-se evidente que a conservação não pode ser compreendida como uma atividade exclusivamente técnica ou biológica. Trata-se de um processo político, ético e social, no qual instrumentos de gestão, tecnologias de monitoramento, normas jurídicas e estratégias de planejamento territorial precisam

ser interpretados à luz das relações de poder, das desigualdades estruturais e dos conflitos que caracterizam os territórios protegidos. A ciência da conservação, a ecologia das paisagens e as inovações tecnológicas somente alcançam plena efetividade quando articuladas à compreensão das dinâmicas sociais que moldam os ecossistemas e as comunidades humanas.

Nesse contexto, a justiça socioambiental emerge como elemento indispensável para a formulação de políticas públicas eficazes em países megadiversos e socialmente complexos como o Brasil. Reconhecer sua centralidade significa afirmar que recursos naturais, serviços ecossistêmicos e patrimônios bioculturais não podem ser preservados à custa de deslocamentos forçados, violações de direitos, criminalização de práticas tradicionais ou exclusão social. A proteção da biodiversidade deve caminhar conjuntamente com a promoção da dignidade humana, do reconhecimento cultural e da distribuição equitativa dos benefícios associados à conservação.

Os resultados apresentados reforçam que as Unidades de Conservação devem ser compreendidas como territórios de vida e não como espaços de exclusão social. Nesses territórios, diversidade biológica e diversidade cultural encontram-se profundamente interligadas, produzindo paisagens mais resilientes, economias sustentáveis e modelos inovadores de gestão compartilhada. Essa perspectiva torna-se ainda mais relevante diante dos desafios contemporâneos, como as mudanças climáticas, a intensificação da exploração dos recursos naturais, o aprofundamento das desigualdades socioeconômicas e a rápida expansão tecnológica.

Diante desse cenário, torna-se fundamental fortalecer modelos de governança capazes de conciliar participação social, transparência institucional, pluralidade cultural e eficiência administrativa. A governança

ambiental contemporânea depende da existência de mecanismos efetivos de controle social, de processos decisórios participativos e de instituições públicas fortalecidas, capazes de atuar de maneira técnica, contínua e comprometida com o interesse coletivo.

O conjunto das análises aponta para a necessidade de consolidar um paradigma ecossocial que integre diferentes dimensões da sustentabilidade. Esse paradigma deve articular: a ciência ecológica, com seus instrumentos de monitoramento e manejo adaptativo; os direitos humanos, como referência ética e jurídica fundamental; as economias sustentáveis, baseadas na valorização da sociobiodiversidade e dos serviços ecossistêmicos; a gestão participativa, voltada ao fortalecimento da autonomia e do protagonismo das comunidades locais; e a justiça ambiental, entendida como mecanismo de correção de desigualdades históricas e prevenção de novas formas de exclusão.

Em síntese, a proteção da biodiversidade e a garantia dos direitos humanos não constituem agendas paralelas, mas pilares complementares de uma política pública verdadeiramente transformadora. O grande desafio para gestores, pesquisadores, formuladores de políticas públicas, comunidades e instituições científicas consiste em construir Unidades de Conservação capazes de conciliar conservação ecológica, dignidade humana, justiça social e inovação institucional. Somente por meio dessa integração será possível avançar em direção a um modelo de desenvolvimento que preserve os ecossistemas, fortaleça os direitos das populações que deles dependem e responda aos desafios ambientais e sociais do século XXI. A efetividade da conservação dependerá, em última instância, da capacidade de integrar conhecimento científico, participação social e compromisso ético em uma mesma estratégia de governança territorial.

REFERÊNCIAS

ABERS, R.; KECK, M. E. *Practical authority: agency and institutional change in Brazilian water politics*. In: APSA 2013 Annual Meeting Paper, 2013. Disponível em: <https://ssrn.com/abstract=2302112>. Acesso em: 13 jul. 2026.

ACOSTA, A. O. *Bem viver: uma oportunidade para imaginar outros mundos*. São Paulo: Editora Elefante; Autonomia Literária, 2016.

ACSELRAD, H. Ambientalização das lutas sociais: o caso do movimento por justiça ambiental. *Estudos Avançados*, São Paulo, v. 24, n. 68, p. 103-119, 2010. DOI: [10.1590/S0103-40142010000100010](https://doi.org/10.1590/S0103-40142010000100010).

ACSELRAD, H. Justiça ambiental: ação coletiva e estratégias argumentativas. In: ACSELRAD, Henri; HERCULANO, Selene; PÁDUA, José Augusto (org.). *Justiça ambiental e cidadania*. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2004.

ACSELRAD, H.; HERCULANO, S.; PÁDUA, J. A. (org.). *Justiça ambiental e cidadania*. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2004.

ADAMS, C. As populações caiçaras e o mito do bom selvagem: a necessidade de uma nova abordagem interdisciplinar. *Revista de Antropologia*, São Paulo, v. 43, n. 1, p. 145-182, 2000. DOI: [10.1590/S0034-77012000000100005](https://doi.org/10.1590/S0034-77012000000100005).

ADAMS, C.; MURRIETA, R. S. S.; NEVES, W. A.; HARRIS, M. (org.). *Amazon peasant societies in a changing en-*

vironment: political ecology, invisibility and modernity in the rainforest. Dordrecht: Springer, 2009. DOI: [10.1007/978-1-4020-9283-1](https://doi.org/10.1007/978-1-4020-9283-1).

ADGER, W. N. Vulnerability. *Global Environmental Change*, Amsterdam, v. 16, n. 3, p. 268-281, ago. 2006. DOI: [10.1016/j.gloenvcha.2006.02.006](https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2006.02.006).

AGRAWAL, A.; GIBSON, Clark C. *Communities and the environment*. Oxford: Oxford University Press, 2001.

ALLEGRETTI, M. H. Política de uso dos recursos naturais renováveis: a Amazônia e o extrativismo. *Revista de Administração Pública*, Rio de Janeiro, v. 26, n. 1, p. 145-162, 1992. Disponível em: <https://periodicos.fgv.br/rap/article/view/8821>. Acesso em: 13 jul. 2026.

ALLEGRETTI, M. H. Reservas extrativistas: parâmetros para uma política de desenvolvimento sustentável na Amazônia. In: ARNT, Ricardo (ed.). *O destino da floresta: reservas extrativistas e desenvolvimento sustentável na Amazônia*. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 1994.

ALMADA, H. K *et al.* Indigenous lands and conservation units slow down non-GHG climate change in the Cerrado-Amazon ecotone. *Perspectives in Ecology and Conservation*, v. 22, n. 2, p. 177-185, abr./jun. 2024. DOI: [10.1016/j.pecon.2024.03.002](https://doi.org/10.1016/j.pecon.2024.03.002).

ALMEIDA, A. W. B. *Terras tradicionalmente ocupadas: processos de territorialização e movimentos sociais*. Manaus: [S.N.], 2004. Disponível em: [https://acervo.socioambiental.org/sites/default/files/documents/](https://acervo.socioambiental.org/sites/default/files/documents/c1d00048_0.pdf)

[c1d00048_0.pdf](https://acervo.socioambiental.org/sites/default/files/documents/c1d00048_0.pdf). Acesso em: 13 jul. 2026.

ALMEIDA, A. W. B. Territórios e territorialidades específicas na Amazônia: entre a “proteção” e o “protecionismo”. *Caderno CRH*, Salvador, v. 25, n. 64, p. 63-71, jan./abr. 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ccrh/a/ctdJN489Lx5j6gQ8HFDf85M/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 13 jul. 2026.

ALTIERI, M. A.; NICHOLLS, C. I. Agroecology: a brief account of its origins and currents of thought in Latin America. *Agroecology and Sustainable Food Systems*, Londres, v. 41, n. 3-4, p. 231-237, abr. 2017. DOI: [10.1080/21683565.2017.1287147](https://doi.org/10.1080/21683565.2017.1287147).

ARENDT, H. *As origens do totalitarismo*. Tradução de Roberto Raposo. São Paulo: Companhia das Letras, 2012. Disponível em: <https://www.dhnet.org.br/direitos/anthist/marcos/hdharendtorigenstotalitarismo.pdf>. Acesso em: 13 jul. 2026.

ARRETCHE, M. Democracia e redução da desigualdade econômica no Brasil: a inclusão dos outsiders. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, São Paulo, v. 33, n. 96, e339613, 2018.

ARRUDA, R. “Populações tradicionais” e a proteção dos recursos naturais em unidades de conservação. *Ambiente & Sociedade*, Campinas, n. 5, p. 79-92, 1999. DOI: [10.1590/S1414-753X1999000200007](https://doi.org/10.1590/S1414-753X1999000200007).

ASSEMBLEIA GERAL DAS NAÇÕES UNIDAS. *Resolução A/RES/76/300: o direito humano a um ambien-*

REFERÊNCIAS

te limpo, saudável e sustentável. Nova York: ONU, 2022.

ASSUNÇÃO, J.; GANDOUR, C.; ROCHA, R. *Deforestation slowdown in the Brazilian Amazon: prices or policies?* Rio de Janeiro: Climate Policy Initiative (CPI), 2015. Disponível em: <https://www.climatepolicyinitiative.org/pt-br/publication/deforestation-slowdown-in-the-brazilian-amazon-prices-or-policies/>. Acesso em: 13 jul. 2026.

ÁVILA, K. A.; LIMA, B.; BARBIERI, E. Assessing the anthropogenic disturbance impact on migratory and resident shorebirds in sandy beaches of the São Paulo, Brazil Coast. *Ornithology Research*, v. 33, p. 1-17, 2025.

BARBIER, E. B. *et al.* The value of estuarine and coastal ecosystem services. *Ecological Monographs*, v. 81, n. 2, p. 169-193, 2011. DOI: [10.1890/10-1510.1](https://doi.org/10.1890/10-1510.1).

BARBIERI, E. A Amazônia e a sustentabilidade da sua biodiversidade. *Revista Relicário*, v. 12, p. 107-127, 2020.

BARBIERI, E. *Biodiversidade capitalismo verde ou ecologia social*. 3ª ed. São Paulo: Cidade Nova, 1998.

BARBIERI, E. *Biodiversidade: da teoria à prática*. 1ª ed. Rio de Janeiro: Livre Expressão, 2013.

BARBIERI, E. *Desenvolver ou preservar o ambiente*. 2ª ed. São Paulo: Cidade Nova, 1996.

BARBIERI, E.; BARBIERI, E. P. *Mudanças climáticas no Antropoceno*: diagnóstico, prognóstico e perspectivas. São

Paulo: Centro Universitário São Camilo, 2025.

BARBIERI, E.; ESPARZA, K. A. A. Migrant birds present on Ilha Comprida, southern coast of the State of São Paulo. *Ocean and Coastal Research*, v. 71, p. e23001, 2023.

BARBIERI, E.; GUARDA, T. Decolonialidade na ciência reconstruindo conhecimento para inclusão e pluralismo epistemológico: reconstruindo conhecimento para inclusão e pluralismo epistemológico. In: *Decolonialidade: aspectos contemporâneos fundamentais*. São Paulo: Editora Científica Digital, 2024. v. 1, p. 17-32.

BARBIERI, E.; GUARDA, T. Direitos humanos e igualdade avanços e desafios para a comunidade LGBTQIAPN+: direitos humanos e igualdade. In: *Luta por direitos humanos: comunidade LGBTQIAPN+*. São Paulo: Editora Científica Digital, 2024. v. 1, p. 7-20.

BARNETT, J.; O'NEILL, S. Maladaptation. *Global Environmental Change*, Oxford, v. 20, n. 2, p. 211-213, maio 2010. DOI: [10.1016/j.gloenvcha.2009.11.004](https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2009.11.004).

BARRERA-BASSOLS, N. *A memória biocultural: a importância ecológica das sabedorias tradicionais*. [S.l.]: [s.n.], 2015. Disponível em: https://www.academia.edu/41378693/A_MEM%C3%93RIA_BIOCULTURAL. Acesso em: 13 jul. 2026.

BARRETO, G. C. *et al.* Institutional frameworks for human dimensions: reflections for marine protected areas in Brazil. *Revista Brasileira de Ciências Ambientais*, 2022,

57(1): 34-47. Doi: [10.5327/Z217694781027](https://doi.org/10.5327/Z217694781027).

BARROSO, L. R.; BARCELLOS, A. P. O começo da história: a nova interpretação constitucional e o papel dos princípios no direito brasileiro. In: *A nova interpretação constitucional*. Rio de Janeiro: Renovar, 2006.

BEGOSSI, A. Small-scale fisheries in Latin America: management models and challenges. *Maritime Studies* (MAST), v. 9, n. 2, p. 7-31, 2010. Disponível em: https://marecentre.nl/mast/documents/Mast2010_9_2_Begossi.pdf. Acesso em: 13 jul. 2026.

BEGOSSI, A.; FIGUEIREDO, J. L. Ethnoichthyology of Southern Coastal Fishermen: cases from Buzios Island and Sepetiba Bay (Brazil). *Bulletin of Marine Science*, v. 56, n. 2, p. 710-717, 1995.

BERKES, F. Evolution of co-management: role of knowledge generation, bridging organizations and social learning. *Journal of Environmental Management*, v. 90, n. 5, p. 1692-1702, 2009. DOI: [10.1016/j.jenvman.2008.12.001](https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2008.12.001).

BERKES, F. *Sacred ecology*. 3ª ed. New York: Routledge, 2012. DOI: [10.4324/9780203123843](https://doi.org/10.4324/9780203123843).

BERKES, F.; ARMITAGE, D. Co-management institutions, knowledge, and learning: adapting to change in the Arctic. *Études/Inuit/Studies*, v. 34, n. 1, p. 109-131, jan. 2010. DOI: [10.7202/045407ar](https://doi.org/10.7202/045407ar).

BERKES, F.; COLDING, J.; FOLKE, C. Rediscovery of

REFERÊNCIAS

traditional ecological knowledge as adaptive management. *Ecological Applications*, v. 10, n. 5, p. 1251–1262, 2000. DOI: [10.1890/1051-0761\(2000\)010\[1251:RO-TEKA\]2.0.CO;2](https://doi.org/10.1890/1051-0761(2000)010[1251:RO-TEKA]2.0.CO;2).

BOBBIO, N. A era dos direitos. Tradução de Carlos Nelson Coutinho. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004. Disponível em: https://www.mprj.mp.br/documentos/20184/172905/a_era_dos_direitos.pdf. Acesso em: 13 jul. 2026.

BONAVIDES, P. *Curso de direito constitucional*. São Paulo: Malheiros, 2008. Disponível em: <https://www.kufunda.net/publicdocs/Paulo-Bonavides-Curso-de-Direito-Constitucional.pdf>. Acesso em: 13 jul. 2026.

BONAVIDES, P. *Curso de direito constitucional*. 26ª ed. São Paulo: Malheiros, 2011.

BONAVIDES, P. *Teoria constitucional da democracia participativa*. São Paulo: Malheiros, 2001.

BOSSELMANN, K. *Earth governance: trusteeship of the global commons*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing, 2015. DOI: [10.4337/9781783477821](https://doi.org/10.4337/9781783477821).

BOYCE, M. S. Population viability analysis. *Annual Review of Ecology, Evolution, and Systematics*, v. 23, p. 481–497, 1992. DOI: [10.1146/annurev.es.23.110192.002405](https://doi.org/10.1146/annurev.es.23.110192.002405).

BRASIL. *Acordo de Paris*. Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima. Paris, 2015. Disponível em: <https://www.gov.br/mcti/pt-br/acomp>

[nhe-o-mcti/sirene/publicacoes/acordo-de-paris-e-ndc/arquivos/pdf/acordo_paris.pdf](https://www.gov.br/mcti/sirene/publicacoes/acordo-de-paris-e-ndc/arquivos/pdf/acordo_paris.pdf). Acesso em: 13 jul. 2026.

BRASIL. *Lei nº 9.985*, de 18 de julho de 2000. Institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 19 jul. 2000.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. *Portaria MMA nº 463*, de 18 de dezembro de 2018. Brasília, DF: MMA, 2018. (Série Biodiversidade, n. 56). Disponível em: <https://drive.google.com/file/d/1db449E7Y2i7yG-M7Ma01kWJ-mDZZvssRZ/view>. Acesso em: 13 jul. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. Departamento de Apoio à Gestão Participativa. *Política Nacional de Saúde Integral das Populações do Campo e da Floresta*. Brasília: Ministério da Saúde, 2013. Disponível em: <https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/747056/2/POL%C3%-8DTICA%20NACIONAL%20DE%20SA%C3%9A-DE%20INTEGRAL%20DAS%20POPULA%C3%87%-C3%95ES%20DO%20CAMPO%2C%20DA%20FLORESTA%20E%20DAS%20C3%81GUAS.pdf>. Acesso em: 13 jul. 2026.

BRATMAN, E. Z. *Governing the rainforest: sustainable development politics in the Brazilian Amazon*. Oxford: Oxford University Press, 2019.

BRELÀZ, G. *et al.* Governo aberto: caminhos para transparência, dados abertos, participação, colaboração

e accountability. *Cadernos Gestão Pública e Cidadania*, São Paulo, v. 30, e92960, 2025. DOI: [10.12660/cgpc.v30.92960](https://doi.org/10.12660/cgpc.v30.92960).

BREUNIG, L. A. *Conservation in context: establishing natural protected areas during Mexico's neoliberal reformation*. 2006. Tese (Doutorado) – University of Arizona, Tucson, 2006. Disponível em: <https://www.proquest.com/openview/9305f65fad01e8b200f27cc-0431d9cbe/1>. Acesso em: 13 jul. 2026.

BULLARD, R. D. *Dumping in Dixie: race, class, and environmental quality*. 3ª ed. Boulder: Westview Press, 2000. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/James-Stewart-38/publication/227582649-Dumping_in_dixie_Race_class_and_environmental_quality/links/54c53a230cf256ed5a9a671e/Dumpin-g-in-dixie-Race-class-and-environmental-quality.pdf. Acesso em: 13 jul. 2026.

BURKETT, M. *Climate Reparations*. Melbourne Journal of International Law, v. 10, n. 2, p. 509–542, 2009.

CARDOSO, L. M; GOMES, C. V. A; FERNANDES, J. G. S. Entre consensos e conflitos: participação e gestão em uma reserva extrativista marinha no nordeste paraense. *Raízes*, v. 43, 2023. DOI: [10.37370/raizes.2023.v43.821](https://doi.org/10.37370/raizes.2023.v43.821).

CARNEIRO DA CUNHA, M. *Índios no Brasil: história, direitos e cidadania*. São Paulo: Schwarcz, 2019. Disponível em: https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=AR6_CwAAQBA-

REFERÊNCIAS

[J&oi=fnd&pg=PA1898&dq=Carneiro+da+Cunha,+M.+\(2019\).+%C3%8Dndios+no+Brasil:+Hist%C3%B3ria,+Direitos+e+Cidadania.+Schwarcz.&ots=Cnhix-HCzR&sig=Usjzc0udsWPJdxXZ9HRaM-QK2R-M#v=onepage&q&f=false](#). Acesso em: 13 jul. 2026.

CARSON, R. *Primavera silenciosa*. Tradução de Claudia Sant'Ana Martins. São Paulo: Gaia, 2010.

CASTRO, E. M. R. *et al.* Mega projetos e novos territórios do capital: infraestrutura de transportes e portuária na Amazônia. In: CASTRO, Edna Maria Ramos de; FIGUEIREDO, S. L. (org.). *Sociedade, campo social e espaço público*. Belém: NAEA, 2014.

CASTRO, F.; MCGRATH, D. G. Moving toward sustainability in the local management of floodplain lake fisheries in Brazilian Amazon. *Human Organization*, v. 62, n. 2, p. 123-133, 2003.

CASTRO, F.; MCGRATH, D. G. O manejo comunitário de lagos na Amazônia. *Parcerias Estratégicas*, v. 12, p. 112-126, 2001.

CASTRO, R. R. *Expulsão por cansaço e resistências*: etnografia das relações de poder no conflito territorial da Jureia (SP). 2017. Dissertação (Mestrado em Antropologia Social), Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2017.

CASTRO, R.; REZENDE, R. S.; ALMEIDA, M. W. B. Caminhos fechados: coerção aos meios de vida como forma de expulsão dos caiçaras da Jureia. In: SOUZA FILHO, C. F. M. *et al.* (ed.). *Direitos territoriais de povos*

e comunidades tradicionais em situação de conflitos socioambientais. Brasília: IPDMS, 2015.

CAVALCANTI, M. B. *Globalização e meio ambiente*: dialética da relação entre sociedade moderna e natureza. *Saber Acadêmico*, n. 7, jun. 2009.

CÉSAIRE, A. *Discurso sobre o colonialismo*. Tradução de Noémia de Sousa. Lisboa: Sá da Costa, 1978.

CHAKRABARTY, D. The climate of history: four theses. *Critical Inquiry*, v. 35, n. 2, p. 197-222, 2009.

COBB JR, J. B. *Sustainability*: economics, ecology, and justice. Eugene: Wipf and Stock Publishers, 2007.

COMISSÃO INTERAMERICANA DE DIREITOS HUMANOS. *Relatório especial sobre direito econômico, social, cultural e ambiental*. Washington, D.C.: OEA, 2015. Disponível em: <https://www.oas.org/pt/cidh/jsForm/?File=/pt/cidh/r/desca/default.asp>. Acesso em: 13 jul. 2026.

COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. *Nosso futuro comum*. Rio de Janeiro: Editora da Fundação Getúlio Vargas, 1987.

CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. *Agenda 21*. Rio de Janeiro: 1992.

CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. *Convenção sobre Diversidade Biológica*. Rio de Janeiro: 1992.

CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. *Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima*. Rio de Janeiro: 1992.

CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. *Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento*. Rio de Janeiro: 1992.

CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE O MEIO AMBIENTE HUMANO. *Declaração de Estocolmo sobre o Meio Ambiente Humano*. Estocolmo: 1972.

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. *Judicialização de conflitos socioambientais na Amazônia*: impactos de projetos de desenvolvimento. Brasília: CNJ; Fundação Getúlio Vargas, 2023. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/wp-content/uploads/2023/06/relatorio-conflitos-socioambientais-2023-2.pdf>. Acesso em: 13 jul. 2026.

CONSELHO PASTORAL DOS PESCADORES. *Conflitos socioambientais e violações de direitos humanos em comunidades tradicionais pesqueiras no Brasil*: relatório 2024. Organização: Ornela Fortes de Melo; coordenação: Andrea Rocha do Espírito Santo; Francisco Nonato do Nascimento Filho. Olin-da: Conselho Pastoral dos Pescadores, 2025. Disponível em: https://www.cppnacional.org.br/sites/default/files/publicacoes/3%C2%BA%20Relat%C3%B3rio%20de%20Conflitos-%202024_0.pdf. Acesso em: 13 jul. 2026.

CORTE SUPREMA DE JUSTICIA DE COLOMBIA. *Sentencia STC4360-2018* (Caso Future Genera-

REFERÊNCIAS

tions v. Ministry of Environment and Others). Bogotá: 2018. Disponível em: <https://cortesuprema.gov.co/corte/wp-content/uploads/2018/04/STC4360-2018-2018-00319-011.pdf>. Acesso em: 13 jul. 2026.

COSTA NETO, J. B. *A questão fundiária nos parques e estações ecológicas do Estado de São Paulo: origens e efeitos da indisciplina da documentação e do registro imobiliário*. 2006. Disponível em: <https://repositorio.usp.br/item/001560917>. Acesso em: 13 jul. 2026.

COSTA, E. R.; VASCONCELLOS SOBRINHO, M.; ROCHA, G. M. Conflitos socioambientais e perspectivas de governança em Unidades de Conservação: o caso da Floresta Estadual do Amapá, Amazônia, Brasil. *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, v. 49, p. 83–107, dez. 2018. Doi: [10.5380/dma.v49i0.57983](https://doi.org/10.5380/dma.v49i0.57983).

COSTANZA, R. *et al.* The value of the world's ecosystem services and natural capital. *Nature*, v. 387, p. 253–260, 1997. Doi: [10.1038/387253a0](https://doi.org/10.1038/387253a0).

CRUTZEN, P. J. Geology of mankind. *Nature*, v. 415, p. 23, 2002.

D'IGNATIO, C.; KLEIN, L. F. *Data feminism*. Cambridge, MA: The MIT Press, 2020.

DALY, H. E. *Beyond growth: the economics of sustainable development*. Boston: Beacon Press, 1996.

DEBORTOLI, N. S. *et al.* An index of Brazil's vulnerability to expected increases in natural flash flooding

and landslide disasters in the context of climate change. *Natural Hazards*, v. 86, p. 557–582, 2017.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. *Declaração Universal dos Direitos Humanos*. Assembleia Geral das Nações Unidas. Paris: 1948.

DIAS, L. M. F. *Quilombos do Vale do Ribeira, São Paulo: movimentos de defesa de territórios coletivos frente ao racismo ambiental*. Universidade Estadual de Campinas/LAPA/CERES, v. 12, n. 1, p. 361–394, 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufpa.br/index.php/amazonica/article/view/8836/6531>. Acesso em: 13 jul. 2026.

DIEGUES, A. C. *Ecologia humana e planejamento em áreas costeiras*. São Paulo: NUPAUB, 1996.

DIEGUES, A. C. *O mito moderno da natureza intocada*. São Paulo: Hucitec, 2008. Disponível em: <https://nupaub.fflch.usp.br/sites/nupaub.fflch.usp.br/files/O%20mito%20moderno.compressed.pdf>. Acesso em: 13 jul. 2026.

DUARTE, C. G.; FERREIRA, V. H.; SÁNCHEZ, L. E. Audiências públicas e participação ambiental no Brasil. *Revista de Direito Ambiental*, São Paulo, n. 71, 2013. DOI: [10.1590/S0104-12902016151668](https://doi.org/10.1590/S0104-12902016151668).

DUDLEY, N. (org.). *Guidelines for applying protected area management categories*. Gland: International Union for Conservation of Nature (IUCN), 2008. Disponível em: <https://portals.iucn.org/library/sites/library/files/documents/paps-016.pdf>. Acesso em: 13 jul. 2026.

DUFFY, R. Fortress conservation: the preservation of the Mkomazi Game Reserve, Tanzania, by Dan Brockington. *The Journal of Modern African Studies*, v. 41, n. 3, p. 485–505, 2003. DOI: [10.1017/S0022278X03264363](https://doi.org/10.1017/S0022278X03264363).

DUPRAT, D. A Convenção 169 da OIT e o direito à consulta prévia, livre e informada. *Revista Culturas Jurídicas*, 2014, 1(1):51–72. DOI: [10.22409/rcj.v1i1.54](https://doi.org/10.22409/rcj.v1i1.54).

DINO, N. A. Entre a Constituição e a Convenção n. 169 da OIT: o direito dos povos indígenas à participação social e à consulta prévia como uma exigência democrática. *Boletim Científico da Escola Superior do Ministério Público da União*, 2014, 42–43:481–520. DOI: [10.63601/bcesmpu.2014.n42/43.481-520](https://doi.org/10.63601/bcesmpu.2014.n42/43.481-520).

DUSSEL, E. *Filosofia da libertação*. Tradução de Luiz João Gaio. São Paulo: Edições Loyola, 1977. Disponível em: https://docs.enriquedussel.com/txt/Textos_Libros/29.Filosofia_da_libertacao.pdf. Acesso em: 13 jul. 2026.

ELITH, J.; LEATHWICK, J. R. Species distribution models: ecological explanation and prediction across space and time. *Annual Review of Ecology, Evolution, and Systematics*, v. 40, p. 677–697, 2009. DOI: [10.1146/annurev.ecolsys.110308.120159](https://doi.org/10.1146/annurev.ecolsys.110308.120159).

ENGEL, S.; PAGIOLA, S.; WUNDER, S. Designing payments for environmental services in theory and practice: an overview of the issues. *Ecological Economics*, v. 65, n. 4, p. 663–674, 1 maio 2008. DOI: [10.1016/j.ecolecon.2008.03.011](https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2008.03.011).

REFERÊNCIAS

- ENGELS, F. *A situação da classe trabalhadora na Inglaterra*. Tradução de B. A. Schumann. São Paulo: Boitempo, 2008.
- ESTEVES, A. M. *et al.* Sustainable entrepreneurship and the Sustainable Development Goals: Community-led initiatives, the social solidarity economy and commons ecologies. *Business Strategy and the Environment*, p. 1-12, 27 jan. 2021. DOI: [10.1002/bse.2706](https://doi.org/10.1002/bse.2706).
- ETTY, T.; HEYVAERT, V. Transnational Environmental Law and Human Rights. *Transnational Environmental Law*, v. 8, n. 3, p. 387-392, 2019. DOI: [10.1017/S204710251900030X](https://doi.org/10.1017/S204710251900030X).
- FABRIS, F. *et al.* Indigenous Peoples and Local Communities in the Just Transition: pathways to transformative climate finance from COP-30 onwards. 2025. Disponível em: <https://ssrn.com/abstract=5744384>. Acesso em: 13 jul. 2026.
- FAO *et al.* *The state of food security and nutrition in the world* (SOFI). Rome: FAO, 2025. Disponível em: <https://openknowledge.fao.org/items/4b1f7d26-267d-4a81-ae-d4-4f9de4d93f85>. Acesso em: 13 jul. 2026.
- FEARNSIDE, P. M. Decision making on Amazon dams: politics trumps uncertainty in the Madeira River sediments controversy. *Water Alternatives*, v. 6, n. 2, p. 313-325, 2013.
- FEARNSIDE, P. M. Environmental and social impacts of hydroelectric dams in Brazilian Amazonia: implications for the aluminum industry. *World Development*, v. 77, p. 48-65, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2015.08.015>.
- FEARNSIDE, P. M. Environmental policy in Brazilian Amazonia: lessons from recent history. *Novos Cadernos NAEA*, v. 19, n. 1, 2016. DOI: [10.5801/ncn.v19i1.1379](https://doi.org/10.5801/ncn.v19i1.1379).
- FEARNSIDE, P. M. Impactos das hidrelétricas na Amazônia e a tomada de decisão. *Novos Cadernos NAEA*, v. 22, n. 3, p. 69-96, 2019. Disponível em: <https://periodicos.ufpa.br/index.php/ncn/article/view/7711>. Acesso em: 13 jul. 2026.
- FERRARO, P. J. *et al.* Estimating the impacts of conservation on ecosystem services and poverty by integrating modeling and evaluation. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, Washington, v. 112, n. 24, p. 7420-7425, jun. 2015. DOI: [10.1073/pnas.1406487112](https://doi.org/10.1073/pnas.1406487112).
- FERREIRA, M. J. *et al.* Indigenous and traditional management creates and maintains the diversity of ecosystems of South American tropical savannas. *Frontiers in Environmental Science*, v. 10, 2022. DOI: [10.3389/fenvs.2022.809404](https://doi.org/10.3389/fenvs.2022.809404).
- FIOCRUZ. Mercúrio, saúde e povos indígenas: estudos na Amazônia brasileira. *Relatório Técnico*. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2021.
- FOSTER, J. B. *A ecologia de Marx: materialismo e natureza*. São Paulo: Expressão Popular, 2000.
- FOX, J. The uncertain relationship between transparency and accountability. *Development in Practice*, v. 17, n. 4-5, p. 663-671, 2007. DOI: [10.1080/09614520701469955](https://doi.org/10.1080/09614520701469955).
- FREITAS, J. S. *et al.* Reservas extrativistas na Amazônia: modelo de conservação ambiental e desenvolvimento social? *Geographia*, Niterói, v. 19, n. 40, p. 150, out. 2017. DOI: [10.22409/GEOgraphia2017.v19i40.a13806](https://doi.org/10.22409/GEOgraphia2017.v19i40.a13806).
- FU, Y. *et al.* Payments for Ecosystem Services for watershed water resource allocations. *Journal of Hydrology*, v. 556, p. 689-700, jan. 2018. DOI: [10.1016/j.jhydrol.2017.11.051](https://doi.org/10.1016/j.jhydrol.2017.11.051).
- FURTADO, M. *et al.* How does climate change affect small-scale fisheries? A case study of the Lower Amazon in Brazil. *Fisheries Management and Ecology*, Oxford, v. 31, n. 3, 2023. DOI: [10.1111/fme.12654](https://doi.org/10.1111/fme.12654).
- GLENDON, M. A. *A world made new: Eleanor Roosevelt and the Universal Declaration of Human Rights*. New York: Random House Trade Paperback Edition, 2002.
- GLOBAL WITNESS. Rising to the challenge of a world in crisis: dismantling the power of polluters, defending the power of people. *Annual report 2022*. Disponível em: <https://gw.hacdn.io/media/documents/>

REFERÊNCIAS

[Global Witness Annual Report September 2022.pdf](#). Acesso em: 13 jul. 2026.

GOMES, M. C. R. L. *et al.* Conditions of use and levels of household access to water in rural communities in the Amazon. *Ambiente & Sociedade*, São Paulo, v. 25, 2022. DOI: [10.1590/1809-4422asoc20210178r12vu-2022L4OA](https://doi.org/10.1590/1809-4422asoc20210178r12vu-2022L4OA).

GONÇALVES, Z. L. T. *et al.* Sociedades tradicionais e conservação da natureza. *Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)*, v. 13, n. 4, p. 79–86, 2018. DOI: [10.34024/revbea.2018.v13.2566](https://doi.org/10.34024/revbea.2018.v13.2566).

GONZÁLEZ, C. G. Environmental Justice, Human Rights, and the Global South. *Santa Clara Journal of International Law*, v. 13, n. 1, p. 151–195, 2015.

HABERMAS, J. *Mudança estrutural da esfera pública*. Tradução de Flávio Beno Siebeneichler. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1984.

HART, J. K.; MARTINEZ, K. Environmental sensor networks: a revolution in the earth system science? *Earth-Science Reviews*, v. 78, n. 3–4, p. 177–191, 2006. DOI: [10.1016/j.earscirev.2006.05.001](https://doi.org/10.1016/j.earscirev.2006.05.001).

HERCULANO, S. O clamor por justiça ambiental e contra o racismo ambiental. *InterfaceHS: Revista de Gestão Integrada em Saúde do Trabalho e Meio Ambiente*, São Paulo, 2006. Disponível em: <https://www3.sp.senac.br/hotsites/blogs/interfacehs/wp-content/uploads/2013/07/art-2-2008-6.pdf>. Acesso em: 13 jul. 2026.

HUNT, L. *A invenção dos direitos humanos: uma história*. Tradução de Rosaura Eichenberg. São Paulo: Companhia das Letras, 2009.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Diagnóstico do saneamento básico no Brasil*. Rio de Janeiro: IBGE, 2021. Disponível em: https://www.gov.br/cidades/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/saneamento/snis/produtos-do-snis/001_PANORAMA_DO_SANEAMENTO_BASICO_NO_BRASIL_SNIS_2021_defeso.pdf. Acesso em: 13 jul. 2026.

INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE. *Boas práticas na Gestão de Unidades de Conservação*. Brasília: ICMBio, 2018. Disponível em: https://www.gov.br/icmbio/pt-br/cen-trais-de-conteudo/publicacoes/publicacoes-diversas/boas_praticas_na_gestao_de_ucs_edicao_3_2018.pdf. Acesso em: 13 jul. 2026.

INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE. *Relatório de Gestão das Unidades de Conservação Federais*. Brasília, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/icmbio/pt-br/aceso-a-informacao/auditorias/transparencia-e-prestacao-de-contas/relatorios-de-gestao/exercicio-2024/relatorio-de-gestao-integrado-2024-compactado-1.pdf>. Acesso em: 13 jul. 2026.

INSTITUTO EVANDRO CHAGAS. *Monitoramento da exposição ao mercúrio em populações indígenas da Amazônia*. Série de estudos publicados em periódicos cien-

tíficos, 2018–2023.

INTERGOVERNMENTAL SCIENCE-POLICY PLATFORM ON BIODIVERSITY AND ECOSYSTEM SERVICES. Information on strengthened engagement of stakeholders: collaboration and partnerships. In: *Plenary of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services*, 8., 14–24 jun. 2021, Online. Report of the Executive Secretary on progress in the implementation of the rolling work programme up to 2030. [S. l.]: IPBES, 2021. (IPBES/8/INF/18). Disponível em: https://files.ipbes.net/ipbes-web-prod-public-files/2021-05/ipbes_8_inf_18_collaboration_and_partnetships_en.pdf. Acesso em: 13 jul. 2026.

INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE. Climate Change 2022: impacts, adaptation and vulnerability. *Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report*. Cambridge: Cambridge University Press, 2022. Disponível em: <https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg2/>. Acesso em: 13 jul. 2026.

INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE. *Sixth Assessment Report*. [S. l.]: IPCC, 2023. Disponível em: <https://www.ipcc.ch/assessment-report/ar6/>. Acesso em: 13 jul. 2026.

INTERNATIONAL UNION FOR CONSERVATION OF NATURE; WORLD COMMISSION ON PROTECTED AREAS. *IUCN Green List of Protected and Conserved Areas*: Standard, Version 1.1. Gland, Switzerland: IUCN, 2017. Disponível em: <https://www.iucn.org/resources/publications>. Acesso em: 13 jul. 2026.

REFERÊNCIAS

- ISAAC, V. J. *et al.* Seasonal and interannual dynamics of river-floodplain multispecies fisheries in relation to flood pulses in the Lower Amazon. *Fisheries Research*, v. 183, p. 352–359, 2016.
- JABBOUR, C. J. C. *et al.* Environmental management as a competitive priority for manufacturing enterprises located in Brazil. *Journal of Cleaner Production*, v. 21, p. 11–22, 2011. DOI: 10.1016/j.jclepro.2011.09.003.
- JONAS, H. *O princípio responsabilidade: ensaio de uma ética para a civilização tecnológica*. Tradução de Marijane Lisboa e Luiz Barros Montez. Rio de Janeiro: Contraponto; Editora PUC-Rio, 2006.
- JUNIOR, S. P. R. *et al.* Governança colaborativa aplicada à gestão de conflitos socioambientais na despoluição de córregos na cidade de São Paulo. *Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional*, v. 11, n. 1, 2015. Disponível em: <https://www.rbgdr.net/revista/index.php/rbgdr/article/view/1611>. Acesso em: 13 jul. 2026.
- KAYS, R. *et al.* Terrestrial animal tracking as an eye on life and planet. *Science*, v. 348, n. 6240, 2015. DOI: [10.1126/science.aaa2478](https://doi.org/10.1126/science.aaa2478).
- KOH, L. Pin; WICH, S. Dawn of drone ecology: low-cost autonomous aerial vehicles for conservation. *Tropical Conservation Science*, v. 5, n. 2, p. 121–132, 2012. DOI: [10.1177/194008291200500202](https://doi.org/10.1177/194008291200500202).
- LATOUCHE, S. *Pequeno tratado do decrescimento sereno*. São Paulo: Martins Fontes, 2012.
- LITTLE, P.E. Territórios sociais e povos tradicionais no Brasil: por uma antropologia da territorialidade. *Anuário Antropológico*, v. 2002/2003, p. 251–290, 2004.
- LOCKE, J. *Dois tratados sobre o governo*. São Paulo: Martins Fontes, 1998. Disponível em: <https://www.kufunda.net/publicdocs/John%20Locke-Dois%20Tratados%20sobre%20o%20Governo-Martins%20Fontes.pdf>. Acesso em: 13 jul. 2026.
- LOCKWOOD, M. Good governance for terrestrial protected areas: a framework, principles and performance outcomes. *Journal of Environmental Management*, v. 91, n. 3, p. 754–766, jan./fev. 2010. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2009.10.005>.
- LOVEJOY, T. E; NOBRE, C. Amazon tipping point. *Science Advances*, v. 4, n. 2, 2018. Editorial. DOI: [10.1126/sciadv.aat2340](https://doi.org/10.1126/sciadv.aat2340).
- MACIEL, R. C. G. *et al.* The “Chico Mendes” extractive reserve and land governance in the Amazon: Some lessons from the two last decades. *Journal of Environmental Management*, 223:403–408, 2018. DOI: [10.1016/j.jenvman.2018.06.064](https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2018.06.064).
- MARTÍNEZ ALIER, J. *O ecologismo dos pobres: conflitos ambientais e linguagens de valoração*. São Paulo: Contexto, 2007.
- McGRATH, David G.; CARDOSO, A.; PINTO, E. S. Community fisheries and co-management on the Lower Amazon floodplain of Brazil. In: WELCOMME, R.; PETR, T. (eds.). *Proceedings of the Second International Symposium on the Management of Large Rivers for Fisheries*. Bangkok: FAO Regional Office for Asia and the Pacific, 2004. v. 1.
- MCNEILL, J. R. *Something new under the sun: an environmental history of the Twentieth-Century World*. New York: W.W. Norton & Company, 2000.
- MEDEIROS, R.; YOUNG, C. E. F. *Contribuição das unidades de conservação brasileiras para a economia nacional: Relatório Final*. Brasília: UNEP-WCMC, 2011.
- MENDONÇA NETO, M. T.; NASCIMENTO, M. A. L. Turismo e governança ambiental em áreas protegidas. *Revista Eletrônica de Gestão, Meio Ambiente e Empreendedorismo (REGMPE)*, Brasil, v. 8, n. 2, p. 41–67, maio/jul. 2023. Disponível em: <http://www.revistas.editoraenterprising.net>. Acesso em: 13 jul. 2026.
- MEYBECK, A.; REDFERN, S. (ed.). *Sustainable value chains for sustainable food systems*. Roma: FAO, 2016. Disponível em: <https://averdishome.wordpress.com/wp-content/uploads/2017/01/sustainable-value-chains-for-sustainable-food-systems.pdf>. Acesso em: 13 jul. 2026.
- MURRIETA, R. S. S.; DUFOUR, D. L. Fish and farinha: protein and energy consumption in Amazonian rural communities on Ituqui Island, Brazil. *Ecology of Food and Nutrition*, v. 43, n. 3, p. 231–255, 2004. DOI: [10.1080/03670240490447550](https://doi.org/10.1080/03670240490447550).

REFERÊNCIAS

SOLIKU, O.; SCHMRAL, S. Making sense of protected area conflicts and management approaches: A review of causes, contexts and conflict management strategies. *Biological Conservation* 222:136–145, 2018. DOI: [10.1016/j.biocon.2018.04.011](https://doi.org/10.1016/j.biocon.2018.04.011).

NAÇÕES UNIDAS. *O futuro que queremos*. Documento final da Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável (Rio+20). A/RES/66/288, 2012.

NOBRE, C. A. *et al.* Land-use and climate change risks in the Amazon and the need of a novel sustainable development paradigm. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America (PNAS)*, v. 113, n. 39, p. 10759–10768, 2016. DOI: [10.1073/pnas.1605516113](https://doi.org/10.1073/pnas.1605516113).

NOBRE, C. A.; MARENGO, J. A.; SOARES, W. R. (org.). *Climate change risks in Brazil*. Cham: Springer, 2018. DOI: [10.1007/978-3-319-92881-4](https://doi.org/10.1007/978-3-319-92881-4).

NUTTALL, Mark. Arctic Ecology, Indigenous Peoples and Environmental Governance. In: THOMAS, David N. (ed.). *Arctic Ecology*. 1ª ed. [S. l.]: John Wiley & Sons Ltd., 2020. Doi:10.1002/9781118846582.ch15. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/9781118846582.ch15>. Acesso em: 13 jul. 2026.

OLDEKOP, J. A. *et al.* A global assessment of the social and conservation outcomes of protected areas. *Conservation Biology*, 2015. DOI: [10.1111/cobi.12568](https://doi.org/10.1111/cobi.12568).

OLIVEIRA, J. P. *O nascimento do Brasil e outros ensaios: “pacificação”, regime tutelar e formação de alteridades*. Rio de Janeiro: Contra Capa, 2016.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. Relatoria Especial da ONU Para os Direitos dos Povos Indígenas. *Relatório: a situação dos defensores dos direitos humanos indígenas*. A/HRC/48/71, 2021.

ORGANIZAÇÃO DOS ESTADOS AMERICANOS. Comissão Interamericana de Direitos Humanos (CIDH). *Informe anual de la Comisión Interamericana de Derechos Humanos 2019: III informe anual de la Relatoria Especial sobre Derechos Económicos, Sociales, Culturales y Ambientales (REDESCA)*. Washington, D.C.: OEA, 2020. (OEA/Ser.L/V/II. Doc. 5). Disponível em: <https://www.oas.org/es/cidh/docs/anual/2019/docs/IA2019REDESCA-es.pdf>. Acesso em: 13 jul. 2026.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO. *Convenção 169 sobre Povos Indígenas e Tribais em Países Independentes*. Genebra: OIT, 1989.

OSTROM, E. *A General Framework for Analyzing Sustainability of Social-Ecological Systems*. Science, Washington, DC, v. 325, n. 5939, p. 419–422, 24 jul. 2009. DOI: [10.1126/science.1172133](https://doi.org/10.1126/science.1172133).

OSTROM, E. *Governing the commons: the evolution of institutions for collective action*. Cambridge: Cambridge University Press, 2012. DOI: [10.1017/CBO9780511807763](https://doi.org/10.1017/CBO9780511807763).

OVIEDO, A. F. P.; BURSZTYN, M. The Fortune of the Commons: participatory evaluation of small-scale fisheries in the Brazilian Amazon. *Environmental Management*, v. 57, p. 1009–1023, 2016. DOI: [10.1007/s00267-016-0660-z](https://doi.org/10.1007/s00267-016-0660-z).

PAGIOLA, S. *Payments for Environmental Services*. Washington, D.C.: World Bank, 2008. (Ecological Economics).

PATEMAN, C. *The sexual contract*. Stanford: Stanford University Press, 1988.

PAULA, F. R. Parecer n. 00175/2021/CPAR/PFE-ICMBIO/PGF/AGU: Sobreposição entre Unidade de Conservação de Proteção Integral e Territórios Tradicionais. *Revista da Advocacia Pública Federal* 6(1):296–339, 2022. <https://seer.anafe.org.br/index.php/revista>.

PELUSO, N. L.; VANDERGEEST, P. Political ecologies of war and forests: counterinsurgencies and the making of national natures. *Annals of the Association of American Geographers*, v. 101, n. 3, p. 587–608, 2011.

PEREIRA, A. R.; SILVEIRA JR, W. J. Conflitos socioambientais em áreas protegidas brasileiras: causas, consequências e iniciativas de gestão. *Biodiversidade Brasileira*, v. 13, n. 3, 2023. DOI: [10.37002/biodiversidadebrasileira.v13i3.2338](https://doi.org/10.37002/biodiversidadebrasileira.v13i3.2338).

PERUZZO, P. P. Direito à consulta prévia aos povos indígenas no Brasil. *Revista Direito e Práxis*, Rio de Janeiro

REFERÊNCIAS

ro, v. 8, n. 4, p. 2708–2740, 2017. DOI: [10.1590/2179-8966/2017/24631](https://doi.org/10.1590/2179-8966/2017/24631).

PORTER, M. E.; KRAMER, M. R. Creating Shared Value: how to reinvent capitalism — and unleash a wave of innovation and growth. *Harvard Business Review*, v. 89, n. 1/2, p. 62–77, jan./fev. 2011. Disponível em: <https://enviroz.wordpress.com/wp-content/uploads/2012/11/creating-shared-value-porter-and-kramer-harvard-business-review-article.pdf>. Acesso em: 13 jul. 2026.

PRADO, D.S.; ARAUJO, L.G.; CHAMY, P.; DIAS, A.C.E.; SEIXAS, C.S. Participação Social nos Conselhos Gestores de Unidades de Conservação: avanços normativos e a visão de agentes do ICMBio. *Ambiente & Sociedade*, v. 23, 2020. DOI: [10.1590/1809-4422asoc20180036r2vu2020L5AO](https://doi.org/10.1590/1809-4422asoc20180036r2vu2020L5AO).

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO (PNUD). *Atlas do Desenvolvimento Humano*. [S. l.]: PNUD, 2021. Disponível em: <http://www.atlasbrasil.org.br/>.

RAISG. *Amazônia 2021: Áreas Protegidas e Territórios Indígenas*. [S. l.]: RAISG, 2021.

RAMIRES, M.; BARRELLA, W. Ecologia da pesca artesanal em populações caiçaras da Estação Ecológica de Juréia-Itatins, São Paulo, Brasil. *Interciencia*, v. 28, n. 4, p. 208–213, abr. 2003. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/339/33907905.pdf>. Acesso em: 13 jul. 2026.

RAWLS, J. *Uma teoria da justiça*. Tradução de Almiro Pisetta e Lenita M. R. Esteves. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

RECHCINSKI, M.; TUSZNIO, J.; GRODZINSKA-JURCZAK, M. *Protected area conflicts*: a state-of-the-art review and a proposed integrated conceptual framework for reclaiming the role of geography. *Biodiversity and Conservation* 28:2463–2498. 2019. DOI: [10.1007/s10531-019-01790-z](https://doi.org/10.1007/s10531-019-01790-z).

REYDON, B. P.; FERNANDES, V. B.; TELLES, T. S. Land governance as a precondition for decreasing deforestation in the Brazilian Amazon. *Land Use Policy*, v. 94, art. 104313, 2020. DOI: [10.1016/j.landusepol.2019.104313](https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2019.104313).

REYES-GARCÍA, V. *et al.* Indigenous Peoples and local communities report ongoing and widespread climate change impacts on local social-ecological systems. *Communications Earth & Environment*, v. 5, n. 29, 2024. DOI: [10.1038/s43247-023-01164-y](https://doi.org/10.1038/s43247-023-01164-y).

RIBEIRO, F. *et al.* Áreas Quilombolas e Conservação. *Revista Desenvolvimento e Meio Ambiente*, 2020.

ROCKSTRÖM, J. *et al.* Planetary boundaries: exploring the safe operating space for humanity. *Ecology and Society*, v. 14, n. 2, 33 p., dez. 2009. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/26268316>.

ROLNICK, D. *et al.* Tackling climate change with machine learning. *ACM Computing Surveys*, New York, v.

55, n. 2, art. 42, p. 1–96, 2022. DOI: [10.1145/3485128](https://doi.org/10.1145/3485128).

RONNEQVIST, A. Earth Observation Support to the UN Framework Convention on Climate Change: the example of REDD+. In: ONODA, Masami; YOUNG, Oran R. (org.). *Satellite Earth Observations and Their Impact on Society and Policy*. [S. l.]: Springer, 2017. cap. 13, p. 199–212. Disponível em: <https://library.sprep.org/sites/default/files/978-981-10-3713-9.pdf>. Acesso em: 13 jul. 2026.

ROUSSEAU, J. J. *Discurso sobre a origem e os fundamentos da desigualdade entre os homens*. Martin Claret, 2009, São Paulo.

SACHS, I. *Desenvolvimento includente, sustentável, sustentado*. Rio de Janeiro: Garamond, 2004.

SACHS, W. Ecology, Justice, and the End of Development. In: BYRNE, J. *et al.* (ed.). *Environmental Justice: discourses in international political economy*. New York: Routledge, 2002. v. 8, p. 19–36.

SANDBROOK, C. The social implications of using drones for biodiversity conservation. *Ambio*, v. 44, Suppl 4, p. 636–647, 2015. DOI: [10.1007/s13280-015-0714-0](https://doi.org/10.1007/s13280-015-0714-0).

SANDS, P. *Principles of international environmental law*. 2ª ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2003.

SANTILLI, J. *Socioambientalismo e novos direitos*. São Paulo: Peirópolis, 2005. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/index.php/REDESG/article/view/16136>. Acesso em: 13 jul. 2026.

REFERÊNCIAS

- SANTOS, B. S. Uma concepção multicultural dos direitos humanos. *Lua Nova: Revista de Cultura e Política*, n. 39, p. 105-124, 1997. DOI: [10.1590/S0102-64451997000100007](https://doi.org/10.1590/S0102-64451997000100007).
- SANTOS, T. S. *Pescadores sitiados: pesca artesanal na Área de Proteção Ambiental Costa dos Corais*. 2021. Dissertação (Mestrado em Sociologia), Universidade Federal de Alagoas, Maceió, 2021. Disponível em: <https://www.repositorio.ufal.br/handle/123456789/13257>. Acesso em: 13 jul. 2026.
- SATTLER, C. *et al.* Multilevel governance in community-based environmental management: a case study comparison from Latin America. *Ecology and Society*, v. 21, n. 4, art. 24, 2016. DOI: [10.5751/ES-08475-210424](https://doi.org/10.5751/ES-08475-210424).
- SCHEYVENS, R. Ecotourism and the empowerment of local communities. *Tourism Management*, v. 20, n. 2, p. 245-249, abr. 1999. DOI: [10.1016/S0261-5177\(98\)00069-7](https://doi.org/10.1016/S0261-5177(98)00069-7).
- SCHLOSBERG, D. Defining Environmental Justice: theories, movements, and nature. *Ethics & International Affairs*, v. 22, n. 3, p. 336-338, 2008.
- SCHRAMM, A.; HACON, S. S.; PÉRISSÉ, A. R. S. Health Impact Assessment in protected areas: a proposal for urban contexts in Brazil. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 39, n. 11, e087223, 2023. DOI: [10.1590/0102-311XEN087223](https://doi.org/10.1590/0102-311XEN087223).
- SCHROTH, G.; FONSECA, G. A. B. da; HARVEY, C. A.; GASCON, C.; VASCONCELOS, H. L.; IZAC, A.-M. N. (Eds.). (2004). *Agroforestry and Biodiversity Conservation in Tropical Landscapes*. Washington, DC: Island Press. <https://library.uniteddiversity.coop/Permaculture/Agroforestry/Agroforestry and Biodiversity Conservation in Tropical Landscapes.pdf>.
- SETZER, J.; BYRNES, R. *Global trends in climate change litigation: 2020 snapshot*. London: Grantham Research Institute on Climate Change and the Environment; London School of Economics and Political Science, 2020. Disponível em: <https://www.lse.ac.uk/granthaminstitute/wp-content/uploads/2020/07/Global-trends-in-climate-change-litigation-2020-snapshot.pdf>. Acesso em: 13 jul. 2026.
- SHELTON, D. Human Rights and the Environment: substantive rights. In: *Research Handbook on Human Rights and the Environment*. [S.l.]: Taylor & Francis Group, 2023. Disponível em: <https://library.oapen.org/bitstream/id/d40979a9-3554-4ca2-aac6-1a206c890f55/9781000878851.pdf>. Acesso em: 13 jul. 2026.
- SHUE, H. *Climate justice: vulnerability and protection*. Oxford: Oxford University Press, 2014.
- SIKOR, T.; NEWELL, P. Globalizing environmental justice? *Geoforum*, v. 54, p. 151-157, 2014. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2014.04.009>.
- SILVA, L. J. S. *et al.* O extrativismo como elemento de desenvolvimento e sustentabilidade na Amazônia: um estudo a partir das comunidades coletoras de cas-
tanha-do-brasil em Tefé, AM. *Revista Destaques Acadêmicos*, v. 11, n. 2, 2019. DOI: [10.22410/issn.2176-3070.v11i2a2019.2271](https://doi.org/10.22410/issn.2176-3070.v11i2a2019.2271).
- SILVA, M.; MOURA, G. Conflitos socioambientais em Fernando de Noronha. *Revista Brasileira de Ecoturismo*, 2015.
- SILVA, T. S.; NASCIMENTO, N. S. F.; MARIA SÁ, M. E. R. Conflitos socioambientais em áreas de complexos portuários na Amazônia paraense: ameaças, agentes e resistências. *Revista Katálisis*, v. 26, n. 1, 2023. DOI: [10.1590/1982-0259.2023.e89863](https://doi.org/10.1590/1982-0259.2023.e89863).
- SOUZA, L. R. C.; MILANEZ, B. Conflitos socioambientais e áreas protegidas no Brasil: algumas reflexões. *Revista de Geografia – PPGEU/UFJF*, Juiz de Fora, v. 5, n. 1, p. 43-57, jan./jun. 2015.
- STF. *ADPF 708/2020*. Rel. Min. Luís Roberto Barroso. Brasília: Supremo Tribunal Federal, 2020. Disponível em: https://www.stf.jus.br/arquivo/cms/publicacao-BOInternet/anexo/link_download/casos_relevantes/pt/ADPF_708.pdf. Acesso em: 13 jul. 2026.
- STRONG, M. *Where on Earth are we Going?* Toronto: Alfred A. Knopf Canada, 2000.
- SUNDERLIN, W. D. *et al.* *The challenge of establishing REDD+ on the ground: insights from 23 subnational initiatives in six countries*. Bogor, Indonesia: Center for International Forestry Research (CIFOR), 2014. (Occasional Paper, n. 104).

REFERÊNCIAS

- SUNSTEIN, C. R. *The Second Bill of Rights: FDR's unfinished revolution and why we need it more than ever*. New York: Basic Books, 2004.
- TADDEO, M.; FLORIDI, L. How AI can be a force for good. *Science*, Washington, v. 361, n. 6404, p. 751–752, 2018. DOI: [10.1126/science.aat5991](https://doi.org/10.1126/science.aat5991).
- TEIXEIRA, A. C. Audiências públicas e participação ambiental no Brasil. *Revista de Direito Ambiental*, n. 71, 2013.
- TERBORGH, J. *Requiem for nature*. Washington: Island Press, 2015.
- TOCQUEVILLE, A. *A democracia na América*. Belo Horizonte: Itatiaia; São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1998.
- TRINDADE, A. A. C. *Direitos humanos e meio-ambiente: paralelo dos sistemas de proteção internacional*. Porto Alegre: Sergio Antonio Fabris Editor, 1993.
- UNITED NATIONS. *The Future We Want*. Documento final da Rio+20. Nova York: ONU, 2012. Disponível em: <https://sustainabledevelopment.un.org/futurewewant.html>. Acesso em: 13 jul. 2026.
- United Nations Development Programme. Human Development Report 2023/24. *Breaking the Gridlock: reimagining cooperation in a polarized world*. SSRN, 13 mar. 2024. DOI: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4934148>.
- UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAM-ME. *Human Rights and the Environment*. [S. l.]: UNEP, 2020. Disponível em: <https://www.unep.org/news-and-stories/story/human-rights-and-environment>. Acesso em: 13 jul. 2026.
- UNITED NATIONS FRAMEWORK CONVENTION ON CLIMATE CHANGE (UNFCCC). *redd+web Platform*. 2026. Disponível em: <https://redd.unfccc.int/fact-sheets/safeguards.html>. Acesso em: 13 jul. 2026.
- UNITED NATIONS HIGH COMMISSIONER FOR REFUGEES. *Global Trends: forced displacement*. [S. l.]: UNHCR, 2020. Disponível em: <https://www.unhcr.org/media/global-trends-forced-displacement-2020>. Acesso em: 13 jul. 2026.
- UNITED NATIONS HUMAN RIGHTS COUNCIL. *Report of the Special Rapporteur on the Promotion and Protection of Human Rights in the Context of Climate Change*. A/HRC/50/39, 26 Apr. 2022. Geneva: United Nations, 2022. Disponível em: <https://www.ohchr.org/en/documents/thematic-reports/a5039-report-initial-planning-and-vision-mandate>. Acesso em: 13 jul. 2026.
- VASAK, K. *30-Year Struggle: sustained efforts to give force of law to Universal Declaration of Human Rights*. The Unesco Courier, Paris: Unesco, 1977.
- VIANA, R. L.; FREITAS, C. M.; GIATTI, L. L. Environmental health and development in Legal Amazon: socio-economic, environmental and sanitary indicators, challenges and perspectives. *Saúde e Sociedade*, São Paulo, v. 25, n. 1, p. 233–246, 2016. DOI: [10.1590/S0104-12902016140843](https://doi.org/10.1590/S0104-12902016140843).
- VIOLA, E.; FRANCHINI, M.; RIBEIRO, T. L. Climate governance in an international system under conservative hegemony: the role of major powers. *Revista Brasileira de Política Internacional*, v. 55, n. special edition, p. 9–29, 2012.
- VIVEIROS DE CASTRO, E. *Metafísicas canibais: elementos para uma antropologia pós-estrutural*. São Paulo: Cosac Naify, 2015.
- VÖRÖSMARTY, C. J. *et al.* Global threats to human water security and river biodiversity. *Nature*, v. 467, p. 555–561, 2010. DOI: [10.1038/nature09440](https://doi.org/10.1038/nature09440).
- WALKER, G. *Environmental justice: concepts, evidence and politics*. 1ª ed. London: Routledge, 2012. DOI: [10.4324/9780203610671](https://doi.org/10.4324/9780203610671).
- WHYTE, K. P. Indigenous Climate Change Studies: indigenizing futures, decolonizing the Anthropocene. *English Language Notes*, v. 55, n. 1–2, p. 153–162, 2017. DOI: [10.1215/00138282-55.1-2.153](https://doi.org/10.1215/00138282-55.1-2.153).
- ZANATTO, V. G.; ROSA, P. C. Conflitos socioambientais em áreas protegidas: disputas territoriais nas reservas de desenvolvimento sustentável Mamirauá e Amanã – AM. *INTERthesis – Revista Internacional Interdisciplinar*, v. 17, 2020. DOI: [10.5007/1807-1384.2020.e70148](https://doi.org/10.5007/1807-1384.2020.e70148).
- ZHOURI, A. Justiça ambiental, diversidade cultural e accountability: desafios para a governança ambiental. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, v. 23, n. 68, 2008.



SOBRE O AUTOR

Oceanógrafo com formação em Oceanografia Biológica e Geológica, possui mestrado em Geografia Física e doutorado em Oceanografia, com ênfase em Oceanografia Biológica, pela Universidade de São Paulo (USP). Ao longo de mais de 35 anos de carreira, dedica-se à pesquisa científica nas áreas de ecotoxicologia, biologia marinha, biodiversidade, conservação ambiental e poluição em ecossistemas aquáticos, tendo publicado mais de 200 artigos em periódicos científicos internacionais de reconhecido impacto.

Entre 2021 e 2025, foi incluído anualmente na lista dos cientistas mais influentes do mundo, elaborada pela Universidade de Stanford (EUA) em parceria com a editora Elsevier BV, em reconhecimento ao impacto e à relevância de sua produção científica. Atua como professor de pós-graduação no Instituto de Pesca, na Universidade Estadual Paulista (UNESP) e na Universidade de São Paulo (USP), orientando pesquisas nas áreas de oceanografia, ecologia e ciências ambientais. É membro da Comissão EcoOne Internacional e exerce a função de editor científico da revista O Mundo da Saúde, contribuindo para a divulgação e o fortalecimento da produção científica nas áreas da saúde e do meio ambiente.

Créditos das imagens: A imagem da capa foi produzida com o auxílio de ferramentas de inteligência artificial (IA). Algumas imagens utilizadas no conteúdo interno são provenientes do banco de imagens Shutterstock. Todos os direitos de uso das imagens seguem as respectivas licenças e condições de utilização.





CENTRO UNIVERSITÁRIO
SÃO CAMILO