

Diálogos da Conservação

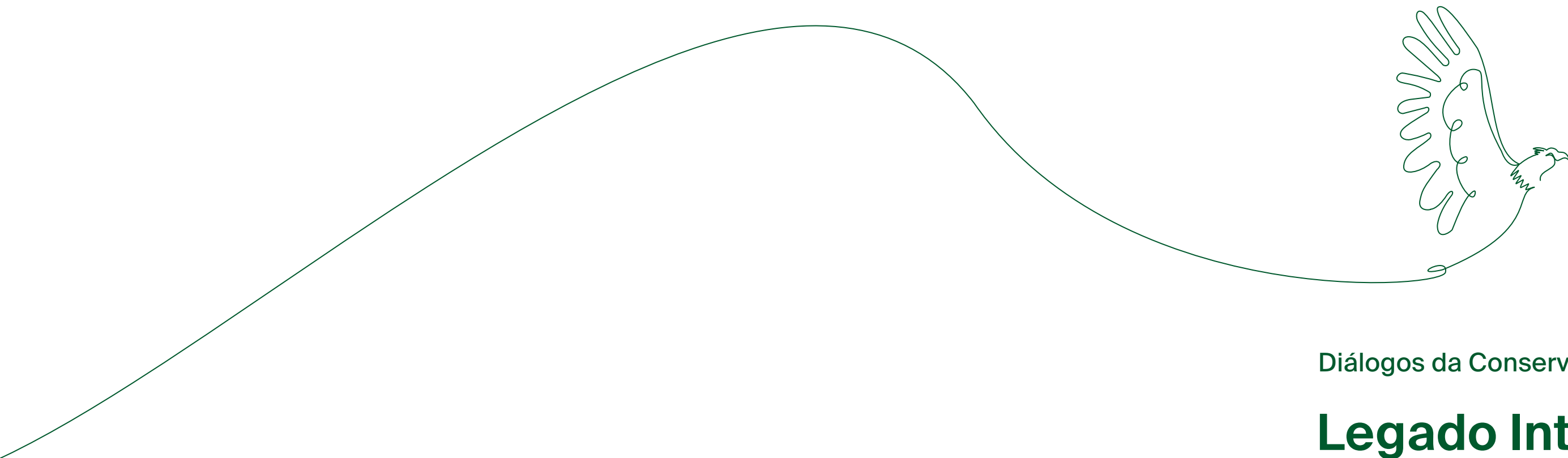


Legado Integrado da Região Amazônica

Trabalhando em rede para ampliar a efetividade
das áreas protegidas para a conservação

Fabiana Prado, Neluce Soares, Letícia Lopes S. S. Dias, Angela Pellin





Diálogos da Conservação

Legado Integrado da Região Amazônica

Trabalhando em rede para ampliar a efetividade
das áreas protegidas para a conservação

Fabiana Prado, Neluce Soares, Letícia Lopes S. S. Dias, Angela Pellin



Nazaré Paulista, São Paulo
2021

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Diálogos da conservação : Legado Integrado da
Região Amazônica [livro eletrônico] :
trabalhando em rede para ampliar a efetividade
das áreas protegidas para a conservação /
Fabiana Prado . . . [et al.] . - - Nazaré Paulista, SP :
IPÊ - Instituto de Pesquisas Ecológicas, 2021. - -
(Série técnica IPÊ : diálogos da conservação ; 4)
PDF

Outras autoras : Neluce A. Soares, Letícia Lopes S.
S. Dias, Angela Pellin.
Vários colaboradores.
Bibliografia.
ISBN 978-65-990361-9-4

1 . Amazônia 2 . Áreas protegidas - Amazônia 3 . Meio
Ambiente - Amazônia 4 . Meio ambiente - Conservação
5 . Meio ambiente - Proteção 6 . Natureza I . Prado,
Fabiana . II . Soares, Neluce A. III . Dias, Leticia
Lopes S. S. IV . Pellin, Angela V . Série.

21 - 76735

CDD - 304 . 209811

Índices para catálogo sistemático:

1 . Amazônia : Meio ambiente : Preservação : Ecologia
304 . 209811

Eliete Marques da Silva - Bibliotecária - CRB - 8 / 9380

Suzana M. Padua
Presidente

Eduardo H. Ditt
Secretário Executivo

Fabiana Prado
Gerente do Projeto LIRA

Autores
Fabiana Prado
Neluce A. Soares
Letícia Lopes S. S. Dias
Angela Pellin

Colaboradores
Nailza Pereira Porto
Hercules Quelu

Coordenação editorial
Angela Pellin
Cibele Tarraço Castro

Diagramação
(texto, ilustrações, tabelas e gráficos)
Mandalla Comunicação
Clodoveu Afonso de Almeida Castro

Revisão de texto
Marcos S. S. Filho

Projeto gráfico
Tauana Fernandes

Foto da capa
Marcos Amend

“As áreas protegidas garantem o presente e o futuro da Amazônia, promovendo os ativos naturais e a sabedoria ancestral dos povos da floresta”.





Agradecimentos

A todos os parceiros do LIRA que acreditam na união para fazermos mais e que agregaram seus conhecimentos e esforços para mais um capítulo dessa nossa história, trabalhando pela conservação da sociobiodiversidade na Amazônia. Ao time da iniciativa Soluções Integradas em Áreas Protegidas do IPÊ, que trabalha no desenvolvimento e na disseminação de modelos de conservação que valorizem a floresta em pé e os saberes locais, e considera as áreas protegidas como polos de desenvolvimento territorial, que aliam a conservação com ciência, educação e negócios sustentáveis. A *Gordon and Betty Moore Foundation* e ao Fundo Amazônia/Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, pela parceria e pelos investimentos que contribuem para a concretização desse Legado Integrado para a Região Amazônica. Aos povos e às comunidades tradicionais, os quais, pelo seu modo de vida, mantêm a floresta em pé.

1

14 | Apresentação

2

22 | Grandes Programas de Conservação na Amazônia

3

28 | Efetividade do Sistema de Áreas Protegidas

4

34	LIRA - Legado Integrado da Região Amazônica
39	4.1 Área de Abrangência
42	4.2 Linhas de Atuação do LIRA e Influência sobre a Efetividade de Gestão
44	4.2.1 Planejamento Territorial
46	4.2.2 Mecanismos de Governança
48	4.2.3 Uso Sustentado dos Recursos Naturais
50	4.2.4 Sistemas de Monitoramento e Proteção
52	4.2.5 Integração com Desenvolvimentos Local e Regional
54	4.2.6 Fortalecimento das Políticas Públicas
56	4.3 Estratégia do LIRA
58	4.3.1 Estrutura de Implementação
60	4.3.2 Potencializando Estruturas e Ações de Comunicação
62	4.3.3 Avaliação e Monitoramento Integrado
62	4.3.4 Governança do LIRA

4

(cont.)

66	4.4 Rede LIRA
69	4.4.1 Bloco Alto Rio Negro
70	4.4.2 Bloco Baixo Rio Negro
71	4.4.3 Bloco Madeira-Purus
73	4.4.4 Bloco Norte do Pará
75	4.4.5 Bloco Rondônia-Acre
77	4.4.6 Bloco Xingu
78	4.5 Potencializando Impactos por Meio da Atuação em Rede
79	4.5.1 Ampliação da Efetividade de Gestão
92	4.5.2 Áreas Protegidas como Barreira contra o Desmatamento

5

96 | Perspectivas de Conservação para a Amazônia

6

104 | Referências Bibliográficas

7

110 | Anexo I

Sobre a Série Técnica

116 | Diálogos da Conservação



1

Apresentação



A história do nascimento do IPÊ - Instituto de Pesquisas Ecológicas está intimamente ligada às áreas protegidas. Ao iniciar as pesquisas que deram origem ao Programa de Conservação do Mico-leão-preto na região do Pontal do Paranapanema (SP), onde se localiza o Parque Estadual do Morro do Diabo, Claudio Valladares Padua e Suzana Machado Padua dariam origem não só a um grande programa de conservação mas também ao primeiro passo para a criação do IPÊ, em 1992. Essa experiência aproximou a instituição, desde sua origem, a questões inerentes aos desafios de gestão e criação de áreas protegidas com uma perspectiva de integração entre os seus componentes socioambientais e políticos.

A história da instituição com a conservação da Amazônia também não é recente (**ver linha do tempo na página 19**). Em 2000, o IPÊ iniciou sua atuação no estado do Amazonas, na região do Baixo Rio Negro (BRN). O objetivo era promover conservação, sustentabilidade e melhoria da qualidade de vida das comunidades locais. Sua atuação foi baseada na construção de sinergias entre determinados setores, comunidades e esferas variadas de decisão, para integrar uma ampla diversidade de atores na construção conjunta de novas realidades, cujas premissas são a sustentabilidade e a valorização sociocultural.

Essa atuação culminou, no ano de 2005, em uma proposta liderada pelo IPÊ para a criação do Mosaico de Áreas Protegidas do Baixo Rio Negro, com a estratégia de incentivar o desenvolvimento territorial com base na conservação e no uso sustentável da Amazônia. O território passou a ser foco de uma série de esforços da instituição para a execução de atividades de mobilização, de capacitação, de manejo e de estruturação de negócios socioambientais. Também foram elaborados importantes instrumentos de gestão, como planos de gestão e de negócios, estudos e assessorias técnicas para o desenvolvimento da cadeia de valor do turismo e do artesanato local, entre outros, a fim de gerar maior envolvimento das famílias na consolidação de um território mais sustentável. Além disso, espaços de participação e redes foram fortalecidos, como, por exemplo, o Fórum de Turismo do BRN e a Rede Tucumã, uma associação de agricultores da região.

Outra experiência que vale destacar foi a parceria do IPÊ com a WWF - Brasil na capacitação de 425 gestores que atuavam em 184 unidades de conservação (UCs), em todos os estados da Amazônia Legal, o que ocorreu através de 20 edições do “Curso Introdutório de Gestão de Unidades de Conservação da Amazônia”, uma das maiores experiências de capacitação voltada às áreas protegidas da Amazônia até aquele momento [1].

Essas e outras experiências da instituição reforçaram, paulatinamente, uma atuação mais direta com as áreas protegidas, que foram deixando de ser o pano de fundo das ações de conservação e passaram a protagonizar várias iniciativas. Assim, por volta de 2010, os projetos da instituição começaram a ter cada vez mais ênfase no fortalecimento da gestão dessas áreas e em estratégias de participação social.

Ao longo dos últimos 10 anos, foram desenvolvidos estudos para a criação de áreas protegidas e de planos de gestão de UCs e nasceram três grandes projetos temáticos (**Figura 1**) associados à gestão de áreas protegidas: o MOSUC - Motivação e Sucesso na Gestão de Unidades de Conservação, o MPB - Monitoramento Participativo da Biodiversidade e o LIRA - Legado Integrado da Região Amazônica.

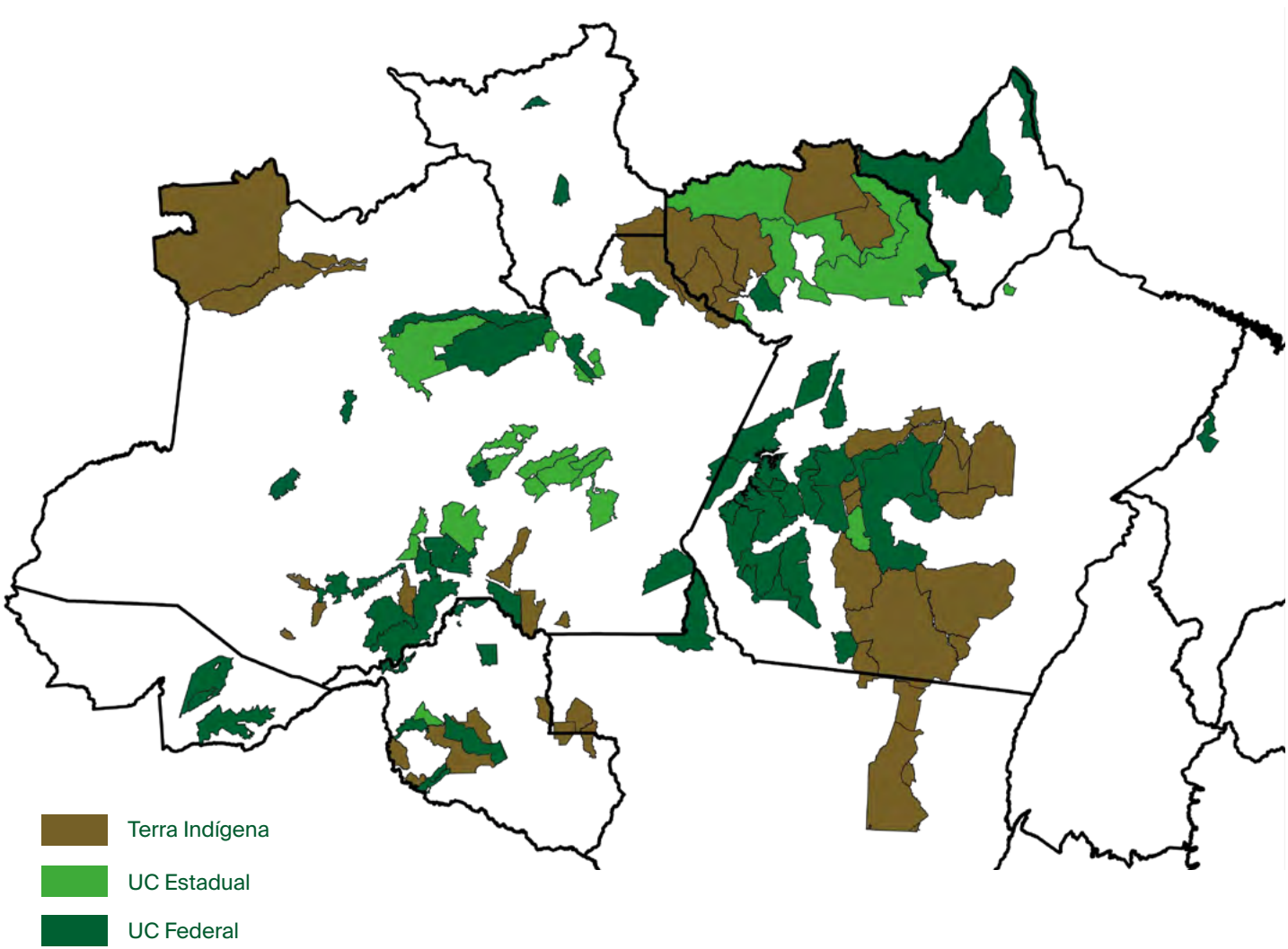


FIGURA 1
ÁREA DE ABRANGÊNCIA DO SOLUÇÕES INTEGRADAS EM
ÁREAS PROTEGIDAS NA AMAZÔNIA. FONTE: CNUC¹ E FUNAI².

¹ Disponível em: <http://mapas.mma.gov.br/i3geo/datadownload.htm>

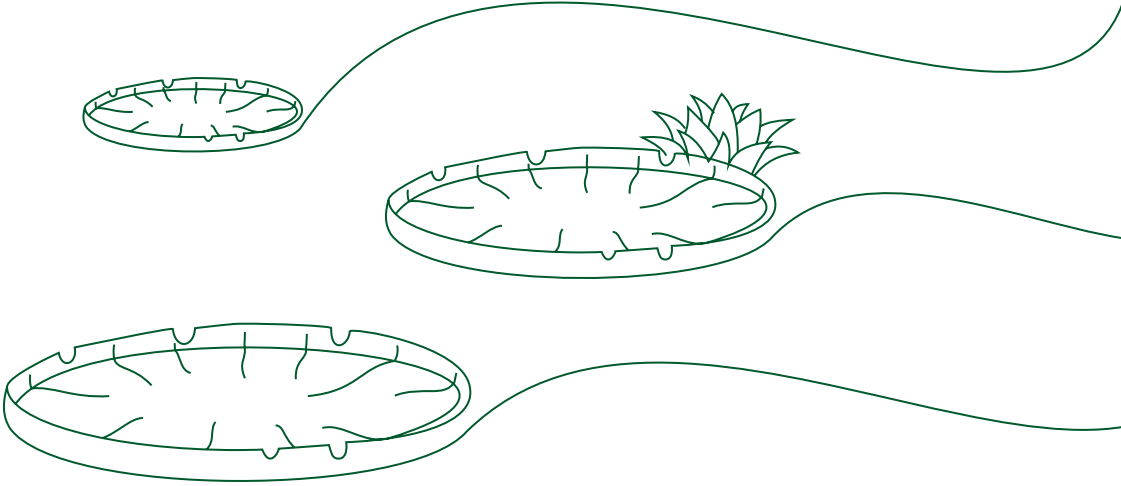
² Disponível em: <http://www.funai.gov.br/index.php/shape>

Esses projetos deram início a uma nova fase, em que a atuação da instituição com as áreas protegidas passou a ter como estratégia a percepção para os desafios de gestão dessas áreas como um todo, com ações desenvolvidas em dois componentes principais:

- Atuação local/regional: com ações diretas dentro das áreas protegidas, com ênfase no bioma amazônico;
- Atuação Sistêmica: com ações estruturantes, dentro do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), que envolvam articulação com órgãos gestores governamentais.

Essas iniciativas e seus resultados, acumulados ao longo da última década, geraram um conjunto de soluções para alguns dos desafios de gestão das áreas protegidas e passaram a ser denominadas, pelo grupo do IPÊ, informalmente, como “**Soluções Integradas em Áreas Protegidas**”. A ideia central que aglutina as diferentes iniciativas é considerar que as áreas protegidas devem ser polos de desenvolvimento territorial que aliem a conservação com ciência, educação e negócios sustentáveis.

Para isso, os eixos principais de atuação são:



Ao longo dessa história, alguns dos aprendizados acumulados e que sustentam essas iniciativas são a importância da criação de relacionamentos de confiança, o investimento na formação e no desenvolvimento de capacidades individuais e organizacionais e a democratização da ciência e do intercâmbio de saberes nos territórios onde atuamos.

O LIRA representa mais uma oportunidade de continuar avançando na construção de novos caminhos possíveis para a conservação da sociobiodiversidade na região Amazônica. A iniciativa tem o objetivo de contribuir para a ampliação da efetividade de gestão de áreas protegidas na Amazônia, de forma a manter a conservação da biodiversidade, das culturas e das comunidades locais e tradicionais, além de contribuir com serviços ecossistêmicos e para minimizar os efeitos das mudanças climáticas. Seu território é de aproximadamente 80 milhões de hectares, que abrangem 86 áreas protegidas agrupadas em seis blocos: Alto Rio Negro, Baixo Rio Negro, Norte do Pará, Xingu, Madeira-Purus e Rondônia-Acre.

O LIRA é uma iniciativa idealizada pelo IPÊ, pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), por meio do Fundo Amazônia, e pela *Gordon and Betty Moore Foundation*, que também são parceiros financiadores. Os parceiros institucionais são o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), a Secretaria Estadual do Meio Ambiente do Amazonas (SEMA/AM) e o Instituto de Desenvolvimento Florestal e da Biodiversidade do Estado do Pará (IDEFLOR-Bio).

A Série Técnica Diálogos da Conservação é uma iniciativa do IPÊ e visa compartilhar experiências e aprendizados ligados aos projetos de pesquisa e de conservação que vêm sendo desenvolvidos na instituição, para, assim, ampliar o diálogo sobre esses temas com outros setores da sociedade.

Alguns dos temas que já foram abordados na publicação são: as **Boas Práticas na Gestão de UCs**³ e o **Voluntariado: uma estratégia de conservação da natureza e aproximação com a sociedade**⁴, que apresentaram resultados, aprendizados e reflexões sobre o tema.

Esta edição da Série Técnica Diálogos da Conservação tem o objetivo de apresentar o histórico e a estratégia de implementação da iniciativa LIRA, bem como o detalhamento das linhas de atuação e a sua importância no âmbito da conservação e efetividade de gestão de áreas protegidas. A publicação apresenta, ainda, uma série de aprendizados do IPÊ, resultantes da sua longa trajetória junto às áreas protegidas da Amazônia, o que é refletido na iniciativa LIRA e nas reflexões e perspectivas da instituição em relação ao futuro.

Linha do Tempo da Atuação do IPÊ na Amazônia



³ Disponível em: <https://www.escas.org.br/serietecnica-ipe1>
⁴ Disponível em: <https://escas.org.br/serietecnica-ipevoluntariado>

2006	Até 2009 Projeto Etnobotânica e Manejo Agroflorestal no Entorno da ESEC de Anavilhanas Financiador: Fundo Nacional do Meio Ambiente	Até 2011 Projeto Mosaicos de Áreas Protegidas: uma estratégia de desenvolvimento territorial com bases conservacionistas Financiador: Fundo Nacional do Meio Ambiente
2007	Até 2009 Diagnóstico Socioeconômico e Ambiental da Fazenda Jutaituba - PA, com possibilidades de transformar o esforço de conservação em créditos de carbono Financiador: Grupo Martins	Até 2011 Projeto de Conservação do Sauim-de-Manaus (<i>Saguinus bicolor</i>) Financiador: Projeto Corredores Ecológicos/ Corredor Central da Amazônia
2008	Desenvolvimento de Produtos Agroecológicos, juntos aos agricultores e grupos de mulheres das comunidades do rio Cuieiras, Baixo Rio Negro – AM Financiador: SEBRAE - Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas	Até 2013 Projeto Conservando Florestas através do Ecoturismo Financiador: USAID - <i>US Agency for International Development</i>
2009	Até 2011 Ecoturismo no Baixo Rio Negro: bases para o desenvolvimento sustentável Financiador: Projeto Corredores Ecológicos	
2010	Estudo de Dinâmica de Desmatamento e Estimativa de Linha de Base, na região da Fazenda São Joaquim – AM Parceria: Biofílica Investimentos Ambientais S.A	Diagnóstico Socioeconômico e Ambiental da Fazenda São Joaquim - AM como subsídio para o desenvolvimento de projeto de REDD+ Parceria: Biofílica Investimentos Ambientais S.A
2011	Até 2011 Apoio a Iniciativas de Turismo de Base Comunitária na região sul do entorno do Parque Nacional de Anavilhanas - AM Financiador: Ministério do Turismo	Até 2011 <i>la neruca ruca iapuraquiarã</i> ("Nossa casa de trabalho") Projetos Demonstrativos dos Povos Indígenas Financiador: Ministério do Meio Ambiente
	Diagnóstico Socioeconômico e Ambiental da região do Projeto Jari - AP como subsídio para o desenvolvimento de projeto de REDD+ Parceria: Biofílica Investimentos Ambientais S.A	

2012	Até 2014 Agroecologia, Certificação Socioparticipativa e Geração de Renda, no Baixo Rio Negro Financiador: Fundo Socioambiental - Caixa Econômica Federal	Até 2014 Agroecologia, Valorização e Comercialização dos Produtos da Agricultura Familiar nas comunidades Pagodão e São Sebastião, no Baixo Rio Negro – AM Financiador: <i>Brazil Foundation</i>
	Até 2015 Projeto Eco-polos Amazônia XXI, fortalecimento das cadeias produtivas do artesanato e do turismo Financiador: Fundo Vale	Até 2021 Projeto MOSUC - Motivação e Sucesso na Gestão de Unidades de Conservação Abrangência: ações sistêmicas e em 30 UCs em seis estados Financiador: <i>Gordon and Betty Moore</i>
2013	Até 2022 Projeto MPB - Monitoramento Participativo da Biodiversidade Abrangência: ações sistêmicas e em 17 UCs em cinco estados Financiadores: USAID - <i>Agency for International Development</i> e <i>Gordon and Betty Moore Foundation</i>	
2014	Determinação da linha de base e dinâmica de desmatamento para o projeto REDD+ na RESEX Rio Preto-Jacundá Parceria: Biofílica Investimentos Ambientais S.A	
2015	Plano de negócios de base comunitária do Roteiro Tucorin, na região do Baixo Rio Negro Financiador: USAID - <i>US Agency for International Development</i>	Até 2016 Fortalecimento da Rede Tucumã e da Agrobiodiversidade no Baixo Rio Negro Financiador: Fundo Casa Socioambiental
2016	Até 2017 FAuto-fortalecimento da Cultura Baré, por meio do turismo comunitário e da valorização do artesanato da Comunidade de Nova Esperança Financiador: Instituto C&A	
2018	Até 2023 LIRA - Legado Integrado da Região Amazônica Abrangência: 86 áreas protegidas - 43 UCs e 43 terras indígenas Financiadores: <i>Gordon and Betty Moore Foundation</i> e Fundo Amazônia/BNDES	 Legado Integrado da Região Amazônica

2

Grandes Programas de Conservação na Amazônia



MARCIO ISENSEE E SÁ

Entender a história da conservação da Amazônia brasileira é imprescindível para pensar o presente e as ações futuras. Múltiplos atores compõem essa história, em diferentes níveis de ação. Nesse sentido, longe de esgotar o tema, propomos um fio condutor que delineia o cenário no qual o LIRA foi concebido como um programa de escala regional.

Na década de 90, durante a Cúpula do G-7 (grupo de países cujos membros são Alemanha, Canadá, Estados Unidos, França, Itália, Japão e Reino Unido), em Huston, foi lançado o Programa Piloto para Proteção das Florestas Tropicais do Brasil (PPG-7). A iniciativa reunia os sete países mais industrializados da época, os Países Baixos, o Banco Mundial, o Governo do Brasil e a sociedade brasileira, todos com o objetivo de conciliar o desenvolvimento econômico com a conservação das florestas tropicais [2].

Esse Programa dirigia, sobre a Amazônia, um novo olhar, que emergia do consenso mundial sobre a problemática ambiental e sobre o reconhecimento da importância estratégica desse bioma no contexto das mudanças climáticas e da perda de biodiversidade. O balanço de seus quase 15 anos de operação demonstra, entre seus resultados, a criação de mais de 100 milhões de hectares de áreas protegidas na Amazônia e na Mata

Atlântica, nos quais estão incluídos 2,1 milhões de hectares de reservas extrativistas, 44 milhões de hectares de terras indígenas demarcadas e 72 milhões de hectares de corredores ecológicos [2].

Além disso, o PPG-7 fez um importante investimento no fortalecimento e na descentralização da gestão ambiental. Assim, no que tange às políticas públicas ambientais, os conhecimentos construídos fundamentaram a elaboração do Plano Amazônia Sustentável, que lista diretrizes do governo federal para o desenvolvimento da Amazônia; do Plano de Ação para a Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal (PPCDAm); do Plano de Desenvolvimento Regional Sustentável para a Área de Influência da Rodovia BR-163 (BR-163 Sustentável); do Fundo Amazônia, dentre outros [2].

Ainda no contexto internacional, um grande marco no financiamento de projetos ambientais no mundo foi a criação do Fundo Global para o Meio Ambiente (*Global Environment Facility* - GEF), estabelecido em 1991 como um programa-piloto do Banco Mundial. Até 2020, esse Fundo já destinou mais de US\$ 21,1 bilhões em doações e mobilizou outros US\$ 114 bilhões em cofinanciamento para mais de cinco mil projetos, em 170 países, visando apoiar a proteção do meio ambiente global e a promoção do desenvolvimento sustentável⁵.

⁵ Disponível em: <https://www.thegef.org/results>

O GEF reúne 183 países e coopera com instituições internacionais, com organizações da sociedade civil e com o setor privado. No Brasil, ele possibilitou a criação do Fundo Brasileiro para a Biodiversidade (FUNBIO), em 1995, a partir de uma doação feita ao governo brasileiro⁶.

Além das contribuições já citadas, o PPG-7 abriu as portas para outras grandes iniciativas de conservação, como o Programa Áreas Protegidas da Amazônia (ARPA), o maior programa de conservação de florestas tropicais do planeta e o mais expressivo ligado à temática de UCs no Brasil. Lançado em 2002, tinha o objetivo de expandir e fortalecer o SNUC na Amazônia, proteger 60 milhões de hectares, assegurar recursos financeiros para a gestão dessas áreas a curto e longo prazo e promover o desenvolvimento sustentável na região⁷.

Em 2020, o ARPA se encontrava em sua terceira fase de implementação. Sua extensão é de aproximadamente 60,8 milhões de hectares, distribuídos em 117 UCs, sendo 72 federais e 45 estaduais, espalhadas por nove estados brasileiros (Amapá, Amazonas, Pará, Rondônia, Roraima, Mato Grosso, Acre, Tocantins e Maranhão).

Ele é um programa do Governo Federal, coordenado pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA) e gerenciado financeiramente pelo FUNBIO. Para a implementação da sua terceira fase, conta com recursos incorporados do Fundo de Áreas Protegidas da Amazônia (FAP)⁸, recebendo também doações do WWF e da *Margaret A. Cargill Foundation* por meio do WWF – Brasil, Anglo American Minério de Ferro do Brasil e do Ministério para Cooperação Econômica e Desenvolvimento da Alemanha (BMZ), assinado com o KfW – Banco Alemão de Desenvolvimento⁹.

⁶ Disponível em: <https://www.funbio.org.br/agencias/agencia-gef/>

⁷ Disponível em: <http://arpa.mma.gov.br/>

⁸ Contribuíram com a constituição do FAP: *Global Environment Facility* (GEF), gerenciado pelo Banco Mundial; o WWF – Brasil, Natura, O Boticário e o Banco Alemão de Desenvolvimento (KfW).

⁹ Disponível em: <http://arpa.mma.gov.br/>

Outro avanço importante para a conservação da Amazônia foi a criação do Fundo Amazônia, mais um desdobramento possível graças ao PPG-7. Ele foi proposto pelo Governo Federal, em 2007, durante a 13.^a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (UNFCCC, sigla em inglês), e sua criação foi autorizada ao BNDES em 2008, por meio do Decreto Presidencial n.º 6.527. Gerido pelo BNDES, em coordenação com o MMA, o Fundo Amazônia é considerado o principal mecanismo internacional de pagamentos por resultados de REDD+ (Redução de Emissões Provenientes do Desmatamento e da Degradação florestal) [3].

Em 2019, o Fundo Amazônia completou 11 anos de atuação em ações de prevenção, de monitoramento e de combate ao desmatamento, para conservação e uso sustentável da Amazônia Legal. No final daquele mesmo ano, atingiu a marca de R\$ 1,9 bilhão alocado para mais de 100

projetos com órgãos públicos estaduais e federais, com universidades, com corpos de bombeiros florestais militares e com instituições da sociedade civil, o que contribuiu, portanto, para a melhoria de vida da população da Amazônia e para conservação de seus recursos naturais.

Já foram recebidos aproximadamente R\$ 3,4 bilhões em doações para o Fundo, sendo 93,8% provenientes do governo da Noruega, 5,7% do governo da Alemanha, através do KfW Entwicklungsbank, e 0,5% da Petróleo Brasileiro S.A. (Petrobras). Apesar do sucesso do Fundo como instrumento estratégico para conservação da Amazônia, em 2019 o Decreto n.º 9.759 extinguiu, devido a questões políticas, dois comitês que compunham sua governança: o Comitê Orientador do Fundo Amazônia e o Comitê Técnico do Fundo Amazônia, o que resultou na paralisação da contratação de novos projetos temporariamente [3].



No campo da conservação, iniciativas de cunho socio-ambiental, sobretudo voltadas às populações indígenas, são extremamente importantes, uma vez que esses povos têm papel histórico na manutenção da floresta em pé. Nesse sentido, a implementação do Projeto Gestão Ambiental e Territorial Indígena (GATI) foi bastante relevante, principalmente por romper os limites da Amazônia.

O GATI foi uma construção conjunta do movimento indígena brasileiro, do governo federal (por via da autarquia Fundação Nacional do Índio - FUNAI e do Ministério do Meio Ambiente - MMA) e de instituições parceiras, como o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), a organização não governamental *The Nature Conservancy* (TNC) e o GEF [4].

As origens do GATI datam de 2002, momento em que o MMA se propôs a elaborar um “Plano de Ação de Conservação da Biodiversidade em Terras Indígenas” em diálogo com lideranças indígenas. Nos anos seguintes, essas lideranças mobilizaram-se em uma iniciativa que contemplasse todo o território nacional e que reconhecesse o papel das Terras Indígenas (TIs) para a conservação da biodiversidade. Finalmente o GATI foi implementado entre 2010 e 2016 e contou com US\$ 6 milhões do GEF, além de contrapartidas do governo brasileiro e de recursos da TNC [4].

No que tange ao terceiro setor, diversas iniciativas financiadas e lideradas por organizações da sociedade civil também são desenvolvidas na região amazônica. Entre essas, a *Gordon and Betty Moore Foundation* se destaca, com a missão de criar resultados positivos para as futuras gerações. Sua atuação na Amazônia ocorre desde 2001, no intuito de garantir a integridade ecológica a longo prazo e a função climática da bacia amazônica, o que exigiria, segundo estimativas, a manutenção de 70% da cobertura florestal.

Em 2003, foi lançada a Iniciativa Andes-Amazônica, cuja previsão de encerramento é em 2021. Já foram investidos mais de US\$ 350 milhões em estratégias, que visam promover a conservação e o desenvolvimento sustentável com apoio a ONGs, organizações indígenas, instituições de pesquisa, agências governamentais e parceiros comprometidos do setor privado¹⁰. Segundo Gullison e Hardner (2018), a iniciativa já contribuiu para o estabelecimento de 640.000 km² de novas áreas protegidas e o incremento no manejo de 1,68 milhões de km² em 256 áreas, envolvendo unidades de conservação e terras indígenas [5].

Mais recentemente, como fruto de uma parceria inédita envolvendo o IPÊ, o Fundo Amazônia e a *Gordon and Betty Moore Foundation*, nasceu o LIRA, que vem somar esforços aos grandes programas de conservação da Amazônia brasileira e às inúmeras iniciativas que acontecem em todo território nacional. O LIRA está sendo implementado de forma articulada e traz a oportunidade das instituições atuantes no território, as quais possuem amplo conhecimento sobre seus desafios, indicarem quais as ações prioritárias mais indicadas para cada contexto.

Além disso, também busca sinergias possíveis com outras iniciativas e programas existentes no bioma, com o propósito de otimizar esforços e recursos financeiros. Exemplo disso é sua relação de complementaridade em relação ao Programa ARPA, não sendo prevista sobreposição de recursos, mas apenas ações complementares e que representam avanços para a gestão. Outro aspecto que vale ser destacado é a atuação em rede das diversas organizações da sociedade civil que atuam no bioma, com potencial para gerar expressivos ganhos de aprendizado e fomentar cooperações.

Por fim, a iniciativa também testa o conceito de financiamento híbrido na execução de recursos do Fundo Amazônia, pois prevê uma composição de recursos e esforços conjuntos com uma fundação internacional privada, o que amplia a escala do projeto e potenciais impactos positivos.

¹⁰ Disponível em: <https://www.moore.org/initiative-additional-info?initiativeld=andes-amazon-initiative>



3

Efetividade do Sistema de Áreas Protegidas



A Convenção de Diversidade Biológica (CDB) estabeleceu vinte metas para a conservação da biodiversidade, conhecidas como metas de *Aichi*, que deveriam ser implementadas até 2020 pelos países signatários. Destas apenas seis foram alcançadas, e de forma parcial¹¹. A meta de maior êxito foi a de número 11, que propõe a cobertura de um mínimo de 17% das zonas terrestres e águas continentais e 10% das zonas costeiras e marinhas como áreas protegidas (APs). Porém, além da extensão, a meta também propõe que essas áreas sejam ecologicamente representativas, que formem um sistema bem conectado e que tenham uma gestão eficiente e equitativa.

Em relação a esses últimos aspectos, ainda não podemos considerar que foram plenamente satisfeitos. O nível de recobrimento das APs é um fator importante, mas, por si só, não garante o atendimento de seus objetivos de criação, que envolvem preservar a biodiversidade (e seus serviços associados) e a cultura e o estilo de vida das comunidades locais e tradicionais. Enquanto a delimitação legal desses espaços tem avançado nos últimos anos, aspectos gerenciais mais profundos ainda são pouco desenvolvidos.

A determinação da efetividade de APs se dá em quatro níveis distintos e complementares, a saber:

- ☞ A extensão do sistema de áreas protegidas;
- ☞ A relação entre as APs e os impactos ambientais em larga escala;
- ☞ A avaliação da efetividade de gestão; e
- ☞ As avaliações individualizadas de seus atributos ecológicos [6].

No Brasil, essas discussões e estudos têm avançado nos últimos anos, principalmente para as UCs. Em um estudo de 2018 [7], pesquisadores apontaram a existência de 1.530 áreas prioritárias para conservação, uso sustentável e benefícios compartilhados da biodiversidade brasileira reconhecidas pelo governo. Elas abrangem 33,9% do território nacional. Entre essas, 16,5% ainda não estão sob proteção de UCs, o que é denominado lacuna espacial na conservação nacional. Essa lacuna varia de acordo com os biomas, sendo o amazônico o melhor representado, com apenas 7,4% de suas áreas prioritárias ainda não protegidas.

¹¹ Disponível em: <https://www.cbd.int/gbo5>

O segundo nível de efetividade considera a relação entre as APs e os impactos ambientais em larga escala, como o desmatamento e as emissões de carbono. Nesse quesito, as áreas protegidas da Amazônia apresentam um desempenho efetivo, tendo grande importância na manutenção da floresta frente à pressão local de atividades produtivas de grande impacto ambiental, como pastagem extensiva e mineração [8] [9]. Sobre esse elemento nos aprofundaremos um pouco mais no item **4.6.2 Áreas Protegidas como Barreira contra o desmatamento** desta publicação.

Essas primeiras abordagens de efetividade oferecem informações relevantes e objetivas sobre o sucesso de

conservação em uma escala abrangente, porém muitas vezes não detectam mudanças importantes na dinâmica local da biodiversidade e dos grupos sociais relacionados às áreas.

A avaliação de efetividade de gestão de APs permite uma terceira dimensão de análise desses territórios. Suas diretrizes foram estruturadas pela Comissão Mundial de Áreas Protegidas da União Internacional para Conservação da Natureza (IUCN), que propõe a avaliação do ciclo de gestão a partir de seis elementos: contexto, planejamento, insumos, processos, produtos e resultados, como mostra a **Figura 2** [10].

Esse tipo de análise oferece um panorama sistêmico sobre as redes de APs, apesar de, frequentemente, não interpretar integralmente os resultados ecológicos e sociais dessas áreas. Mesmo assim, essa avaliação fornece informações valiosas sobre o potencial das APs em proteger a biodiversidade e, na ausência de outros dados sobre o estado dos atributos biológicos, pode servir como um indicador de desempenho.

A efetividade da gestão é um fator importante para a capacidade de as APs se adaptarem a novos desafios e enfrentarem pressões e ameaças de forma eficaz a longo prazo, sobretudo no contexto de mudanças climáticas globais. Porém alcançar uma alta efetividade é um desafio a nível mundial. Apesar da importância da implementação desses territórios na salvaguarda dos habitats que elas compreendem, as deficiências na administração geral e de recursos financeiros comprometem tanto a preservação de seus processos ecológicos quanto a provisão de benefícios às comunidades locais e do entorno.

Vale destacar que, ao menos no Brasil, metodologias de avaliação da efetividade de gestão têm sido desenvolvidas e implementadas no âmbito das UCs, especialmente as públicas. Entre eles estão o Sistema de Análise e Monitoramento de Gestão (SAMGe), a Avaliação Rápida e Priorização da Gestão de Unidades de Conservação (*Rappam*, na sigla em inglês), e o método desenvolvido e aplicado pelo Tribunal de Contas da União (TCU) denominado *Indimapa*.

Por fim, em um quarto nível de análise, as APs podem ter sua efetividade monitorada e avaliada individualmente, segundo valores específicos a serem conservados. Nesse sentido, podem ser considerados, por exemplo, atributos da comunidade de animais e da vegetação, valores culturais e impactos socioeconômicos. Um desafio é incorporar essas informações à gestão adaptativa das áreas em análise, pois muitos estudos desse tipo são feitos oferecendo apenas um retrato do território, ou seja, sem contribuir para o aumento de sua efetividade [6].

Um exemplo nesse sentido é o Programa Monitora do ICMBio, cujo objetivo é acompanhar as mudanças no estado da biodiversidade e nos serviços ecossistêmicos associados. Ele gera informações sobre a avaliação da efetividade do sistema de UCs, sobre sua adaptação às mudanças climáticas e sobre os impactos do uso e manejo de recursos naturais nas unidades [11]. O IPÊ é um dos parceiros do Monitora e apoia uma abordagem voltada para o monitoramento participativo da biodiversidade em 17 UCs da Amazônia (veja o *BOX* na próxima página).

Esse processo é fundamental para diagnosticar a integridade dos habitats e das espécies e possibilita análises de tendências populacionais, avaliação da composição de comunidades e identificação de espécies ameaçadas ou indicadoras de qualidade ambiental. Aliar o monitoramento da biodiversidade e as ferramentas de avaliação ao planejamento da gestão permite uma compreensão local e de maior profundidade da efetividade em relação aos principais objetivos de criação de cada área [12].

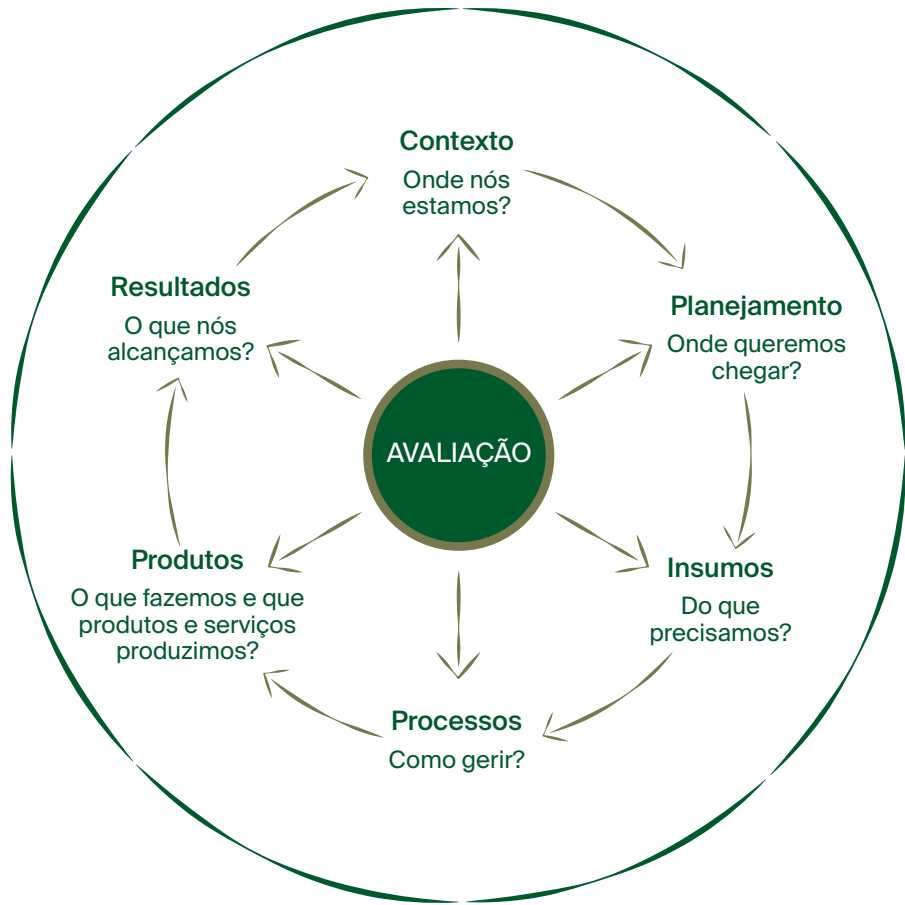


FIGURA 2
ESTRUTURA LÓGICA DA AVALIAÇÃO DA EFETIVIDADE DE GESTÃO DE ÁREAS
PROTEGIDAS. HOCKINGS ET AL., 2006 (COM ADAPTAÇÕES).

Monitoramento Participativo da Biodiversidade

O Projeto Monitoramento Participativo da Biodiversidade em UCs da Amazônia é parte da iniciativa para implementação do Programa Monitora do ICMBio. Desde 2013, o projeto apoia a realização de monitoramentos participativos da biodiversidade, por meio de protocolos comunitários, para alvos relacionados ao uso dos recursos, com abordagens que fortalecem e viabilizam a participação social. Dessa forma, promove o envolvimento socioambiental para o fortalecimento da gestão das UCs e a conservação da biodiversidade na Amazônia. Esse processo é fundamental para entender e moderar a extensão de mudanças que possam levar à perda de biodiversidade local e o impacto das mudanças climáticas no ambiente, para, assim, subsidiar o manejo adequado dos recursos naturais e promover a manutenção do modo de vida das comunidades locais.

O monitoramento vem sendo implementado em 17 UCs em uma área equivalente a quase 12 milhões de hectares.



4

LIRA - Legado Integrado da Região Amazônica



MARCOS AMEND

Estudos mostram que 20% do bioma amazônico já foi destruído no Brasil e está próximo do ponto de não retorno, no qual se prevê a desestabilidade climática da floresta úmida e um gradual empobrecimento da sua diversidade [13]. As áreas protegidas são ferramentas fundamentais para combater esse cenário, uma vez que são quase seis vezes menos desmatadas em relação às demais áreas da Amazônia Legal¹². A destinação de terras públicas, seja para proteção integral, uso sustentável e/ou reconhecimento e proteção de direitos territoriais, é uma das mais efetivas formas de redução do desmatamento, pois retira essas áreas públicas do potencial mercado de especulação fundiária e forma barreiras ao avanço do desmatamento.

No entanto, essas áreas precisam ser geridas de forma efetiva para alcançar seus objetivos de criação, minimizar os conflitos sociais no território e fortalecer o processo de redução das emissões associadas à mudança do uso do solo. Nesse contexto, o LIRA foi idealizado para aumentar a efetividade de gestão das áreas apoiadas até 2023, tornando-as mais resilientes. Dessa forma, elas serão capazes de cumprir seus objetivos de criação e promover a conservação da biodiversidade, das culturas e dos povos tradicionais. Além de contribuir com serviços ecossistêmicos e para minimizar os efeitos das mudanças climáticas.

¹² Segundo dados do PRODES (INPE), disponíveis em: <http://terrabrasilis.dpi.inpe.br/>

Mas, para que tudo isso seja possível e que se alcancem os melhores resultados possíveis, é importante que iniciativas como o LIRA também estejam alinhadas à previsão elencada em acordos internacionais e seus desdobramentos nas diversas políticas públicas.

Nesse sentido, os esforços do LIRA convergem para o previsto na Agenda 2030 da ONU (principalmente no tocante aos objetivos de desenvolvimento sustentável 2, 5, 13 e 15, conforme ilustrado na **Figura 3**), no Acordo de Paris sob a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima e na CDB.

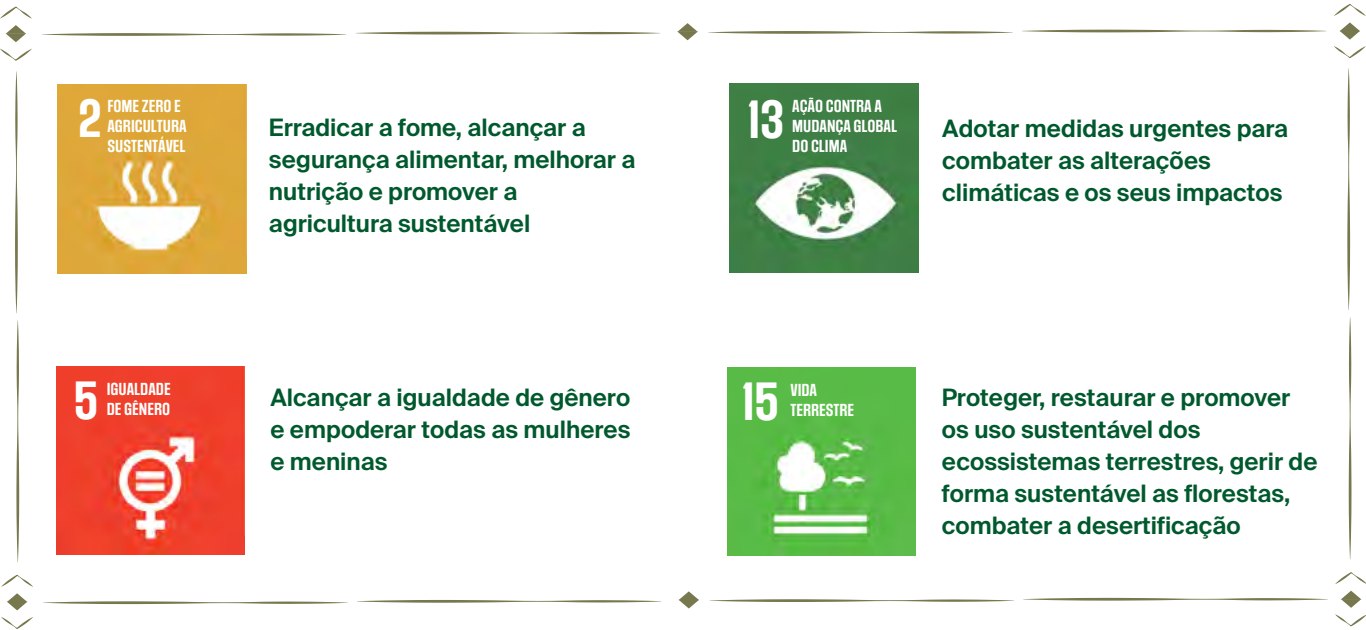


FIGURA 3
OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL 2, 5, 13 E 15
DA AGENDA 2030 DA ONU APOIADOS PELO LIRA.

Esses acordos climáticos internacionais foram instrumentalizados na Política Nacional sobre Mudança do Clima (PNMC, Lei n.º 12.187/2009), através do Plano Nacional sobre Mudança do Clima (regulamentado pelo Decreto n.º 9.578/2018). Em relação à PNMC, o LIRA se alinha sobretudo aos objetivos:

- II Redução das emissões antrópicas de gases de efeito estufa em relação às suas diferentes fontes;
- VI Preservação, conservação e recuperação dos recursos ambientais, com particular atenção aos grandes biomas naturais tidos como Patrimônio Nacional;
- VII Consolidação e expansão das áreas legalmente protegidas e incentivo aos reflorestamentos e à recomposição da cobertura vegetal em áreas degradadas.

Dentro do Plano Nacional sobre Mudança do Clima, o LIRA contribui mais especificamente com os objetivos:

- V Buscar a redução sustentada das taxas de desmatamento, em sua média quadrienal, em todos os biomas brasileiros, até que se atinja o desmatamento ilegal zero;
- VI Eliminar a perda líquida da área de cobertura florestal no Brasil.

A iniciativa também se alinha com os objetivos da Estratégia Nacional para REDD+ (ENREDD+), instituída pela Portaria MMA n.º 370/2015, ao ser uma das frentes de implementação da estratégia desenhada para o Fundo Amazônia, e promove a sustentabilidade econômica para que não haja reversão de floresta em outros usos do solo, o que garante a permanência dos resultados das iniciativas de REDD+ e suas salvaguardas.

As salvaguardas de REDD+, também conhecidas como salvaguardas de Cancun, visam garantir que as iniciativas de REDD+ abordem, de maneira adequada, questões sensíveis, como "os direitos de povos indígenas e comunidades tradicionais, a participação social, a preservação de ecossistemas naturais, a permanência dos resultados de REDD+ alcançados e o risco de deslocamento da pressão por desmatamento e degradação florestal para outras áreas¹³, segundo o Fundo Amazônia .

A política nacional descreve ações de mitigação e adaptação às mudanças climáticas. Nesse sentido, o LIRA apoia especialmente a redução do desmatamento e o estímulo ao manejo florestal sustentável. O impacto esperado é relevante não só pelo papel reconhecido da Amazônia no sequestro de carbono, mas também pela abrangência da iniciativa.

Ademais, o LIRA também aborda a adaptação às mudanças climáticas. Segundo a PNMC, adaptação diz respeito a “iniciativas e medidas para reduzir a vulnerabilidade dos sistemas naturais e humanos frente aos efeitos atuais e esperados da mudança do clima”. Nesse sentido, conforme descrito no quarto objetivo dessa política, promover a participação das populações locais na governança do território tem um papel fundamental na sua proteção contra os impactos projetados.

Enquanto as ações de mitigação possuem um impacto potencial a nível global, as medidas de adaptação são geralmente percebidas localmente. No contexto dos beneficiários do LIRA, o apoio às cadeias da sociobiodiversidade é outro aspecto relevante localmente na diminuição de sua vulnerabilidade. Isso se justifica pela forte dependência dessas populações aos produtos que manejam no território e que circulam, sobretudo, dentro da economia regional. A melhora na infraestrutura e nas capacidades ao longo dos diversos elos das cadeias amazônicas é capaz de permitir, então, uma maior resiliência e respostas mais eficientes a essas mudanças.

O LIRA também está em acordo com a CDB, instrumentalizada na Política Nacional da Biodiversidade (Decreto n.º 4.339/2002) e associada ao fortalecimento de políticas públicas e de instrumentos de gestão ambiental e florestal. Em âmbito florestal, destaca-se o Programa Nacional de Florestas (Decreto n.º 3.420/2000), cujo objetivo é estimular o uso sustentável das florestas e apoiar iniciativas econômicas e sociais das populações residentes.

¹³ Disponível em: <http://www.fundoamazonia.gov.br/pt/monitoramento-e-avaliacao/salvaguardas-de-redd/>

Vale mencionar também a relação com o Programa de Manejo Florestal Comunitário e Familiar (Decreto n.º 6.874/2009), criado para coordenar as ações de gestão e fomento ao manejo florestal sustentável voltados para os povos, as comunidades tradicionais e os agricultores familiares que tiram sua subsistência das florestas brasileiras.

A compreensão desse arcabouço mais amplo, em que a iniciativa está associada, auxilia o entendimento de uma das suas principais estratégias de intervenção, o fortalecimento e ampliação da efetividade de gestão das áreas protegidas.

Espera-se que a iniciativa contribua, dessa forma, para a implementação do PPCDam e de planos estaduais de prevenção e controle do desmatamento. O PPCDam foi criado em 2004 e tem como objetivo reduzir de forma contínua e consistente o desmatamento e criar as condições para se estabelecer um modelo de desenvolvimento sustentável na Amazônia Legal.

Um dos principais desafios iniciais foi integrar o combate ao desmatamento nas políticas do Estado brasileiro. Atualmente, esse plano encontra-se em sua quarta fase, em que se destaca a necessidade do aprimoramento de ações integradas relacionadas ao comando e controle, à promoção de uma economia de base florestal e a um ordenamento do território que possibilite melhor gestão e viabilize projeções consistentes sobre o uso da terra [14].

Nesse sentido, já existem estudos, como o realizado por Soares-Filho (2016), que destacam a importância da expansão e da consolidação da rede de áreas protegidas na Amazônia, pois essas áreas contribuem significativamente para a prevenção do desmatamento, ao estabelecerem grandes blocos de florestas para atuarem como “barreiras verdes” [15].

VÍDEO INSTITUCIONAL - LIRA

CLIQUE NA IMAGEM PARA ACESSAR

4.1 Área de Abrangência

O território de atuação do projeto abrange 86 áreas protegidas (Figura 4), aproximadamente 80 milhões de hectares, que correspondem a 34% do território das áreas protegidas da Amazônia, agrupadas em seis blocos: Alto Rio Negro (AM), Baixo Rio Negro (AM), Norte do Pará (PA), Xingu (PA e MT), Madeira-Purus (AM) e Rondônia-Acre (RO e AC).



FIGURA 4
ÁREA DE ABRANGÊNCIA DO LIRA. FONTE: CNUC E FUNAI.

Ao todo, a iniciativa envolve 43 terras indígenas, 20 UCs federais e 23 UCs estaduais.

Alto Rio Negro	
Nome	Área (hectares)
TI Alto Rio Negro	8.002.517,44
TI Médio Rio Negro I	1.776.147,76
TI Médio Rio Negro II	315.727,69

Baixo Rio Negro	
Nome	Área (hectares)
PAREST Rio Negro Setor Norte	148.116,38
PAREST Rio Negro Setor Sul	77.950,87
PARNA de Anavilhanas	350.239,57
PARNA do Jaú	2.367.339,92
RDS Amanã	2.303.581,31
RDS do Rio Negro	102.978,83
RDS Puranga Conquista	86.028,25
RESEX do Rio Unini	849.684,79

Madeira-Purus	
Nome	Área (hectares)
FLONA de Balata Tufari	1.079.671,70
FLONA de Humaitá	473.156,08
FLOTA Canutama	150.588,57
FLOTA Tapauá	881.704,00
PAREST do Matupiri	509.591,67
RDS do Igapó-Açu	394.622,96
RDS do Juma	580.787,34
RDS do Rio Amapá	214.316,10
RDS do Rio Madeira	279.633,02
RDS Matupiri	177.015,40
RDS Piagaçu-Purus	800.871,90
RESEX Canutama	197.986,50
RESEX do Médio Purus	604.231,22
RESEX Ituxi	776.323,48
TI Água Preta/Inari	139.747,33
TI Caititu	310.753,49
TI Camicua	58.346,51
TI Diajui	47.389,81
TI Ipixuna	215.327,54
TI Nove de Janeiro	229.427,47
TI Seruini/Mariene	144.886,79
TI Tenharim Igarapé Preto	85.742,87
TI Tenharim Marmelos	498.159,04

Norte do Pará	
Nome	Área (hectares)
ESEC do Grão Pará	4.203.563,42
ESEC do Jari	231.078,98
FLOTA de Faro	614.007,66
FLOTA do Paru	3.610.139,30
FLOTA do Trombetas	3.143.556,34
REBIO Maicuru	1.173.274,69
TI Kaxuyana-Tunayana	2.185.777,58
TI Nhamunda Mapuera	1.049.023,09
TI Parque do Tumucumaque	3.071.845,67
TI Rio Paru d'Este	1.194.267,90
TI Trombetas-Mapuera	3.970.124,93

Rondônia-Acre	
Nome	Área (hectares)
FLONA Macauã	176.346,75
FLONA São Francisco	21.147,73
PAREST Guajará-Mirim	205.049,45
PARNA de Pacaás Novos	708.666,29
RESEX Chico Mendes	931.458,98
RESEX Cazumbá-Iracema	754.984,33
RESEX estadual do Rio do Cautário	148.694,47
TI Igarapé Lourdes	196.545,99
TI Pacaás Novos	281.304,99
TI Rio Guaporé	115.975,84
TI Roosevelt	229.713,08
TI Sete de Setembro	249.008,08
TI Uru-Eu-Wau-Wau	1.868.516,52
TI Zoró	354.612,84

Xingu	
Nome	Área (hectares)
ESEC da Terra do Meio	3.373.131,09
FLONA de Altamira	724.973,94
FLOTA do Iriri	439.238,52
PARNA da Serra do Pardo	445.394,39
REBIO Nascentes da Serra do Cachimbo	342.191,94
RESEX do Rio Iriri	398.993,02
RESEX do Rio Xingu	303.000,92
RESEX do Riozinho de Anfrizio	737.080,13
TI Apterewa	774.420,86
TI Arara	274.412,95
TI Arawete	940.232,87
TI Badjonkore	222.096,39
TI Batovi	5.042,06
TI Baú	1.538.499,13
TI Cachoeira Seca do Iriri	732.456,46
TI Capoto Jarina	634.510,85
TI Kararaô	331.019,90
TI Kayapó	3.282.299,29
TI Koatinemo	388.113,19
TI Kuruaya	166.624,55
TI Menkragnoti	4.932.954,29
TI Panará	498.962,29
TI Parque Indígena do Xingu	2.641.025,56
TI Pequizal do Navorutu	27.873,81
TI Trincheira Bacajá	1.654.661,46
TI Wawi	150.036,01
TI Xipaia	178.547,89

Legenda	
Sigla	Descrição
ESEC	Estação Ecológica
FLONA	Floresta Nacional
FLOTA	Floresta Estadual
PAREST	Parque Estadual
PARNA	Parque Nacional
RDS	Reserva de Desenv. Sustentável
REBIO	Reserva Biológica
RESEX	Reserva Extrativista
TI	Terra Indígena

4.2 Linhas de Atuação do LIRA e Influência sobre a Efetividade de Gestão

Tendo como grande objetivo ampliar a efetividade de gestão das áreas protegidas, o LIRA se divide em seis linhas de atuação:



Seu processo de construção partiu do princípio de que é imprescindível considerar as raízes históricas e culturais da Amazônia ao se desenhar qualquer projeto de conservação. Deve-se, portanto, pesar as complexidades, as potencialidades e os limites regionais, para construir rotas possíveis de implementação de um modelo de desenvolvimento sustentável. O LIRA tem a convicção de que as áreas protegidas garantem o futuro da Amazônia, por meio de seus ativos naturais e da sabedoria ancestral dos povos da floresta.

Segundo a literatura, alguns elementos parecem estar mais relacionados à efetividade de gestão e resultados bem-sucedidos nas APs ao redor do mundo, como (i) infraestrutura adequada; (ii) equipamentos e instalações; (iii) processos de gestão socioambiental; (iv) efetividade de governança e (v) programas de comunicação e diálogo com a comunidade local e do entorno [6].

Leverington et al. (2010), ao analisar a gestão de 3.184 APs ao redor do mundo, identificaram grandes deficiências em 42% delas, pois estas alcançavam menos de 50% de efetividade em sua gestão. Em média, a efetividade de gestão das áreas mundiais foi de 53% com desvio padrão de 17%.

Além do panorama geral, os pesquisadores identificaram padrões nas deficiências e fortalezas do ciclo de gestão das APs. O elemento mais bem avaliado se relaciona ao planejamento territorial, no tocante à implementação legal e ao zoneamento. Contudo o planejamento voltado à gestão adaptativa e aos processos de gestão relacionados à pesquisa, ao monitoramento e à avaliação dos resultados de conservação e de programas de benefício às comunidades locais tiveram uma avaliação mediana. Os produtos e resultados ecológicos e sociais apresentaram oscilação de média a baixa efetividade. Por fim, insumos, que abrangem os recursos financeiros, equipamentos e infraestrutura, foram evidenciados como os pontos mais deficientes.

Apesar dos desafios identificados, os pesquisadores salientam que essas APs são efetivas na redução do desmatamento, ainda que em condições de baixa efetividade de gestão. Esse é um resultado encontrado mesmo onde faltam recursos ou as instituições estão enfraquecidas.

Outra boa notícia é que a avaliação e o monitoramento da gestão, ao longo do tempo, mostraram melhora nos índices globais de efetividade, portanto serviram como ferramentas importantes para identificar e concentrar esforços em desafios e oportunidades. Os pesquisadores ressaltaram também que as APs com maior melhora foram aquelas onde a avaliação era feita de forma coordenada com programas específicos de gestão financiados por doadores. Isso nos mostra o potencial e a relevância de um projeto nos moldes do LIRA.

Cinco anos após essa análise de 2010, os pesquisadores buscaram identificar os padrões de mudança na efetividade de gestão de APs. Eles apontaram que aspectos relacionados às etapas iniciais no estabelecimento territorial possuem maior aptidão de melhora, seguidos pelos mecanismos de governança. Os resultados e produtos relativos ao cumprimento dos objetivos das APs foram os aspectos mais desafiadores para se aprimorar, o que é impulsionado, especialmente, por atividades educacionais e de extensão, em integração com as comunidades locais e o entorno das áreas protegidas [16].

Como já descrito, o sistema de áreas protegidas da Amazônia é efetivo, sobretudo quanto à área em extensão. A gestão desses territórios também tem evoluído, mas ainda há muito a ser aprimorado, visando o aumento de sua resiliência às pressões externas e o retorno de benefícios às populações locais.

Nesse sentido, as ações do LIRA englobam importantes processos para garantia da efetividade de gestão das áreas protegidas, tanto aqueles com maior aptidão de melhora, segundo os padrões globais, quanto os mais desafiadores. Cada linha de atuação será tratada em maiores detalhes a seguir. Vale ressaltar que, na sua concretização, o arranjo em rede se mostra tanto um facilitador para garantia da amplitude de ação quanto um propulsor para os impactos positivos esperados nesses territórios.

4.2.1 Planejamento Territorial



Planejar pressupõe adotar certo cenário como meta de futuro e traçar o caminho para alcançá-lo. Para as APs, o cenário previsto contempla a conservação da biodiversidade, os processos ecológicos associados, a relação harmônica

entre populações humanas e demais espécies e a promoção de qualidade de vida na sua área de influência. Essa é uma meta desafiadora e, portanto, planejar o caminho para alcançá-la também o é.

O planejamento traz inúmeros benefícios ao processo de gestão de APs [17], como:

- Colabora com o cumprimento de acordos multilaterais para construção de um sistema integrado de áreas protegidas, tais como as metas da CDB;
- Possibilita o cumprimento de obrigações legais dentro das quais as APs operam;
- Aumenta a efetividade de gestão, ao direcionar as ações no cumprimento de metas e entrega de resultados;
- Prevê riscos e propõe ações necessárias para evitá-los;
- Otimiza a utilização dos recursos disponíveis para alcance dos objetivos;
- Coordena planos de curto, médio e longo prazo;
- Promove responsabilização (*accountability*) e continuidade no processo de gestão;
- Controla e monitora a efetividade e adaptabilidade da gestão;
- Identifica parceiros na comunidade local e os envolve na tomada de decisão;
- Constrói capacidades entre os vários grupos de interesse.

Entre as áreas protegidas, os principais instrumentos de planejamento são os planos de manejo de UCs e os planos de gestão territorial e ambiental (PGTA) para as terras indígenas. Tais ferramentas promovem o alinhamento do uso do território com os objetivos de criação das APs, com enfoque para os recursos e valores específicos de cada localidade.

Nesse cenário, é importante entender essas áreas como espaços territoriais, delimitando-se sistemas não só ecológicos, mas também socioeconômicos. Tal conjuntura promove complexidade, incerteza, mudança e conflito, que influenciam e devem ser considerados para garantir sua resiliência.

Essa resiliência é fruto de um planejamento adaptativo, sendo essencial para o cumprimento das metas de conservação a longo prazo contra a crise climática e outros impactos antrópicos. Esse tipo de planejamento envolve estratégias para reduzir as vulnerabilidades das APs, aumentar a capacidade de adaptação da gestão como um todo e monitorar os resultados do sistema [17].

Dentro do escopo do LIRA, o planejamento é um dos elementos de APs que já conta com os melhores índices de implementação. Nesse elemento, consideram-se a existência e o estado de implementação de um plano de manejo ou de gestão territorial, portanto a meta é que todas as áreas contem com esses instrumentos.

A participação de beneficiários dessas áreas e atores locais no planejamento pode não só apoiar a disponibilidade de dados para a gestão, mas também incorporar o conhecimento local no desenho das estratégias e garantir maior legitimidade às ações de manejo diante da população [17].

Por isso, no LIRA, as ações de planejamento territorial promovem a articulação de instituições locais e viabilizam a participação social. Entre as ações, estão previstos etnomapeamentos, ou seja, confecção de mapas indicando locais importantes das terras indígenas, sob uma perspectiva socioambiental; elaboração, revisão e implementação de PGTA; e articulação de agentes indígenas de manejo ambiental.

4.2.2 Mecanismos de Governança



O conceito de governança expressa um conjunto complexo de condições, pois entrelaça compreensão, comunicação e alocação de poder e de recursos na transposição da teoria proposta por políticas públicas para sua aplicação prática. Enquanto “gestão” diz respeito àquilo que é feito buscando certo objetivo, quanto a métodos e ações; a governança, por sua vez, é quem decide os objetivos, os meios e as ações, ou seja, a forma como as decisões são tomadas e quem possui poder, autoridade e responsabilidades sobre elas [18].

Especialmente no contexto das APs, a coerência entre a ação pública e as atividades da população do interior ou entorno resulta em maior efetividade e força quanto à implementação de uma política pública territorial. Mecanismos de governança que envolvam esses atores os tornam corresponsáveis pelas decisões tomadas e pelos impactos na conservação do território, o que incentiva o seu protagonismo.

Essa integração se contrapõe ao paradigma preservacionista, que considera qualquer relação entre ser humano e seu ambiente como degradadora. Tal pensamento resultou, por muito tempo, na alienação de diversas comunidades tradicionais e indígenas do processo decisório e de gestão de APs, em vez de reconhecê-las como importantes aliadas à conservação [18].

Países ricos em biodiversidade, como o Brasil, muitas vezes contam com povos indígenas e comunidades tradicionais que possuem ligações milenares com o ecossistema que habitam e, portanto, possuem profundo conhecimento sobre o território [19]. Isso não significa que seu estilo de vida tenha sempre uma base conservacionista, porém o rompimento dessa ligação e sua alienação em relação aos esforços de conservação pode comprometer tanto seus modos de vida quanto o alcance das metas de conservação.

Nesse cenário, cada vez mais se reconhece como politicamente inviável e eticamente injustificável negar às comunidades locais sua territorialidade, visto que a dificuldade na gestão de APs aumenta sem seu empoderamento e apoio [18]. Tendo isso em vista, o LIRA abrange ações relacionadas à governança que promovam a coerência e articulação entre poder público, sociedade civil e populações locais, sem negar o empoderamento destas.

Governança contempla equilibrar a participação nos processos decisórios, ter acréscimo de conhecimentos diversos, ter um ganho para o coletivo e trazer transparência. Considerando isso, é proposta a capacitação de organizações comunitárias, a capacitação de jovens lideranças e a elaboração e implementação de planos integrados de comunicação. Nesse sentido, o objetivo é proporcionar aos atores comunitários maior influência na gestão das APs, pois sua participação é uma força-chave na garantia de uma gestão mais efetiva.

4.2.3 Uso Sustentado dos Recursos Naturais



Resgatando-se a ideia das APs como sistemas tanto sociais quanto ecológicos, sua gestão frequentemente requer um foco no manejo das ações humanas e no entendimento das conexões entre as populações humanas e o restante da natureza. Isso significa entender que o uso de recursos nesses territórios pode ser importante para sustentar modos de vida e preservar relações culturais com o meio ambiente [19].

Os usos dos recursos naturais em APs incluem desde práticas de subsistência e usos domésticos até uma variedade de usos comerciais, como a venda de madeira e de produtos florestais não madeireiros, o turismo e o artesanato. Além da importância para os próprios usuários, essas atividades são importantes para a economia local e regional e para geração de receita para a área protegida, o que será mais abordado pelo item 4.2.5.

As áreas protegidas não deveriam ser consideradas entraves ao desenvolvimento regional, apesar de apresentarem dificuldade em assumir maior protagonismo no incentivo a atividades econômicas opostas ao esgotamento de recursos. Para superar esse desafio, é preciso estruturar todos os elos das cadeias produtivas da sociobiodiversidade, promovendo alternativas de uso e geração de renda às pessoas que vivem nesses territórios. Deve-se ampliar a segurança alimentar e reduzir a pobreza, para garantir aos povos tradicionais seus direitos ao uso e à manutenção de seus territórios.

Segundo Pimenta e Azevedo (2020), existem vários negócios comunitários na Amazônia, que são iniciativas dedicadas ao “uso sustentável do solo e dos recursos naturais, à preservação e recuperação das florestas e à valorização dos ativos socioambientais”. Eles compreendem “cooperativas, associações de produtores, indígenas, quilombolas, extrativistas e outras populações tradicionais ou outras formas associativas de organização comercial e social que geram

receita, trabalho e renda para as comunidades envolvidas”. Um número significativo dessas organizações está localizado em UCs de uso sustentável e se encontram em vários estágios de maturidade.

Muitos desses negócios comunitários sofrem com a baixa agregação e a captura de valor dentro das cadeias produtivas, sob pressões e ameaças relacionadas a fatores de expansão do agronegócio, de problemas fundiários e de desmatamento, por exemplo [20]. Pimenta e Azevedo (2020) defendem que o fortalecimento desses negócios significa fortalecer “a resiliência social e econômica dessas comunidades, que possuem lutas importantes em relação a direitos ao território e à manutenção de seus meios de vida”, o que “torna-se estratégico para o desenvolvimento de uma bioeconomia inclusiva no país”.

Isso demonstra a relevância do trabalho na formação de empreendedores e na cooperação com outros setores. Além disso, a promoção desses arranjos pode trazer retorno também à resiliência financeira das próprias APs, um dos grandes desafios de sua gestão, em especial nas terras indígenas.

Diante desse cenário complexo, para integrar conservação da biodiversidade e desenvolvimento social, o LIRA propõe uma abordagem inclusiva e educativa, com ações previstas para a promoção da sustentabilidade de doze cadeias da sociobiodiversidade da Amazônia: açaí, artefatos de madeira, artesanato, borracha de cernambi virgem prensado (CVP), cacau silvestre, castanha, cumaru, farinha de mandioca, pesca, pirarucu, turismo e implantação de sistemas agroflorestais. Essas cadeias produtivas já são importantes para a garantia de qualidade de vida das populações locais, porém enfrentam desafios quanto à sua sustentabilidade e à sua estruturação de produção.

4.2.4 Sistemas de Monitoramento e Proteção



Para o cumprimento de seus objetivos, as APs devem ser barreiras efetivas contra impactos ambientais em larga escala, como desmatamento e incêndios. A importância de sua implementação como estratégia de conservação é amplamente reconhecida, porém, para compreender sua resiliência e níveis de degradação a que são submetidas, seu monitoramento e sua proteção contra ameaças são fundamentais [21].

A gestão de APs precisa desenvolver capacidades e aplicar abordagens inovadoras e adaptativas para lidar com uma gama de ameaças complexas e interligadas que emergem

não apenas de questões particulares a um território, mas também de fatores para além de suas fronteiras e de seu controle.

Essas áreas sofrem com ameaças diretas e indiretas. As primeiras advêm da própria localidade, seja resultado de atividade humanas degradadoras ou de eventos naturais, como incêndios, deslizamentos e enchentes. Já as ameaças indiretas surgem externamente às APs e incluem mudanças climáticas, poluição, drenagem de rios e alterações no uso do solo nas proximidades que reduzem a conectividade com outros espaços naturais [21].

O monitoramento dessas ameaças requer que os gestores desses locais estabeleçam parcerias com governos, sociedade civil, organizações comunitárias e iniciativa privada, para inclusão do objetivo de manutenção da integridade das APs como uma meta de planos de desenvolvimento regionais e locais [21]. Esse monitoramento deve incluir uma análise de seu tipo, extensão e impacto sobre a integridade dos atributos ecológicos das APs, o que representa um processo fundamental na avaliação e no monitoramento da gestão.

A partir dessa análise, é possível direcionar o estabelecimento de ações prioritárias, entender o estado de conservação dos valores da área e desenhar e implementar planos

estratégicos de combate. Uma abordagem mais focada envolve ações específicas em relação a ameaças individuais ou na restauração de componentes degradados da biodiversidade.

As ações do LIRA nessa linha temática envolvem tanto ações sistêmicas quanto pontuais, com a implementação de um plano de proteção integrada e de ações de etnode-senvolvimento, de monitoramento territorial, de vigilância, de restauração e recuperação ambiental, de missões de vigilância, de capacitação de agentes ambientais e de monitoramento de variáveis-chave, como focos de calor, desmatamentos, fluxos hidrológicos e dinâmicas urbanas.



4.2.5 Integração com Desenvolvimento Local e Regional



Como mencionado anteriormente, as APs têm o papel de contribuir e serem modelo para o desenvolvimento de atividades socioeconômicas sustentáveis. Sua integração ao desenvolvimento local e regional é capaz, assim, de promover qualidade de vida à população regional por meio de um sistema que mantenha a floresta de pé e valorize sua riqueza socioambiental.

Contudo a realidade com a qual nos deparamos traz, frequentemente, a contraposição entre o desenvolvimento econômico e a conservação da biodiversidade. A nível mundial, o crescimento econômico, o aumento no consumo e a globalização dos mercados pressionam as áreas naturais. Além disso, grandes empreendimentos associados ao desenvolvimento regional (como mineradoras, hidrelétricas e rodovias) podem representar ameaças a ecossistemas, espécies e populações humanas tradicionais que habitam as APs [21].

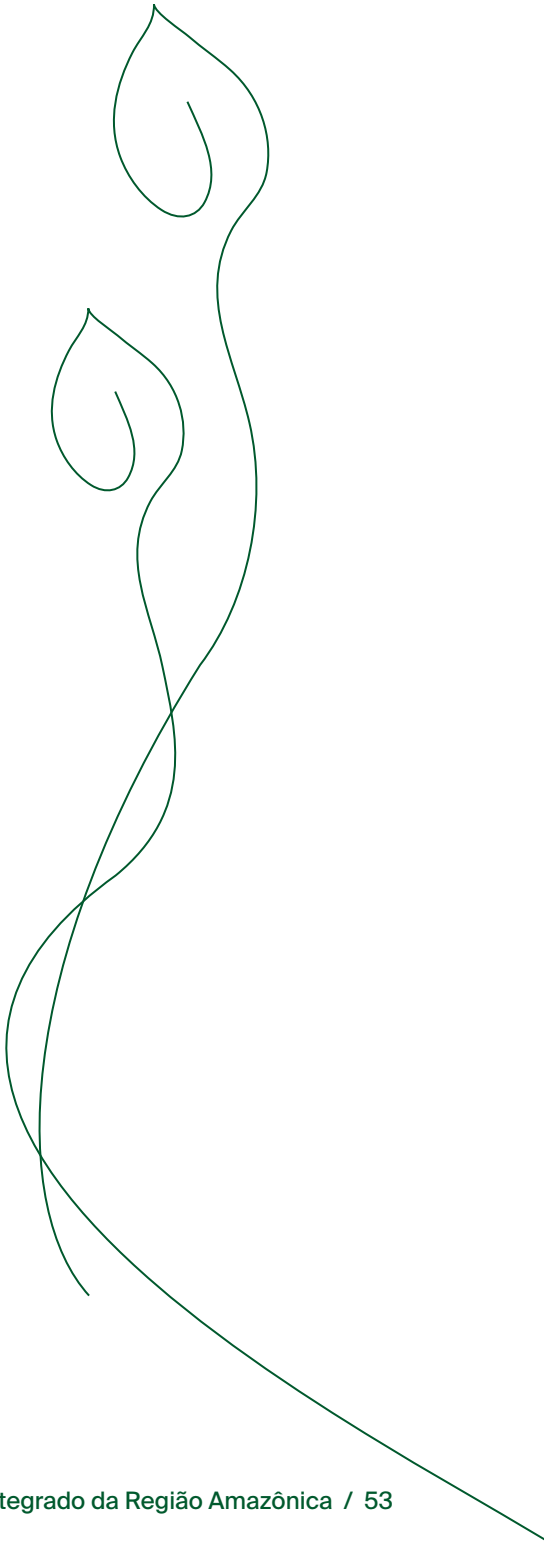
Esse sistema produtivo desconsidera os limites ecológicos do planeta, sendo incompatível com sua capacidade de suporte. Nesse cenário, é discutido ao redor do mundo uma nova via de desenvolvimento, mais equitativa, sustentável e inclusiva. Tendo em vista que a Amazônia é a maior e mais biodiversa floresta tropical do planeta, seu protagonismo nesse processo é uma grande oportunidade.

Um modelo econômico baseado na natureza pode resultar em dois grandes benefícios: conservação dos biomas e de seus serviços associados e a promoção do bem-estar das comunidades locais, que possuem profundo conhecimento sobre a floresta [22]. Freitas e Schor (2020) destacam que “uma economia de base biológica deve ser construída de forma colaborativa com diversos setores do governo e da sociedade civil”.

Ainda segundo os autores, o primeiro desafio seria “compreender que o bioma amazônico conservado é uma vantagem comparativa e que junto a ele tem cinco décadas de modelo de desenvolvimento regional da Zona Franca de Manaus que instituiu o Polo Industrial de Manaus como vantagem competitiva”. Seria possível, então, transformar a riqueza natural em ativos econômicos e financeiros através da combinação de inovações tecnológicas e saber tradicional, promovendo o desenvolvimento sustentável e responsável e conservando a sociobiodiversidade [23].

Para que as APs possam ampliar seu protagonismo é necessário, em primeiro lugar, que essas áreas sejam consideradas durante o planejamento e zoneamento territorial, e que seja possível incluir um olhar mais estratégico relacionado à conservação. Também é importante incentivar usos mais sustentáveis dos recursos naturais nos processos de planejamento regionais socioeconômicos e de uso e ocupação do solo, bem como na implementação de políticas públicas convergentes.

No escopo do LIRA, a contribuição à construção desse novo cenário de desenvolvimento tem estreita relação com a promoção de mecanismos de governança que agreguem participação social às esferas de tomada de decisão. As ações englobam encontros de articulação, participação de representantes das comunidades locais em fóruns, eventos ou reuniões para a implementação de políticas públicas e defesa de direitos, eventos da Rede de Gestão Integrada do Sul do Amazonas e apoio à Rede Wayuri de comunicadores indígenas do Rio Negro.



4.2.6 Fortalecimento das Políticas Públicas



LUIS CARLOS SAMPAIO - INSTITUTO KABU

As APs são uma estratégia global de conservação e, no Brasil, o Plano Estratégico Nacional de Áreas Protegidas (PNAP, Decreto n.º 5.758/2006) reconhece como APs as UCs, as TIs e os territórios quilombolas. No entanto, a implementação dessas áreas se dá em uma conjuntura política que pode favorecer ou não a aplicação da política pública, da legislação ou da iniciativa voltada para ampliação da sua efetividade.

No contexto do LIRA, as áreas protegidas contempladas incluem UCs e TIs. Quanto às primeiras, o principal marco legal é a Lei Federal n.º 9.985/2000, que estabelece o SNUC, o qual, a nível federal, obteve um avanço significativo com a criação do ICMBio, pela Lei n.º 11.516, de 2007. O ICMBio nas-

ceu com a missão de proteger o patrimônio natural e promover o desenvolvimento socioambiental, com a visão de ser reconhecido pela sociedade brasileira como referência na conservação da biodiversidade e na gestão de UCs federais [24].

Para os estados, os avanços dos últimos anos também são expressivos. No Amazonas, a Lei Complementar n.º 53/2007 regulamenta o inciso V do artigo 230 e o § 1º do artigo 231 da Constituição Estadual e instituiu o Sistema Estadual de Unidades de Conservação - SEUC do estado. No Pará, a Política Estadual de Meio Ambiente, a Lei n.º 5.887/1995 criou o Sistema Estadual de Unidades de Conservação do Pará, que ainda não foi regulamentado.

Já as TIs contam, por exemplo, com os Decretos n.º 1.775/1996, sobre demarcação de TIs, e n.º 7.747/2012, que institui a Política Nacional de Gestão Territorial e Ambiental de Terras Indígenas (PNGATI), que representa um marco no processo participativo e de consulta aos povos indígenas para o desenho de uma política pública. Sua criação se deu graças ao projeto GATI.

O GATI abriu caminho à implementação da PNGATI, pois permitiu a experimentação e sistematização de iniciativas e metodologias que convergiram na sua criação. Apesar de se encerrar em 2016, esse projeto gerou diversos aprendizados quanto à importância estratégica e ética do protagonismo e da participação indígena na gestão ambiental e territorial, com a necessidade de fortalecimento das articulações interinstitucionais, por exemplo, no contexto de sobreposição entre UCs e TIs [4].

O GATI também deu visibilidade à enorme demanda existente e às diversas experiências bem-sucedidas de conciliação entre a política ambiental e os direitos indígenas. Sendo assim, o sucesso da PNGATI também depende da adoção desse olhar descentralizado para os territórios e de investimentos de cooperação focados na gestão territorial e ambiental de TIs [4].

Apesar das tentativas de enfraquecer o SNUC, de reduzir e recategorizar UCs, dos entraves na demarcação de TIs, além de sua invasão e degradação, é extremamente importante atuar na implementação dessas políticas públicas, especialmente no contexto amazônico, onde se localizam 98% da extensão das TI e 76% da área de UCs do país [24] [25].

Entre as ações a serem apoiadas pelo LIRA constam a promoção da participação das comunidades indígenas nas decisões políticas que dizem respeito a elas e seus direitos, assim como a preparação dessas comunidades para influenciar os processos de decisão.

Vale destacar que essa linha de ação possui, como principal característica, seu caráter transversal, com seus resultados estando associados às diversas ações desenvolvidas pelas demais linhas temáticas do LIRA, que visam uma gestão das áreas protegidas mais efetiva e se somam no fortalecimento das demais políticas públicas relacionadas à conservação da Amazônia.

Ações relacionadas ao componente de planejamento, como a realização de estudos, a elaboração e revisão de instrumentos de gestão e a promoção da participação social, apoiam a gestão e ampliam seus resultados. A estruturação de cadeias da sociobiodiversidade da Amazônia complementa esse cenário, apoiando a construção de um modelo de desenvolvimento que alie geração de renda, conservação e qualidade de vida das populações locais.

A proteção e o monitoramento também se associam a essas estratégias e trazem a oportunidade de desenvolvimento e de implementação de ações concretas de defesa do território, pois funcionam como barreiras imediatas às principais ameaças atuais. Como estratégias de médio e longo prazo se associam as ações que têm maior relação com a governança e com a integração com as políticas públicas regionais e locais.

Todos esses elementos, juntos, compõem a estratégia maior de ampliação da efetividade de gestão das áreas protegidas no território amazônico.

4.3 Estratégia do LIRA



Dada a importância global da floresta amazônica, sua conservação é alvo de diferentes programas e iniciativas de conservação com abordagens diversas. O LIRA vem compor esse cenário, e sua estratégia de atuação é influenciada pela missão do IPÊ de desenvolver e disseminar modelos inovadores de conservação da biodiversidade que promovam benefícios socioeconômicos por meio de ciência, educação e negócios sustentáveis. Outra referência importante é a visão institucional de ser uma instituição que sonha, ousa, inova e inspira com suas ideias e realizações socioambientais transformadoras.

Tendo isso em vista, uma de suas estratégias é valorizar o conjunto de projetos apoiados e a rede de parceiros para a sua implementação, potencializando seus resultados. A abordagem integrada permite o compartilhamento de aprendizagens e o estabelecimento de um espaço de relacionamentos, ampliando oportunidades para o fortalecimento institucional dos envolvidos. A intenção é apoiar a criação de capacidades técnica-gerenciais em instituições locais, para que estas consigam gerir projetos e recursos financeiros e se tornar catalisadoras das ações para as áreas protegidas onde atuam.

Outro aspecto considerado é o alinhamento estratégico e tático junto aos órgãos federais (ICMBio e FUNAI) e estaduais (órgãos estaduais de meio ambiente do Amazonas e Pará), com comprometimento, através de instrumentos formais, como termos de cooperação técnica.

Para o LIRA, a criação de espaços de participação efetiva para as comunidades beneficiárias é um aspecto central. Para isso, é estimulado o envolvimento de suas lideranças desde o início da elaboração do projeto, com a criação de espaços de participação, o que cria oportunidades dessas comunidades colocarem suas prioridades dentro do projeto e contando com sua anuência formal.

A busca pelo diálogo e a crença de que bons resultados para a conservação requerem investimento na troca de saberes e na construção de entendimentos coletivos é uma marca da atuação do IPÊ. Por isso, o LIRA valoriza o trabalho junto a instituições parceiras, poder público, gestores de áreas protegidas e comunidades locais, escutando suas necessidades e ideias, em vez de propor soluções prontas e universalizadas. O setor privado também está previsto como potenciais parceiros comerciais nas cadeias produtivas fomentadas pelo LIRA. Espera-se que o diálogo entre essa diversidade de atores culmine em benefícios para todas as partes.

A capacidade de comunicação dentro de uma rede e a troca de experiências e conhecimentos entre os atores envolvidos são atributos importantes para a gestão dos recursos naturais [26]. Por essa razão, o LIRA busca potencializar a gestão integrada de seus projetos, visando maior eficiência e promovendo o conceito de cooperação para conservação.

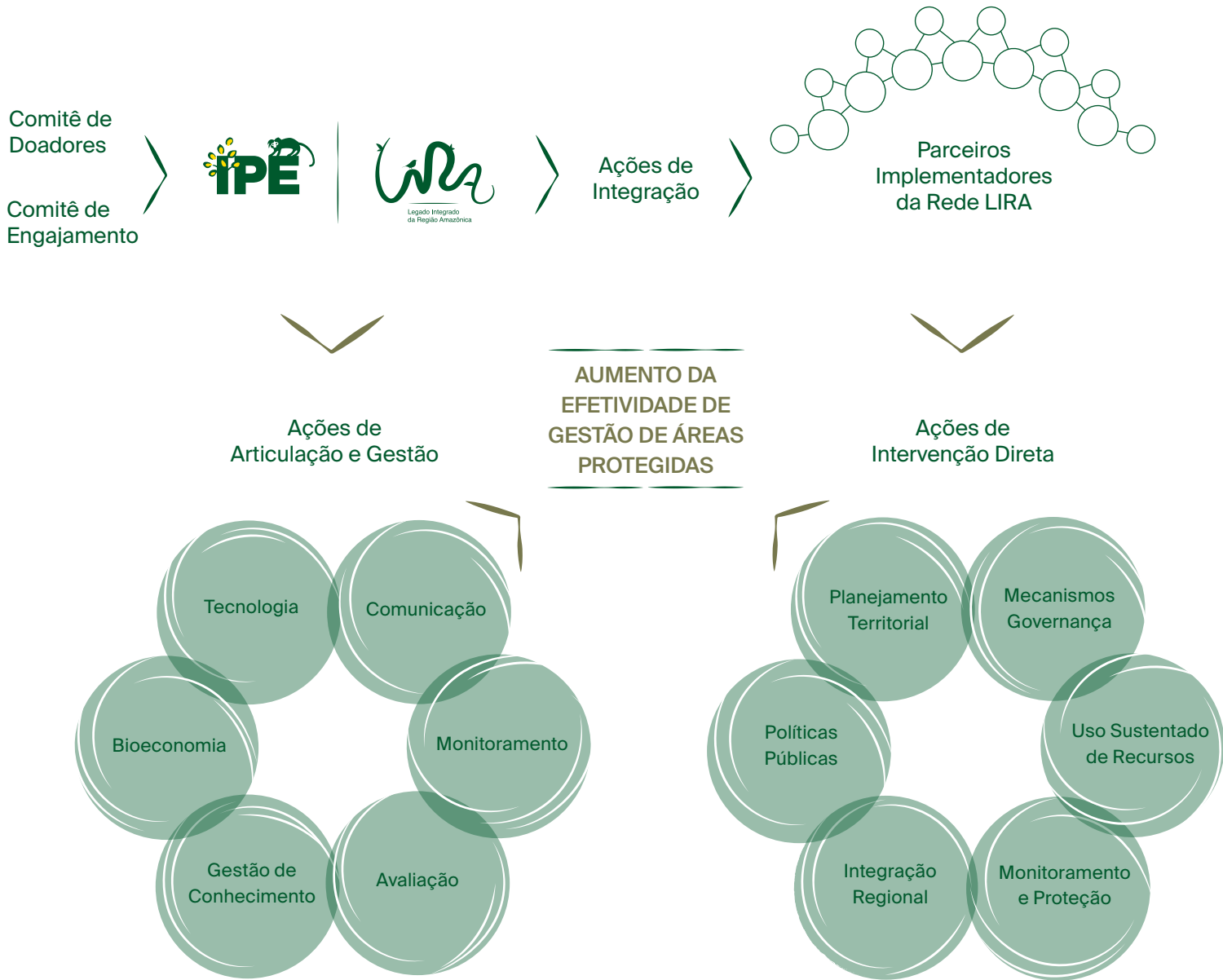
O sistema de gestão, através da rede colaborativa, vai além do repasse de recurso do IPÊ para os parceiros implementadores. Ele favorece a eficiência das ações e a articulação entre elas, com atores diversos abordando desafios e oportunidades de forma conectada e trocando experiências e conhecimentos. Essa articulação ocorre por meio da realização de eventos integradores e intercâmbios regionais, elemento-chave na consolidação da Rede LIRA, pois cria momentos de encontro entre indivíduos e instituições envolvidas na gestão de áreas protegidas e no território.

O envolvimento de associações indígenas, associações extrativistas e organizações locais da sociedade civil, em uma série de eventos, intercâmbios e capacitações, junto com a oportunidade de experienciar a gestão técnica, financeira e administrativa de projetos, sob orientação da equipe do IPÊ, contribui para o fortalecimento dessas instituições. Com isso, além do ganho de conhecimento dos envolvidos, é incentivado o protagonismo que lhes é devido, o que confirma seu papel para a promoção da conservação da socio-biodiversidade da Amazônia.

O papel do IPÊ como ponte entre os projetos potencializa resultados e aprendizados, no entanto requer um cuidado durante todas as etapas do processo, para que os benefícios sejam verdadeiramente compartilhados. Para tal, é fundamental estabelecer bons canais de comunicação e a coordenação de protocolos que favoreçam uma operacionalização integrada e com resultados satisfatórios [26].

4.3.1 Estrutura de Implementação

A estrutura de implementação do LIRA foi delineada de forma a atuar a partir de três frentes. A primeira consiste em ações de intervenção direta nas áreas protegidas através da Rede LIRA, composta pelos parceiros que irão implementar os projetos apoiados. Nesta frente, o IPÊ atua como articulador e gestor técnico-financeiro da Rede. A segunda trata de ações de âmbito regional, com o objetivo de integração e articulação no território, para as quais o IPÊ é o executor direto nos territórios de abrangência. Por fim, a terceira frente tem o objetivo de comunicar os resultados e avaliar o processo de implementação e a efetividade de gestão das APs. A **Figura 5** demonstra quais são as ações e como são realizadas.



Quanto à primeira frente, foram realizados dois editais de chamada pública, o primeiro em 2019 e o segundo em 2021, com o objetivo de selecionar os parceiros implementadores e as ações estratégicas para a área de abrangência do LIRA. O público-alvo foram associações civis, fundações de direito privado e cooperativas. Foram aprovados nove projetos para os seis blocos regionais. Os editais possibilitaram transparência e uma oportunidade para que as organizações atuantes nos blocos se agrupassem por afinidades e complementaridade.

Ainda relacionado à primeira frente de atuação, outro componente é o apoio a pequenos projetos que visam apoiar diretamente associações indígenas e extrativistas para a execução de ações locais, que promovam a participação social na gestão do território, na proteção territorial e nos negócios comunitários sustentáveis. Além disso, inclui uma trilha formativa para aprimorar as capacidades organizacionais, administrativas e financeiras dessas organizações.

Na segunda frente, constam as ações diretas realizadas pelo IPÊ no território de abrangência, que contemplam:

- Capacitação de gestores públicos e lideranças comunitárias; organização de fóruns de discussão, para fortalecer as políticas públicas vinculadas à gestão de áreas protegidas; eventos e intercâmbios entre os parceiros dos projetos apoiados.
- Elaboração de planos de promoção socioeconômica cuja intenção é fortalecer as cadeias de valor da sociobiodiversidade de forma regional e integrada, com o objetivo de identificar as principais oportunidades e gargalos para inserção das populações locais na economia regional.
- Adaptação de tecnologias para o uso em ações de monitoramento de biodiversidade e proteção das áreas protegidas, para potencializar iniciativas que já existem e que podem ser ampliadas.

Por fim, a terceira frente do LIRA envolve ações de avaliação e comunicação, com intuito de mensurar, acompanhar e potencializar o impacto das ações e compartilhar aprendizados e mensagens relacionados à iniciativa.



4.3.2 Potencializando Estruturas e Ações de Comunicação

A proposta de atuação em rede do LIRA foi desenhada considerando uma estratégia que visa facilitar fluxos de comunicação e potencializar as “Vozes da Amazônia”, para que estas possam ser ouvidas dentro e fora do território, mostrando todo o potencial e inovação que essa região tem a oferecer para o Brasil e o mundo.



A comunicação será uma ferramenta de apoio para a expressão, a visibilidade e a integração das ações entre todos os atores envolvidos, valorizando projetos e parceiros institucionais, funcionando, portanto, como uma verdadeira rede. Para isso, algumas diretrizes são:

- Ser transparente, para dentro e para fora da iniciativa, com uma linguagem acessível;
- Engajar e mobilizar os parceiros para que eles tenham entendimento claro de como será o relacionamento, os papéis e a participação ao longo do LIRA e;
- Potencializar o alcance das ações e de seus resultados, para fazer chegar a outros públicos relevantes a causa e a importância das áreas protegidas.

A sua identidade visual foi construída de forma a integrar vários aspectos que compõem a realidade amazônica. A mensagem-chave da comunicação do LIRA é: *“As áreas protegidas são a base para o presente e garantem o futuro da Amazônia, promovendo os ativos naturais do Brasil e a sabedoria ancestral dos povos da floresta”*.

A frente de comunicação representa uma estratégia tanto de integração da Rede LIRA quanto de divulgação de seus resultados e impactos nos territórios. Através da articulação de comunicadores de cada subprojeto, é possível uma ação dinâmica local e regionalmente, com o potencial de amplificar as vozes individuais e simultaneamente criar uma imagem coletiva vinculada à visão transmitida pela mensagem-chave do LIRA.

4.3.3 Avaliação e Monitoramento Integrado

O plano de monitoramento e avaliação do LIRA contempla dois componentes principais, o monitoramento operacional e o monitoramento da eficácia e da efetividade da iniciativa.

Monitoramento Operacional

Envolve o acompanhamento da realização de atividades, a entrega de produtos e a execução de recursos financeiros, sempre considerando os prazos estabelecidos nos planos de trabalho de cada subprojeto. Além disso, esse componente abrange a avaliação das relações que englobam aglutinadoras, aglutinados, UCs, TIs e IPÊ.

O monitoramento desses componentes é importante, visto que permite a realização de avaliações de desempenho ao longo do processo e a identificação da necessidade de ajustes na execução, assim como fornece subsídios para o estabelecimento de estratégias de comunicação mais eficientes.

Monitoramento da Eficácia e Efetividade

Esse componente tem o objetivo de monitorar e avaliar se os produtos previstos em cada subprojeto estão sendo realizados de acordo com as metas estabelecidas e se os objetivos estão sendo cumpridos, o que inclui o acompanhamento da evolução dos indicadores de efetividade de gestão das áreas protegidas abrangidas pela iniciativa.

Deve ser considerada a diversidade de áreas protegidas contempladas, entre UCs de diferentes categorias e terras indígenas, a atuação do LIRA em diferentes esferas do governo, o extenso território, o grande número de áreas envolvidas e, por fim, a necessidade de compatibilização das necessidades de acompanhamento e análise de resultados para três instituições: *Gordon and Betty Moore Foundation*, BNDES e IPÊ.

A *Gordon and Betty Moore Foundation* tem liderado a Iniciativa Andes-Amazônica (IAA) há vários anos. Sua preocupação com a medição dos impactos teve início em 2010 quando começaram a desenhar um sistema de indicadores próprio, que passou a ser implementado a partir de 2013. Sua avaliação demonstrou que, entre 2003 e 2016, a perda de cobertura florestal, a vulnerabilidade ao desmatamento futuro e a degradação foram reduzidas nas áreas protegidas pertencentes aos 12 mosaicos prioritários da IAA (totalizando cerca de 100 milhões de hectares) e três sistemas de áreas protegidas (40 milhões hectares adicionais) [5].

Nessas áreas foi definida a manutenção de florestas biodiversas conservadas e distribuídas adequadamente em toda a bacia (atualmente definida como 70% da cobertura florestal histórica), para manter a função do serviço ecossistêmico, incluindo a regulação climática. As análises que têm sido realizadas pela instituição incluem indicadores relacionados aos mosaicos ou blocos de áreas protegidas e às áreas individuais. Os indicadores individuais são acompanhados pelo LIRA, que conta com metas relacionadas aos temas apoiados.

O BNDES também tem investido em uma tecnologia de avaliação e de monitoramento de seus resultados, com o intuito de acompanhar a eficiência, a eficácia e a efetividade dos projetos que apoia. De acordo com o conceito adotado pelo Banco, a análise de eficácia mediria o grau de cumprimento das entregas previstas no apoio financeiro. Já a de efetividade mediria o grau de cumprimento dos objetivos do apoio financeiro em termos de promoção do desenvolvimento econômico, social, ambiental e/ou institucional.

Dessa forma, os indicadores de eficácia seriam a medida de cunho quantitativo ou qualitativo que permite sinalizar, isoladamente ou em conjunto com outras medidas, a eficácia do apoio financeiro. Enquanto isso, os indicadores de efetividade seriam a medida de cunho quantitativo ou qualitativo, que permite sinalizar, isoladamente ou em conjunto com outras medidas, a efetividade do apoio financeiro.

Vale citar também que o Quadro Lógico do Fundo Amazônia, em face da situação-problema a ser enfrentada e das condicionantes estabelecidas para sua atuação, está

alinhado aos três eixos do PPCDAm - (i) fomento às atividades produtivas sustentáveis; (ii) monitoramento e controle ambiental; e (iii) ordenamento fundiário e territorial. Além disso, também incorpora um quarto componente, voltado ao desenvolvimento científico e tecnológico, de caráter transversal.

Os resultados e efeitos de cada projeto apoiado pelo Fundo Amazônia deve contribuir para o desenvolvimento dos quatro componentes e, dessa forma, para o alcance do objetivo geral do Fundo Amazônia. Para monitorar esses resultados, foi desenvolvida uma gama de indicadores que permitem avaliar o impacto dos projetos de forma integrada. Em relação ao LIRA, o BNDES e o IPÊ selecionaram 39 indicadores de eficácia e 19 de efetividade, a serem acompanhados junto aos projetos apoiados.

Por fim, o IPÊ também possui seu próprio sistema de monitoramento de resultados e de impacto, que foi construído ao longo de 2018 pela instituição. Ao todo são 32 indicadores, pertencentes aos seguintes grupos: Produtos - 11 indicadores; Resultados imediatos - 14 indicadores; Resultados intermediários - 6 indicadores; e Impacto - 1 indicador.

As propostas contempladas pelo LIRA também deverão ser avaliadas segundo esses indicadores, de forma a garantir um alinhamento estratégico entre a iniciativa e a instituição e que os resultados contribuam para o alcance dos seus objetivos e de sua missão.

Como pode ser observado, cada instituição conta com sistemas de avaliação de resultados e impactos diferenciados e o plano de monitoramento do LIRA prevê que essas análises sejam realizadas da forma mais integrada possível, adequando-as ao contexto e aos objetivos definidos para a iniciativa.

O LIRA também tem a preocupação de acompanhar tanto os indicadores próprios quanto as ferramentas que já estão consolidadas. Isso é feito para verificar o apoio ao monitoramento da efetividade e o nível de consolidação das UCs da sua área de abrangência, o que será tratado com mais detalhes em um tópico adiante - **4.5 Potencializando Impactos por Meio da Atuação em Rede**.



4.3.4 Governança do LIRA

A governança do LIRA foi estruturada a fim de gerar oportunidades de contribuição e aprendizado a todas as partes envolvidas, de modo a garantir fluxos de diálogos de construção de soluções que respeitem a essência de cada organização participante.

As competências e habilidades de cada instituição são consideradas, com as funções de cada parte bem estabelecidas, ao mesmo tempo em que a coordenação cumpre o papel de articulação e comunicação, tudo para promover uma maior integração.

O **Comitê de Doadores** define diretrizes e fomenta e monitora a execução para aperfeiçoar o funcionamento do todo. Nele arregimentam-se e são aproveitadas as competências de longos anos dos participantes, em um acúmulo de conhecimento e experiência com a aplicação de recursos financeiros indutores do desenvolvimento local, baseados na conservação da biodiversidade da Amazônia.

O financiador internacional, *Gordon and Betty Moore Foundation*, traz sua experiência histórica de apoio a projetos executados nesse bioma; o financiador nacional, BNDES, contribui com todos seus conhecimentos de fomento ao desenvolvimento em território brasileiro; e o IPÊ faz a interface entre o elemento estratégico e o executivo, com a coordenação do processo, aproveitando, por sua vez, a experiência para o desenvolvimento científico, educacional e de boas práticas para a conservação da biodiversidade.

O **Comitê de Engajamento Institucional** acompanha os aprendizados e os resultados, fortalece as redes sinérgicas, que permitem aglutinar mais saberes, e fomenta o intercâmbio das competências de cada unidade, sem descaracterizar suas individualidades, além de influenciar na elaboração e implementação de políticas públicas.

Esse comitê é constituído por FUNAI, ICMBio, SEMA-AM, IDEFLOR-Bio, Conselho Nacional das Populações Extrativistas (CNS), Coordenação das Organizações Indígenas da Amazônia Brasileira (COIAB), IPÊ e *Gordon and Betty Moore Foundation*.

Outra instância é a **Rede LIRA**, formada pelos parceiros implementadores, ou seja, as organizações da sociedade civil responsáveis pelos projetos e as organizações aglutinadas, que são as associações indígenas e extrativistas que apoiam a realização das ações locais.

Sua função é executiva e operacional, mas na mão dupla do diálogo, por meio do qual os aprendizados, os desafios e os resultados de alguns são compartilhados entre os implementadores e são reconduzidos às outras instâncias, de modo que elas possam analisar e distribuir de volta à toda rede.

Desse modo, todos podem aprender com todos a partir de boas práticas, que foram reconhecidas em toda a cadeia como tal. A individualidade e a autonomia de ação ficam garantidas em cada território, ao mesmo tempo em que cada executor pode se inspirar e se motivar pelos outros parceiros, ou seja, para além de seus resultados isolados, pois ele pode usufruir do acolhimento e do reconhecimento da rede como um todo.

Essa governança caminha para ser uma multiplicadora exponencial para além do efeito dos resultados imediatos de cada projeto, vencendo os desafios que não são poucos desde uma prestação de contas transparente até um sofisticado arranjo de prosperidade compartilhada de *insights* e soluções. A **Figura 6** apresenta a estrutura de governança do LIRA.

Estrutura de Governança

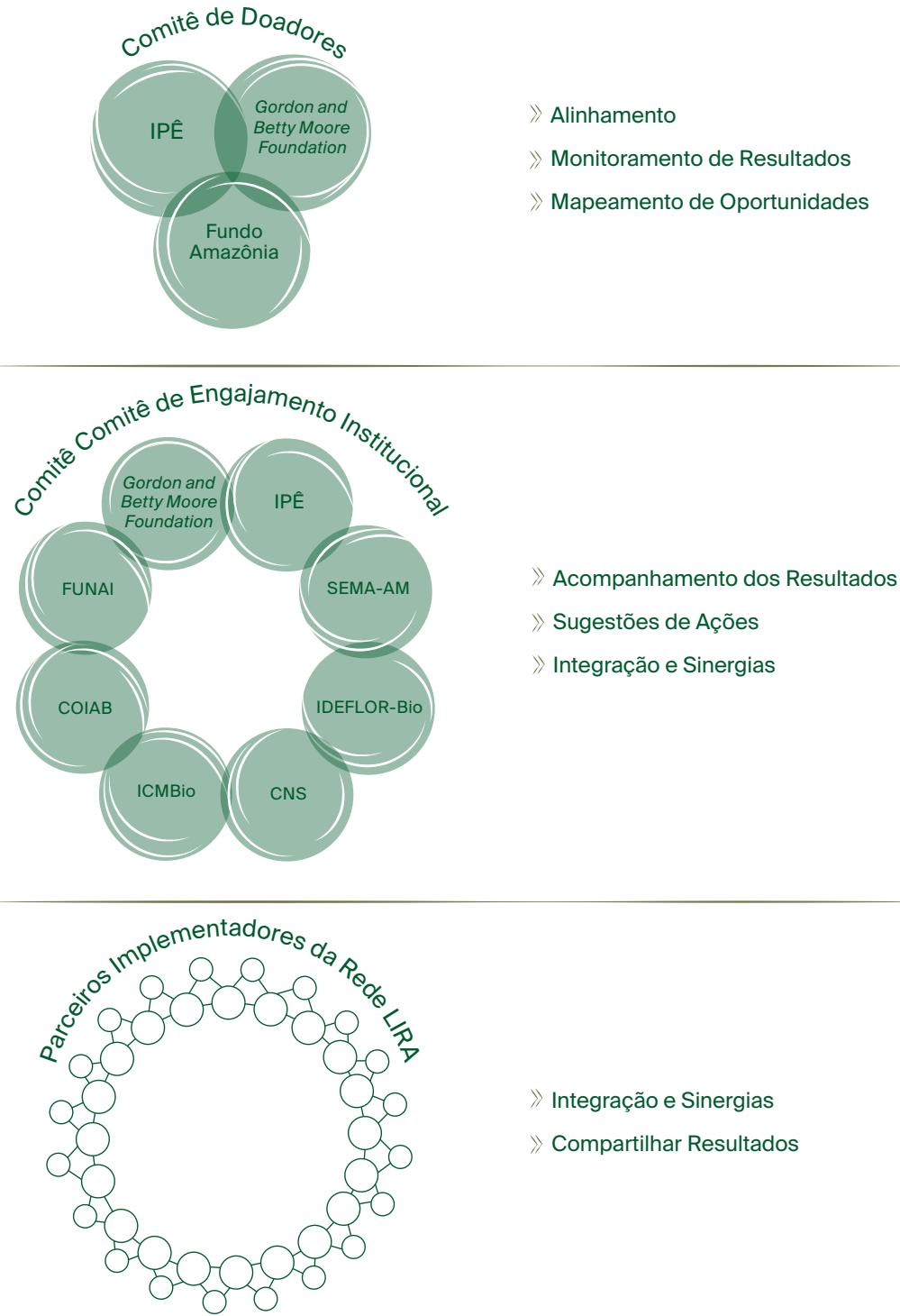


FIGURA 6
ESTRUTURA DE GOVERNANÇA DO LIRA.

4.4 Rede LIRA

Os parceiros que irão implementar os projetos selecionados nas chamadas públicas formam a Rede LIRA. Inicialmente são nove projetos selecionados, os quais correspondem a 69% do território do LIRA e contemplam 52 APs, sendo 24 TIs, 20 povos e 28 UCs (12 federais e 16 estaduais), conforme esquematizado na **Figura 7**.

Com os editais subsequentes, a Rede LIRA irá ampliar ainda mais a sua área de abrangência, expandindo a diversidade de atores que a compõem e seu território de impacto.

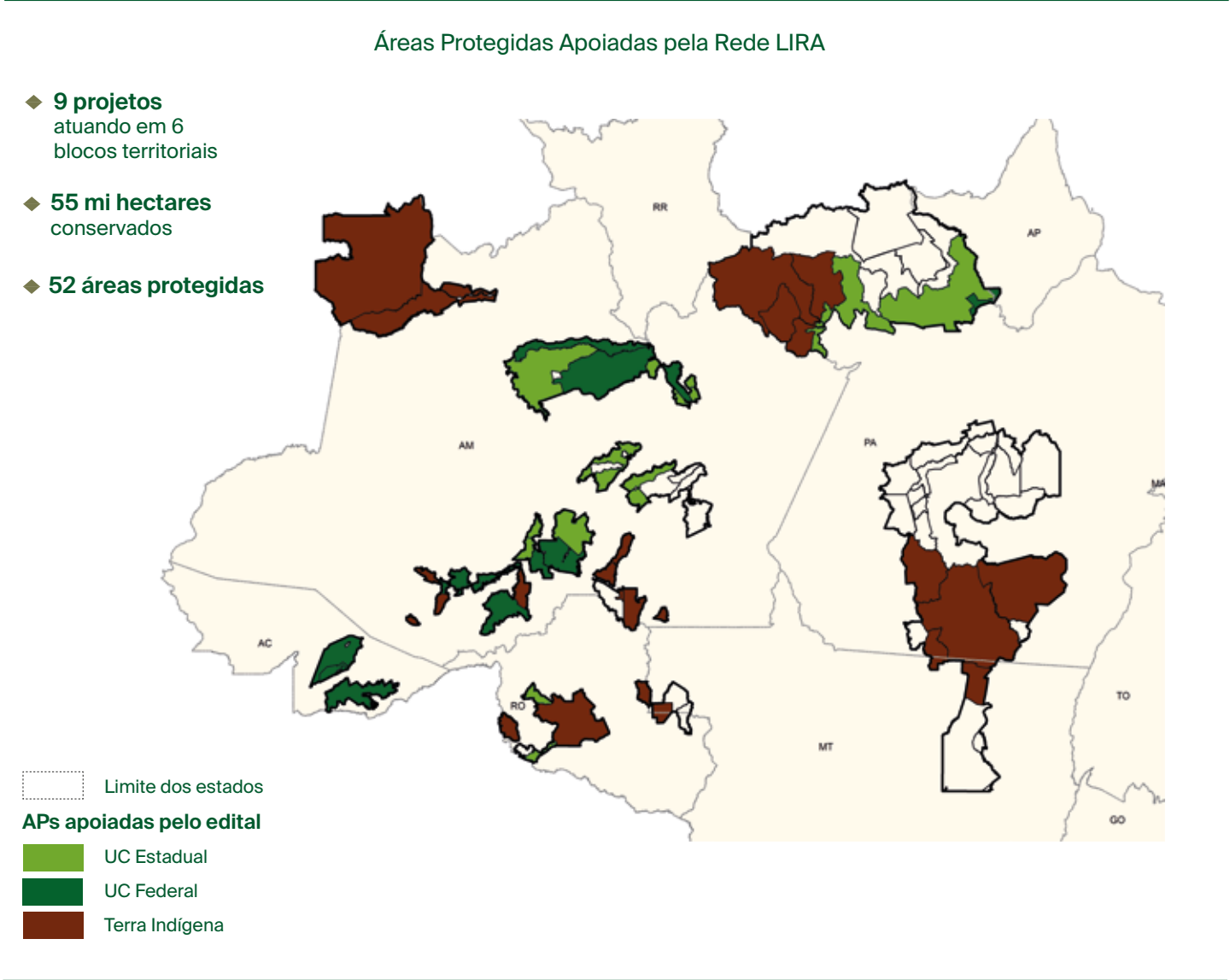


FIGURA 7

ÁREAS PROTEGIDAS APOIADAS PELA REDE LIRA. FONTE: CNUC E FUNAI.

Até maio de 2021, as instituições aglutinadoras responsáveis pelos projetos são: o ISA - Instituto Socioambiental, a Associação de Defesa Etnoambiental Kanindé, a AMOREMA - Associação dos Moradores da Reserva Extrativista Mapuá, a Associação SOS Amazônia, a FVA - Fundação Vitória Amazônica, o IDESAM - Instituto de Conservação e Desenvolvimento Sustentável da Amazônia, o IEB - Instituto Internacional de Educação do Brasil, o Instituto Kabu e o Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia - IMAZON. Cada instituição amplia a rede com as suas aglutinadas e parceiros locais, formando uma teia, com 94 instituições (**Figura 8**).

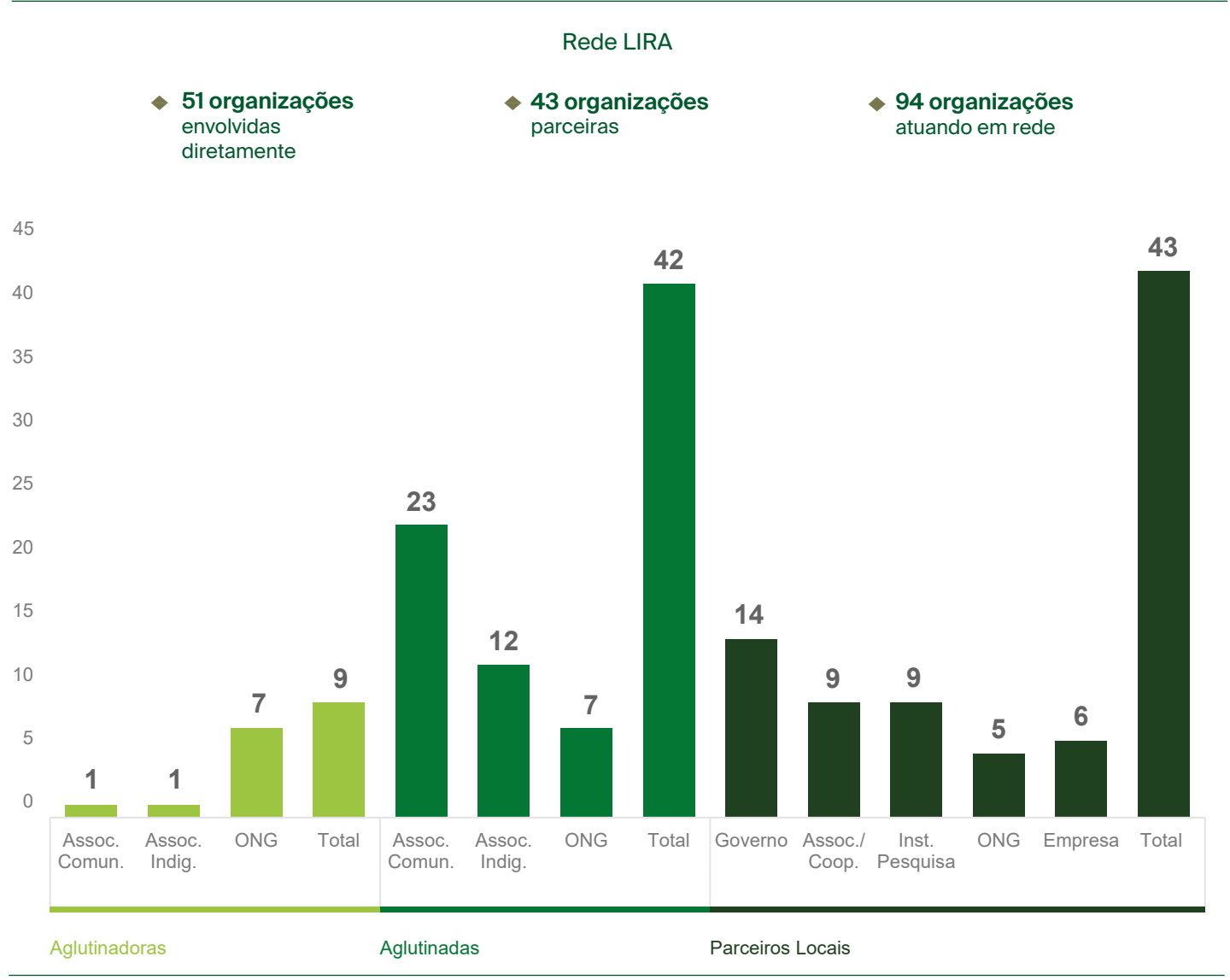


FIGURA 8

COMPOSIÇÃO DA REDE LIRA.

Essa rede diversa tem o intuito de fortalecer as organizações da sociedade civil, as associações comunitárias e indígenas do território, potencializando os resultados e a troca de experiências entre todos os parceiros. Esse é um arranjo colaborativo que propõe a execução direta de ações em 52 áreas protegidas, em uma escala geográfica que abrange sete estados e 55 municípios, com o plano de potencializar e multiplicar impactos para beneficiar 35 mil pessoas.



CLIQUE NA IMAGEM PARA ACESSAR



A seguir, saiba mais sobre o que está previsto em cada um dos blocos territoriais de atuação do LIRA.

. 4.4.1 Bloco Alto Rio Negro



NELUCE SOARES

O LIRA apoia o fortalecimento institucional das organizações indígenas, algo extremamente importante, pois contribui para que os povos cumpram o seu papel na governança dos territórios e no fortalecimento da sua cultura. O objetivo é fomentar as cadeias produtivas, desenvolvendo ações de formação e de construção de instrumentos de gestão econômica territorial, para que sejam criadas condições favoráveis de acesso ao mercado com base em parcerias comerciais sólidas e duradouras.

O ISA é um dos parceiros que fazem parte da Rede LIRA, sendo responsável pelo projeto *Consolidação da Rede de Agentes Indígenas de Manejo Ambiental no âmbito da implementação dos planos de Gestão Territorial e Ambiental das terras indígenas do Alto e Médio Rio Negro*. O projeto atua diretamente no apoio e no fortalecimento da rede de Agentes Indígenas de Manejo Ambiental e da rede de Comunicadores Indígenas Wayuri, para apoiar a implementação de

ações previstas nos Planos de Gestão Territorial e Ambiental nas três TIs do Bloco Alto Rio Negro. Esse projeto abrange as seis linhas de atuação do LIRA, já tratadas anteriormente.

São 10.091.000 hectares e 13.347 beneficiários diretos do projeto, em dois municípios do Amazonas.

Aglutinada: Federação das Organizações Indígenas do Rio Negro (FOIRN).

Parceiros locais: Instituto de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá (IDSM); Universidade Federal do Amazonas (UFAM); Universidade Federal de São Carlos (UFScar); Museu Paraense Emílio Goeldi (MPEG); e Jardim Botânico do Rio de Janeiro (JBRJ).

Áreas Protegidas: TI Alto Rio Negro; TI Médio Rio Negro I e; TI Médio Rio Negro II.

4.4.2 Bloco Baixo Rio Negro



A FVA é a parceira implementadora do LIRA, e coordena o projeto *Rotas e Pegadas: Caminhos Integrados para o Desenvolvimento do Baixo Rio Negro*. O projeto atua no turismo, na governança e integração regional, no monitoramento e na proteção. Também realiza acordos de ordenamento pesqueiro junto com os pescadores, com ações de capacitação e manejo do pirarucu, visando a construção de um ciclo virtuoso de desenvolvimento regional, com a consolidação da gestão integradas das UCs do Mosaico do Baixo Rio Negro. Os beneficiários são jovens, pescadores, conselheiros e moradores das unidades.

São 6.292.685 hectares e 5.000 beneficiários diretos do projeto, em oito municípios do Amazonas.

Aglutinadas: IDSM; Central das Associações de Moradores e Usuários da Reserva de Desenvolvimento Sustentável

Amanã (CAMURA); Associação de Moradores do Rio Unini (AMORU); Associação das Comunidades Sustentáveis do Rio Negro (ACS Rio Negro); e Associação dos Amigos do Peixe-boi (AMPA).

Parceiros locais: ICMBio; Secretaria de Meio Ambiente do Amazonas/Departamento de Mudanças Climáticas e Unidades de Conservação (SEMA/DEMUC); Universidade Estadual do Amazonas (UEA); Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP); e WCS-Brasil.

Áreas Protegidas: PAREST Rio Negro Setor Sul; PAREST Rio Negro Setor Norte; RDS Amanã; RDS do Rio Negro; RDS Puranga-Conquista; PARNA de Anavilhanas; PARNA do Jaú; e RESEX Rio Unini.

4.4.3 Bloco Madeira-Purus



No bloco Madeira-Purus, o IEB implementa o projeto *Liga da Floresta: Fortalecimento da Rede de Gestão Integrada de Áreas Protegidas do Sul do Amazonas*, que propõe o fortalecimento da Rede de Gestão Integrada de Áreas Protegidas do Sul do Amazonas. Ele incentiva a gestão integrada e o uso sustentável de recursos naturais em nove TIs e seis UCs. As ações envolvem a elaboração de planos de manejo do pirarucu, o ordenamento da pesca comercial, o etnomapeamento, a capacitação e o monitoramento da produção de castanha, entre outros.

São 5.371.043 hectares e 5.276 beneficiários diretos do projeto, em seis municípios do Amazonas.

Aglutinadas: Instituto de Desenvolvimento Humano, Social e Ambiental (ID); Associação dos Moradores da Reserva

de Desenvolvimento Sustentável Piagaçu-Purus (AMEPP); Operação Amazônia Nativa (OPAN); Organização dos Povos Indígenas Apurinã e Jamamadi (OPIAJ); Organização dos Povos Indígenas Apurinã e Jamamadi de Boca do Acre (OPIAJBAM) e a Organização dos Povos Indígenas do Alto Madeira (OPIAM).

Parceiros locais: ICMBio; SEMA-AM e; WWF Brasil.

Áreas Protegidas: FLONA Balata Tufari; FLOTA Canutama; RDS Piagaçu Purus; RESEX Canutama; RESEX Ituxi; RESEX Médio Purus; TI Água Preta/Inari; TI Caititu; TI Camicuã; TI Diajui; TI Ipixuna; TI Nove de Janeiro; TI Seruni/Mariene; TI Tenharim Igarapé Preto; e TI Tenharim Marmelos.

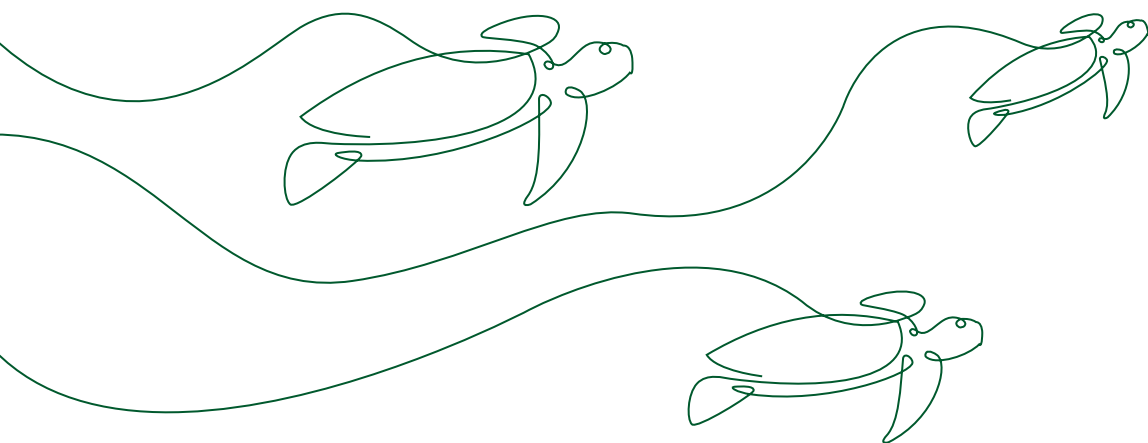
O outro projeto nesse bloco, implementado pelo IDESAM, é o *Cidades Florestais Médio-Purus*, cujo objetivo é buscar a implementação e a sustentabilidade financeira das áreas protegidas por meio de mecanismos previstos na legislação de UCs, incentivando o desenvolvimento sustentável e a geração de renda para as comunidades. Estão incluídas as linhas de atuação em mecanismos de governança, o uso sustentado dos recursos naturais, os sistemas de monitoramento e proteção e a integração com desenvolvimento local e regional.

São 1.492.435 hectares e 400 beneficiários diretos do projeto, em seis municípios do Amazonas.

Aglutinadas: Associação Agroextrativista dos Moradores da Floresta Estadual Tapauá (AAMAFET); Associação dos Produtores Agroextrativistas da Assembleia de Deus do Rio Ituxi (APADRIT); Associação Comunitária São Sebastião do Igapó Açú; Central das Associações Agroextrativistas de Democracia (CAAD); Casa do Rio; e Cooperativa Agroextrativista da RESEX Ituxi (COPAGRI).

Parceiros locais: Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae).

Áreas Protegidas: RESEX Ituxi; FLOTA de Tapauá; RDS Igapó Açú; e RDS Rio Amapá.



4.4.4 Bloco Norte do Pará



O projeto *Castanheira: práticas de governança territorial e uso sustentado de recursos naturais nas Unidades de Conservação Flota do Paru e entorno da ESEC do Jari* da AMOREMA, parceira da Rede LIRA, promoverá a consolidação através da gestão de estratégias de governança territorial e do uso sustentado dos recursos naturais por suas populações tradicionais.

Ele visa a promoção e a manutenção da sua paisagem, a conservação da biodiversidade e das funções climáticas e o desenvolvimento socioambiental e cultural de povos e comunidades tradicionais de duas UCs, na Calha Norte do Pará. O projeto envolve ações de governança em cadeias da

sociobiodiversidade, como a da castanha, com trabalho de capacitação, instalação e funcionamento de duas microusinas, entre outros. Os beneficiários são os povos e as populações tradicionais das comunidades das unidades e do seu entorno.

São 557.263 hectares e 1.500 beneficiários diretos do projeto, em quatro municípios do Pará e um do Amapá.

Aglutinadas: Associação das Famílias da Casa Familiar Rural de Gurupá (ACFAG – CFR), Centro Agroambiental da Amazônia (CAAM) e Associação dos Produtores Agroextrativistas da Comunidade Barreiras (ASPAGB).

Parceiros locais: Conselho Nacional de Populações Extrativistas (CNS); Instituto Amazônico de Agriculturas Familiares (INEAF/UFPa); SEMA do município de Almeirim/PA; ICMBio; e IDEFLOR-Bio.

Áreas Protegidas: ESEC do Jari; FLOTA do Paru.

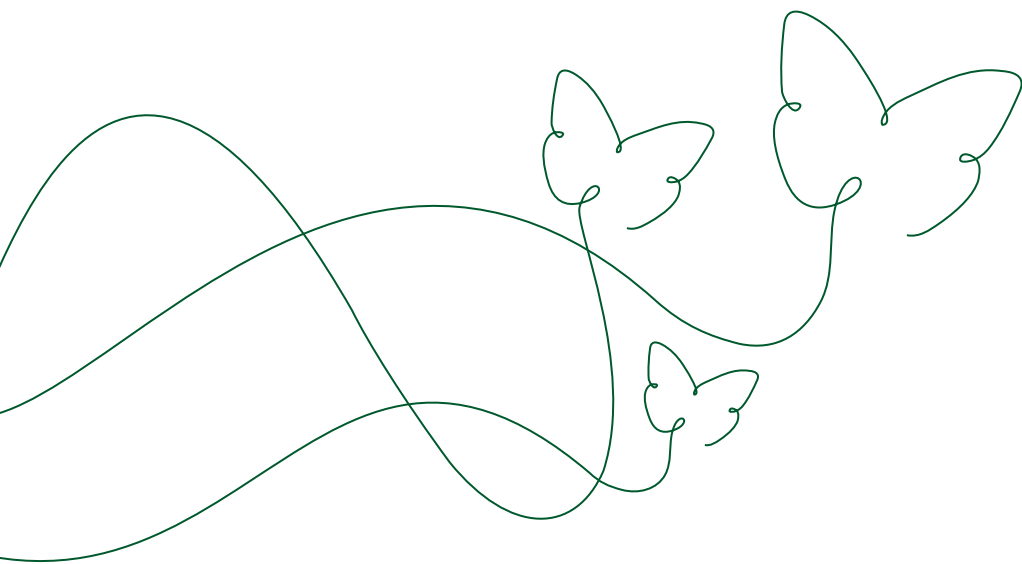
O outro projeto nesse bloco, implementado pelo IMAZON, é o *Kanawa: consolidando a rede de áreas protegidas no Norte do Pará*. Seu objetivo é contribuir para a consolidação das áreas protegidas do Norte do Pará, através de estratégias de geração de renda e integração da gestão territorial, o que possibilita a construção de uma agenda comum de trabalho e cooperação. Estão incluídas as linhas de atuação em integração com desenvolvimento local e regional e o uso sustentado dos recursos naturais, através do apoio às cadeias de turismo, castanha, pimenta e óleo de copaíba.

São 14.803.535 hectares e 320 beneficiários diretos do projeto, em três municípios do Pará, dois municípios do Amazonas e dois em Roraima.

Aglutinadas: Instituto de Pesquisa e Formação Indígena (IEPÉ); Cooperativa Mista dos Povos e Comunidades Tradicionais da Calha Norte (COOPAFLOA); Associação Indígena Kaxuyana Tunayana Kahyana (AIKATUK); Conselho Geral do Povo Hexkaryana (CGPH); e Associação das Mulheres Indígenas da Região do Município de Oriximiná (AMIRMO).

Parceiros locais: IDEFLOR-Bio; COIAB; Associação dos Povos Indígenas do Mapuera (APIM); Associação dos Povos Indígenas Wai Wai (APIW); Associação dos Povos Tiriyo, Kaxuyana e Txikiyana (APITIKATXI); Associação dos Povos Indígenas Wayana e Aparai (APIWA); Associação dos Povos Indígenas Trombetas-Mapuera (APITMA); e Instituto de Manejo e Certificação Florestal e Agrícola (IMAFLORA).

Áreas Protegidas: FLOTA de Faro; FLOTA do Trombetas; TI Nhamundá-Mapuera; TI Kaxuyana-Tunayana; e TI Trombetas-Mapuera.



4.4.5 Bloco Rondônia-Acre



O projeto *Conectando Terras Indígenas* da Associação de Defesa Etnoambiental Kanindé se propõe a promover a sustentabilidade socioambiental de TIs e UCs em Rondônia, com a implementação de planos de gestão territorial e ambiental. O projeto contribuirá para a conservação da floresta e o fortalecimento de cinco associações indígenas e uma extrativista. Ele atuará no desenvolvimento sustentável de seus territórios, com ações que envolvem as cadeias de turismo, farinha, castanha, implementação do Plano de Proteção Integrada e biomonitoramento.

São 3.178.789 hectares e 2.170 beneficiários diretos do projeto, em onze municípios de Rondônia.

Aglutinadas: Associação Metareilá do Povo Indígena Suruí; Associação do Povo Indígena Uru-eu-wau-wau/Jupaú; Associação Indígena Zavidjaj Djigúhr (ASSIZA); Associação Indígena Karo Pajgap; Associação Indígena Santo André; e Associação dos Seringueiros do Vale do Guaporé (AGUAPÉ).

Parceiros locais: ICMBio; Ação Ecológica Guaporé (ECOPORÉ); Universidade Federal de Rondônia/Mestrado e Doutorado em Geografia (UFR); Coordenadoria de Unidades de Conservação (CUC/SEDAM/RO); e Cooperativa de Produção e Extrativismo Sustentável da Floresta Indígena Garah Itxa do Povo Paiter Suruí.

Áreas Protegidas: TI Sete de Setembro; TI Uru-Eu-Wau-Wau; TI Igarapé Lourdes; TI Pacaás Novas; RESEX Estadual do Rio Cautário; e PARNA de Pacaás Novos.

O outro projeto desse bloco será implementado pela SOS Amazônia e é intitulado *Nossa Bio - Territórios Conservados*. Ele irá promover arranjos comerciais coletivos, obras e cursos de manejo e boas práticas, a fim de dinamizar a economia local e manter a floresta em pé. Inclui a capacitação em cadeias de valor, como cacau silvestre, borracha e açaí, e a implementação da Trilha Chico Mendes e de um plano de turismo.

São 2.135.552 hectares e 1.455 beneficiários diretos do projeto, em quatro municípios do Acre e dois em Rondônia.

Aglutinadas: Associação dos Moradores e Produtores da Reserva Extrativista Chico Mendes em Assis Brasil (AMO-PREAB); Associação dos Moradores e Produtores da Reserva Extrativista Chico Mendes em Brasileira e Epitaciolândia (AMOPREBE); Associação dos Moradores e Produtores da Reserva Extrativista Chico Mendes em Sena Madureira

(AMOPRESEMA); Associação dos Moradores e Produtores da Reserva Extrativista Chico Mendes em Xapuri (AMO-PREX); Associação dos Seringueiros do Seringal Cazumbá (ASSC); Associação dos Extrativistas da Floresta Nacional do Macaúã e Área de Entorno (ASSEXMA); e Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia (IPAM).

Parceiros locais: Centro de Trabalhadores da Amazônia (CTA); WWF - Brasil; ICMBio; Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa); Universidade Federal do Acre (UFAC); Secretaria de Estado de Empreendedorismo e Turismo (SEET/RO); SEDAM/RO; SEMA/AC; Prefeitura Municipal de Xapuri; Prefeitura Municipal de Assis Brasil; Prefeitura Municipal de Nova Mamoré; Prefeitura Municipal de Guajará-Mirim; Fair Trade Comércio e Exportação de Calçados e Acessórios LTDA (VERT-Shoes); Luisa Abram Chocolates; Empresa Árvores para o Planeta; e Empresa EME Amazônia Empresa Lorenzo Expeditions.

Áreas Protegidas: RESEX Chico Mendes; RESEX Cazumbá-Iracema; FLONA de São Francisco; FLONA do Macaúã; e PAREST de Guajará-Mirim.

4.4.6 Bloco Xingu



Por fim, um dos parceiros da Rede LIRA é o Instituto Kabu, que atua no Bloco Xingu e promoverá a gestão sustentável dos territórios Kayapó-Panará no sudeste da Amazônia, por meio do projeto *Gestão Sustentável dos Territórios Kayapó-Panará*.

As atividades envolvem a continuidade e a implementação de ações que contribuam para a proteção desses territórios, de seus recursos naturais e de suas populações e respectivos modos de vida. Busca, também, a promoção da autonomia e de uma melhor qualidade de vida aos povos da floresta e a suas futuras gerações, com foco no fortalecimento das organizações representativas desses povos. Especificamente, será feito monitoramento ambiental, capacitação de agentes ambientais, etnomapeamentos e atuação nas cadeias de farinha e cumaru.

São 10.874.000 hectares e 6.462 beneficiários diretos do projeto, em cinco municípios no Mato Grosso e cinco no estado do Pará.

Aglutinadas: Instituto Raoni (IR); Associação Floresta Protegida (AFP) e Associação Indígena Iakiô Panará.

Parceiros locais: ISA; IMAFLORA; Associação Terra Indígena Xingu (ATIX); e FUNAI.

Áreas Protegidas: TI Baú; TI Capoto/Jarina; TI Kayapó; TI Menkragnoti; e TI Panará.

4.5 Potencializando Impactos por Meio da Atuação em Rede

Como comentado anteriormente, o LIRA possui uma abordagem de gestão integrada, que fomenta as sinergias entre as diversas frentes de atuação. Isso oportuniza que os resultados gerados e seus impactos sejam ampliados.



4.5.1 Ampliação da Efetividade de Gestão

Alcançar uma gestão efetiva é um desafio enfrentado em áreas protegidas ao redor do mundo, e na Amazônia brasileira a realidade não é diferente. O TCU, em relatório de auditoria do Acórdão n.º 3.101/2013, constatou que as UCs da Amazônia enfrentam uma série de desafios para alcançar os resultados e os impactos esperados. O principal motivo destacado no relatório é a fragilidade da gestão dessas áreas, que impede o pleno aproveitamento do potencial associado ao uso público, às concessões florestais, ao fomento às atividades extrativistas e às atividades de pesquisas e monitoramento [27].

Alguns dos impactos negativos gerados por essa baixa efetividade dizem respeito à impossibilidade do cumprimento integral das funções sociais e ambientais determinadas em seus atos de criação, o que gera frustração das populações locais, que anseiam pelos benefícios potenciais que a proteção e o desenvolvimento desses territórios deveriam gerar.

Essas limitações são encontradas nas várias categorias de UCs. Muitos parques nacionais e estaduais, por exemplo, não estão abertos ao uso público e, portanto, são incapazes de gerar os impactos econômicos oriundos do ecoturismo [27]. Ademais, a maioria florestas nacionais e estaduais não implementou concessões florestais, o que permitiria a exploração econômica sustentável, com base no uso múltiplo dos recursos florestais madeireiro e não madeireiro [24].

Nas reservas extrativistas, é preciso avançar com a implementação dos acordos de gestão e dos planos de manejo, para alcançar melhores resultados em relação às atividades produtivas sustentáveis. Essa categoria de UC foi criada com o objetivo de proteger os meios de vida e a cultura das populações extrativistas tradicionais, especialmente a partir do uso sustentável dos ativos naturais. Áreas que não conseguem cumprir essas funções tornam-se mais vulneráveis à crescente pressão de atividades produtivas não sustentáveis, sobretudo a pecuária extensiva [24].

Nas TIs, são vários os desafios para a implementação da PNGATI. Considerando-se os aspectos de autonomia e autodeterminação dos povos indígenas, a implementação da PNGATI não é uma obrigação apenas do setor público, embora seja fundamental o acesso às políticas e aos programas públicos como um direito cidadão básico, mas é um desafio que compete, também, às próprias comunidades e organizações indígenas e suas organizações parceiras [4].

O processo de implementação dessa política deve ser participativo, uma postura que, além de ética, é estratégica, já que garante o protagonismo e a participação indígena na gestão ambiental e territorial. A PNGATI prevê: instrumentos de gestão territorial e ambiental para TIs; ferramentas de planejamento das ações de proteção; e conservação e uso dos recursos ambientais e da biodiversidade.

Nesse sentido, trabalhar com efetividade de gestão representa apoiar a construção e a implementação dessas ferramentas, sistematizando processos de reflexão dos povos indígenas sobre seus territórios. Com isso, a intenção é buscar uma maior sustentabilidade no uso dos recursos naturais das TIs, para ampliar e subsidiar o diálogo e as ações de governo e de organizações da sociedade civil na efetivação adequada de políticas públicas indigenistas e ambientais [4].

Atualmente, sua importância para a conservação já é significativa, barrando o desmatamento e preservando a sociobiodiversidade. Com isso, o que se pretende é aumentar sua resiliência às ameaças externas e seu reconhecimento na manutenção das funções ecológicas da floresta.

Dessa forma, ressalta-se a contribuição da iniciativa LIRA para o fortalecimento de políticas públicas e de instrumentos de gestão ambiental e florestal, como já destacado anteriormente, o que está associado, também, ao cumprimento de Acordos e de Convenções Internacionais.

Como já destacado anteriormente, o principal objetivo do LIRA é contribuir com o aumento do nível de efetividade de gestão em áreas protegidas da Amazônia, visando à manutenção da cobertura florestal e resiliência às suas ameaças. Dessa forma, torna-se fundamental que sejam estabelecidas estratégias de acompanhamento da gestão de áreas protegidas e de ampliação dos impactos da iniciativa, por meio de sua rede de atuação.

Neste capítulo, será analisada a efetividade de gestão de UCs, para as quais existem ferramentas e indicadores já consolidados. No tocante às TIs, o LIRA considera que a iniciativa é uma oportunidade de avançar a discussão, com o apoio dos parceiros e de relevantes atores que atuam com a temática, para chegar em um entendimento comum sobre elementos básicos que podem orientar uma análise de governança e gestão.

Para realização da análise da linha de base sobre a efetividade de gestão das UCs, quatro metodologias independentes foram utilizadas. A primeira é o Sistema de Análise e Monitoramento de Gestão (SAMGe), que forneceu dados relativos a 20 UCs federais contempladas pelo LIRA, atualizados em 2020. O segundo método, denominado Avaliação

Rápida e Priorização da Gestão de Unidades de Conservação (Rappam, na sigla em inglês), abarcou 41 UCs¹⁴. O terceiro método consiste na Ferramenta de Avaliação de Unidades de Conservação (FAUC), desenvolvida pelo Programa ARPA e aplicada em 2020, em 32 das UCs apoiadas pelo LIRA. Por fim, foi utilizado o método desenvolvido e aplicado pelo Tribunal de Contas da União (TCU) em uma auditoria coordenada de UCs da Amazônia, realizada em 2014 e que abrangeu 42 UCs.

Os quatro métodos (SAMGe, Rappam, FAUC e TCU) permitiram uma avaliação integrada das 43 UCs contempladas pelo LIRA, mesmo que cada uma tenha um conjunto específico de áreas e datas de avaliação (Figura 9). Os gráficos apresentados na **Figura 10** e **Figura 11** permitem a comparação dos resultados, segundo o bloco e a categoria das UCs.

Vale lembrar que as metodologias, apesar de utilizarem diferentes conjuntos de parâmetros para as análises, resultam em índices de efetividade que variam entre 0% (pior cenário) e 100% (melhor cenário). A exceção é a metodologia do TCU cuja escala é de 0 - 3, para a qual os valores foram normalizados em uma escala de 100.

Ferramenta	Sistema de Análise e Monitoramento de Gestão (SAMGe)	Avaliação Rápida e Priorização da Gestão de Unidades de Conservação (Rappam)	Ferramenta de Avaliação de Unidades de Conservação (FAUC)	Índice de Implementação e da Gestão de Áreas Protegidas (Indimapa)
Responsável pela Aplicação	Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio)	WWF Brasil	Programa Áreas Protegidas da Amazônia (ARPA)	Tribunal de Contas da União
Ano	2020	2008 e 2015	2020	2014
Unidades Apoiadas pelo LIRA Avaliadas	20 Unidades	41 Unidades	32 Unidades	42 Unidades

¹⁴ Dados de 2015, salvo para as Florestas Estaduais, cujos dados são de 2008.

FIGURA 9
FERRAMENTAS DE EFETIVIDADES.



JOSÂNGELA JESUS

Avaliações dos Blocos de UCs Contempladas pelo LIRA

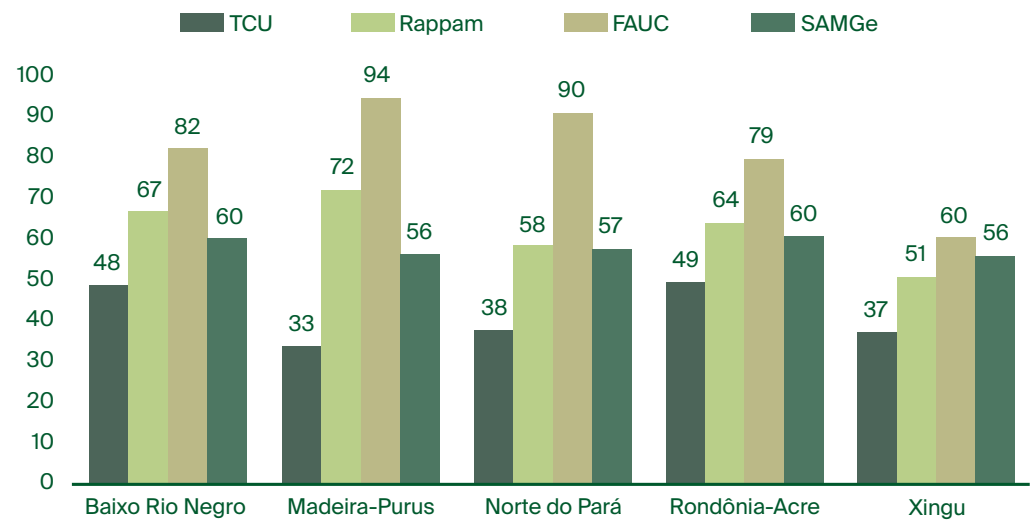


FIGURA 10
RESULTADOS DOS ÍNDICES MÉDIOS DE EFETIVIDADE/CONSOLIDAÇÃO PARA OS QUATRO MÉTODOS DE AVALIAÇÃO, POR BLOCOS DE UCS CONTEMPLADAS PELO LIRA. FONTE: TCU (2014), WWF-BRASIL¹⁵, ARPA¹⁶ E ICMBIO¹⁷.

Avaliações das Categorias de UCs do LIRA

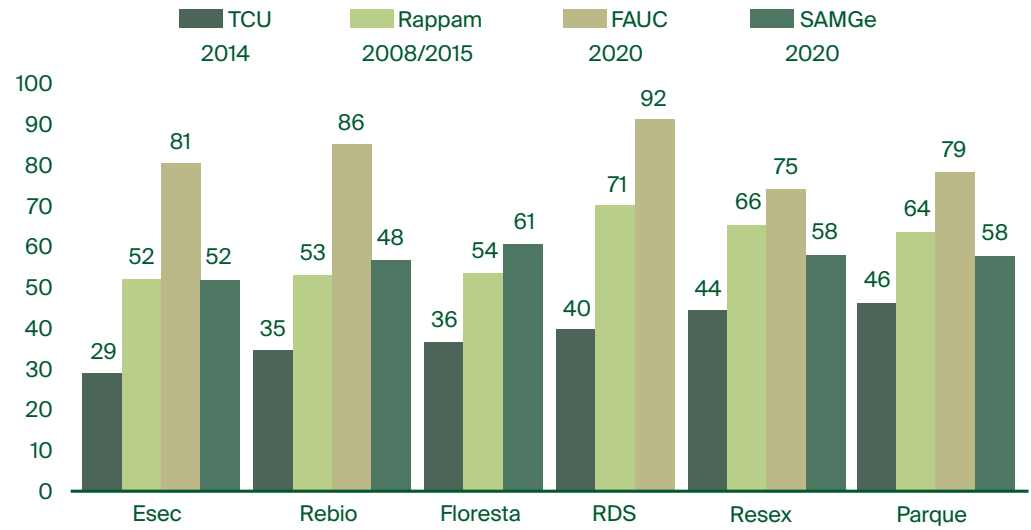


FIGURA 11
RESULTADOS DOS ÍNDICES MÉDIOS DE EFETIVIDADE/CONSOLIDAÇÃO PARA OS QUATRO MÉTODOS DE AVALIAÇÃO, POR CATEGORIAS DE UCS CONTEMPLADAS PELO LIRA. FONTE: TCU (2014), WWF-BRASIL¹⁵, ARPA¹⁶ E ICMBIO¹⁷.

Apesar da variação observada nos resultados, percebe-se que os blocos Baixo Rio Negro e Madeira-Purus apresentaram os melhores índices, com uma efetividade média de 64%. Os blocos Norte do Pará e Rondônia-Acre apresentaram variação nos resultados entre metodologias, mas com efetividades médias similares, 61% e 63%, respectivamente. Já o bloco Xingu teve a pior avaliação, com 51% de efetividade média.

Em relação às categorias, as RDS, as RESEX e os Parques apresentaram os melhores desempenhos, em comparação às demais, que apresentaram resultados relativamente similares.

Os resultados demonstram a variação nos resultados a depender da metodologia adotada (**Figura 12**). Em geral, as unidades apoiadas pelo LIRA variam entre uma gestão de moderada à alta efetividade e apresentam, também, níveis altos de consolidação em relação às metas do Programa ARPA. Nota-se, no entanto, que, de acordo com os critérios adotados pelo TCU e o ano em que a avaliação foi realizada, os resultados de avaliação da gestão são inferiores às demais metodologias, com índices medianos e baixos de implementação.

Avaliações da Gestão e Consolidação das UCs da Amazônia

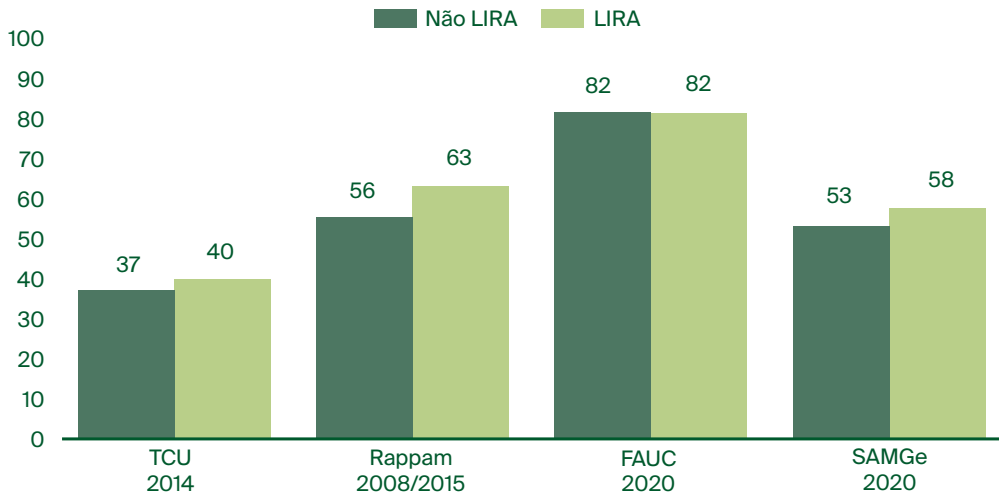


FIGURA 12
RESULTADOS DOS ÍNDICES MÉDIOS DE EFETIVIDADE/CONSOLIDAÇÃO PARA AS UCS DA AMAZÔNIA, APOIADAS OU NÃO PELO LIRA. FONTE: TCU (2014), WWF-BRASIL, ARPA E ICMBIO¹⁷.

¹⁵ Disponível em: <https://www.wwf.org.br/informacoes/biblioteca/?60763/Rappam-2015>

¹⁶ Disponível em: <http://arpa.mma.gov.br/fauc-2/>

¹⁷ Disponível em: <http://samge.icmbio.gov.br/>

Quando se compara as avaliações dos anos de 2019 e 2020, das UCs abrangidas pelo LIRA em relação às demais unidades amazônicas, há uma pequena diferença, pois as primeiras apresentam melhores resultados (**Figura 13**).

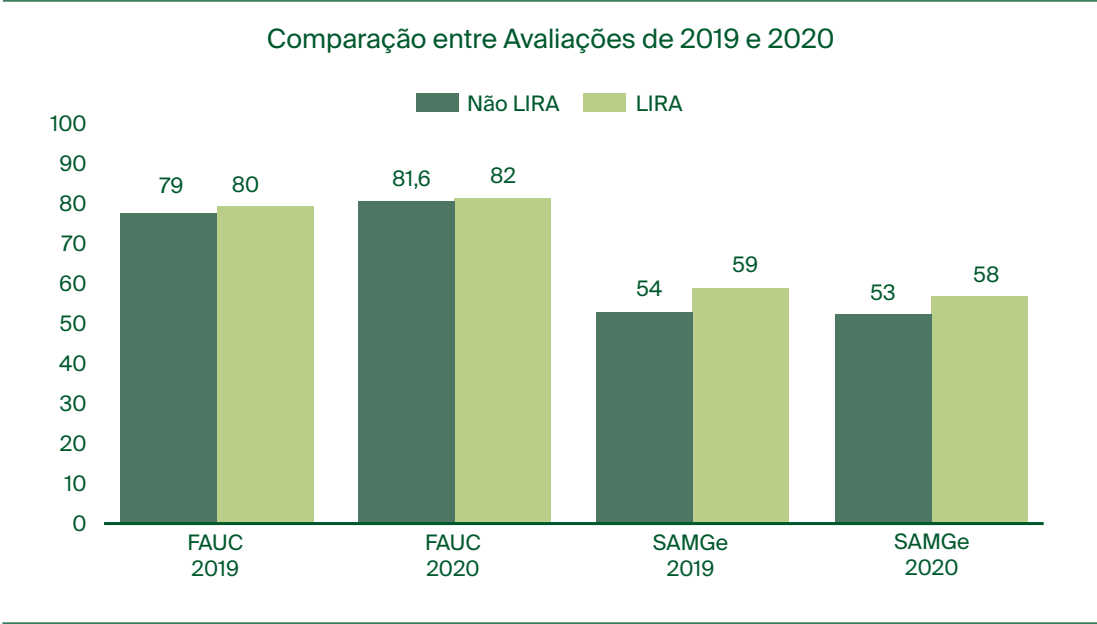


FIGURA 13
RESULTADOS DOS ÍNDICES MÉDIOS DE EFETIVIDADE/CONSOLIDAÇÃO PARA O SAMGE E FAUC CONSIDERANDO 2019 E 2020 DAS UCS DA AMAZÔNIA, CONTEMPLANDO LIRA E NÃO-LIRA. FONTE: ARPA¹⁸ E ICMBIO²⁰.

Quatorze UCs foram avaliadas pelos quatro métodos empregados, conforme pode ser observado na **Figura 14**.

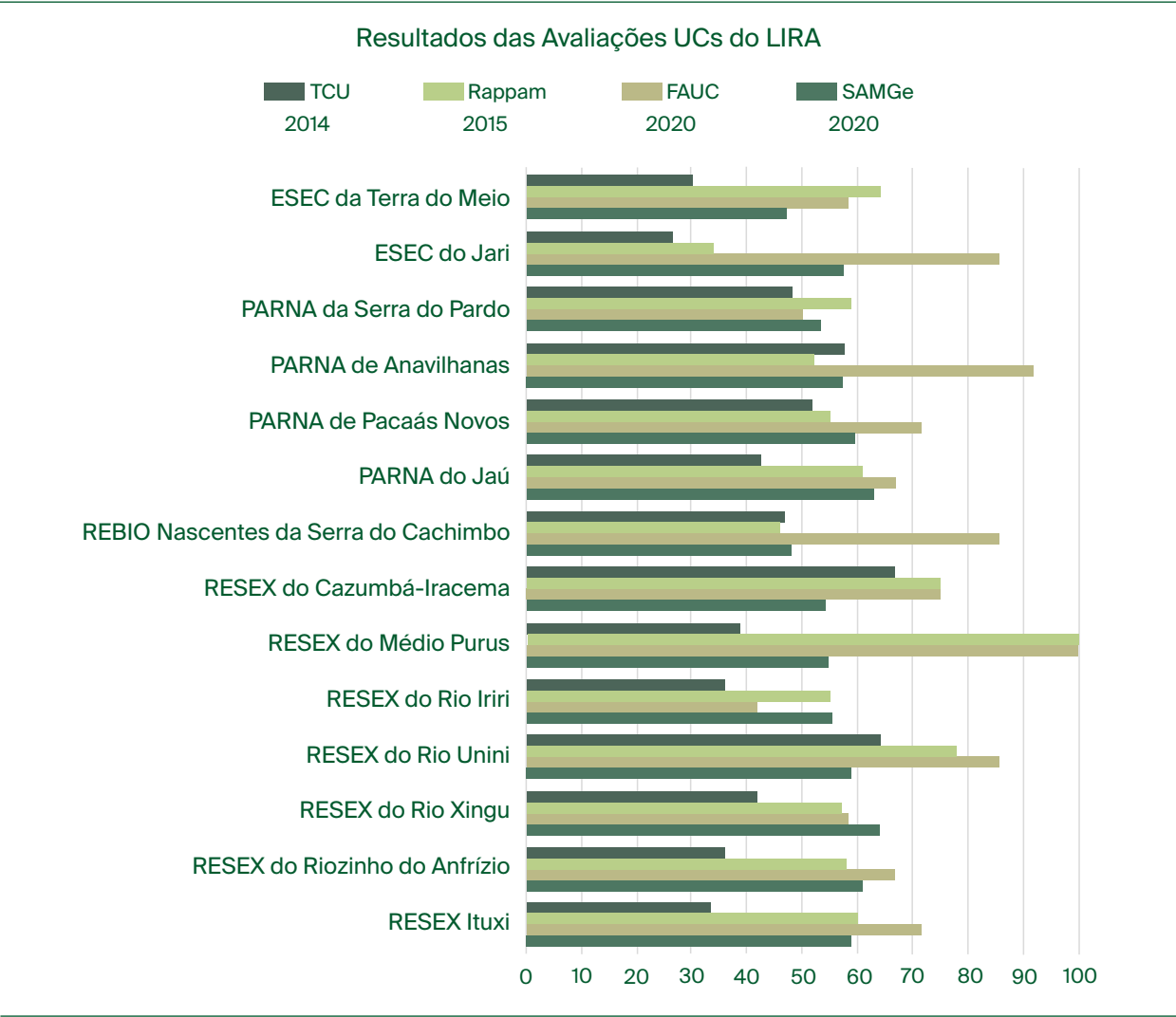


FIGURA 14
RESULTADOS DOS ÍNDICES DE EFETIVIDADE/CONSOLIDAÇÃO PARA 14 UCS AVALIADAS PELOS QUATRO MÉTODOS: SAMGE, RAPPAM, FAUC E TCU. FONTE: TCU (2014), WWF-BRASIL¹⁸, ARPA¹⁹ E ICMBIO²⁰.

¹⁸ Disponível em: <https://www.wwf.org.br/informacoes/biblioteca/?60763/Rappam-2015>

¹⁹ Disponível em: <http://arpa.mma.gov.br/fauc-2/>

²⁰ Disponível em: <http://samge.icmbio.gov.br/>

Os resultados para as 43 UCs contempladas pelo LIRA, segundo os quatro métodos de avaliação, estão na **Tabela 5**. Em síntese, é possível destacar alguns pontos:

SAMGe: avaliou as 20 UCs federais contempladas pelo LIRA, em 2019 e 2020. Apontou uma gestão de moderada à alta efetividade e trouxe os principais desafios, como “contexto” e “processos”. O primeiro elemento integra o impacto territorial da unidade e aponta o impacto de usos contrários

à sua categoria, conforme as ameaças, as vulnerabilidades e as oportunidades. O segundo elemento analisa a governabilidade e a resposta institucional às ações de manejo propostas aos desafios territoriais de gestão. Sendo assim, as maiores demandas dessas unidades são o controle e a consolidação de estratégias que coíbam usos impróprios específicos do território ao qual elas se inserem. O quadro abaixo (**Tabela 1**) destaca as UCs que apresentaram maiores deficiências com base nesse método.

UCs com Maiores Deficiências na Gestão segundo a Metodologia SAMGe		
UC	Resultado da Avaliação	Observações
ESEC da Terra do Meio	47,1%	Maior deficiência no elemento resultados e contexto, sendo os demais moderados, exceto insumos, com alta avaliação.
REBIO Nascentes Serra do Cachimbo	47,9%	Maior deficiência no planejamento e contexto, com os demais resultados medianos, exceto insumos, com alta avaliação.
PARNA da Serra do Pardo	53,1%	Maior deficiência no elemento contexto e processos, mas mediano nos demais, com exceção dos insumos, com alta pontuação.
FLONA Balata Tufari	53,7%	Todos os elementos medianos, com exceção de contexto, que apresentou deficiência, e de insumos, que foi bem avaliado.
RESEX Cazumbá-Iracema	54,2%	Maior deficiência em planejamento, e os demais foram considerados medianos.

TABELA 1
UCS COM MAIORES DEFICIÊNCIAS NA GESTÃO SEGUNDO A METODOLOGIA SAMGE.

Rappam: avaliou 41 das 43 UCs contempladas pelo LIRA, em 2008 e 2015, enquadrando duas delas com uma gestão de baixa efetividade (FLOTA do Iriri e ESEC do Jari); 17, em moderada efetividade e 22, em alta efetividade, com destaque para a RESEX do Médio Purus, com 100% de efetividade. Nessa abordagem, os principais desafios de gestão são os insumos e os resultados. O primeiro diz respeito a recursos humanos, comunicação e informação, infraestrutura e recursos financeiros. O segundo considera os produtos

dos últimos dois anos da UC nos quesitos: planejamento da gestão, recuperação de áreas, manejo, divulgação, infraestrutura, capacitação, gestão de pessoas, relação com as comunidades locais, pesquisa e monitoramento de resultados. Nesse sentido, vê-se a necessidade de maiores recursos para consolidação dos resultados das unidades, nos quesitos apontados, cujo planejamento já se desenvolve de forma efetiva (**Tabela 2**).

UCs com Maiores Deficiências na Gestão segundo a Metodologia Rappam		
UC	Resultado da Avaliação	Observações
FLOTA do Iriri	23,28%	UC com deficiência em todos os elementos, com resultados medianos para planejamento.
ESEC do Jari	33,73%	UC com deficiência em todos os elementos, com resultados medianos para insumos.
FLONA de Altamira	41,79%	UC com deficiência em insumos e resultados.
REBIO Nascentes Serra do Cachimbo	46,27%	UC com deficiência em insumos, com os demais resultados medianos.
FLONA de Balata Tufari	46,86%	UC com deficiência em insumos, com os demais resultados medianos.

TABELA 2
UCS COM MAIORES DEFICIÊNCIAS NA GESTÃO SEGUNDO A METODOLOGIA RAPPAM.

FAUC: avaliou a consolidação de 32 UCs contempladas pelo LIRA em 2020. Elas apresentaram, em geral, um alto nível de consolidação, sendo as principais demandas os marcos referenciais: instalações mínimas, grau de proteção e equipe técnica. Esse resultado se relaciona com o apontado pelo Rappam em relação aos insumos, sobretudo quanto

à infraestrutura. O grau de proteção também dialoga com o resultado do SAMGe, destacado no elemento de “contexto”, o que reforça a necessidade de essas unidades se adequarem às pressões territoriais que as impactam expressivamente (**Tabela 3**).

UCs com Maiores Deficiências na Gestão segundo a Metodologia FAUC		
UC	Resultado da Avaliação	Observações
RESEX do Rio Iriri	42%	Monitoramento e instalações mínimas muito deficientes.
PARNA da Serra do Pardo	50%	Demarcações estratégicas e funcionamento do conselho muito deficientes.
RESEX Chico Mendes	50%	Instalações mínimas, demarcações estratégicas e sinalização muito deficientes.

TABELA 3
UCS COM MAIORES DEFICIÊNCIAS NA GESTÃO SEGUNDO A METODOLOGIA FAUC.

TCU: avaliou, em 2014, 42 das 43 UCs abrangidas pelo LIRA, as quais apresentaram um nível de implementação e gestão geral de moderada efetividade. Não são disponibilizados dados dos parâmetros individualmente, porém, no relatório, são ressaltados os seguintes desafios na consolidação da gestão dessas áreas: subaproveitamento do

potencial econômico, social e ambiental, por exemplo com parques sem uso público e florestas sem exploração legal de madeira; não disponibilização de insumos necessários para a implementação e a boa gestão das UCs; e problemas nas ações de articulação entre os atores envolvidos na governança das UCs do bioma Amazônia (**Tabela 4**).

UCs com Maiores Deficiências na Gestão segundo a Metodologia do TCU		
UC	Resultado da Avaliação	Observações
FLOTA do Iriri	11%	Os dados brutos disponibilizados apresentam apenas os resultados gerais
PAREST do Matupiri	15%	
RESEX Canutama	19%	
FLOTA Tapauá	22%	
RDS do Igapó-Açu	22%	
REBIO Maicuru	23%	

TABELA 4
UCS COM MAIORES DEFICIÊNCIAS NA GESTÃO SEGUNDO A METODOLOGIA DO TCU.



Compilado dos Resultados dos Quatro Métodos de Avaliação das UCs apoiadas pelo LIRA					
Bloco	UC	SANGe 2020	Rappam 2008 e 2015	FAUC 2020	TCU 2014
Baixo Rio Negro	PAREST Rio Negro Setor Norte		62	67	58
	PAREST Rio Negro Setor Sul		81	86	36
	PARNA de Anavilhanas	57	52	92	58
	PARNA do Jaú	63	61	67	42
	RDS Amanã		57	86	36
	RDS do Rio Negro		56	100	44
	RDS Puranga Conquista		85	71	
	RESEX do Rio Unini	59	78	86	64
	» Média do Bloco	60	67	82	48
Madeira-Purus	FLONA de Balata Tufari	54	47		33
	FLONA de Humaitá	62	58		44
	FLOTA Canutama				25
	FLOTA Tapauá				22
	PAREST do Matupiri		81	100	15
	RDS do Igapó Açú		84	100	22
	RDS do Rio Amapá		55	100	42
	RDS do Rio Madeira		82	86	42
	RDS do Juma		72	86	58
	RDS Matupiri		79	100	25
	RDS Piagaçu-Purus		68	100	47
	RESEX Canutama		76	100	19
	RESEX do Médio Purus	55	100	100	39
	RESEX Ituxi	59	60	71	33
	» Média do Bloco	57	72	94	33
Norte do Pará	ESEC do Grão Pará		59	100	30
	ESEC do Jari	57	34	86	27
	FLOTA de Faro		67		53
	FLOTA do Paru		64		45
	FLOTA do Trombetas		64		47
	REBIO Maicuru		60	86	23
	» Média do Bloco	57	58	90	38
Rondônia-Acre	FLONA Macauã	65	65		42
	FLONA São Francisco	63	64		42
	PAREST Guajará-Mirim		59	100	61
	PARNA de Pacaás Novos	59	55	71	52
	RESEX Chico Mendes	59	48	50	56
	RESEX Cazumbá-Iracema	54	75	75	67
	RESEX estadual do Rio Cautário		80	100	28
	» Média do Bloco	60	60	79	49
Xingu	ESEC da Terra do Meio	47	64	58	30
	FLONA de Altamira	61	42		45
	FLOTA do Iriri		23		11
	PARNA da Serra do Pardo	53	59	50	48
	REBIO Nascentes Serra do Cachimbo	48	46	86	47
	RESEX do Rio Iriri	55	55	42	36
	RESEX do Rio Xingu	64	57	58	42
	RESEX do Riozinho do Anfrísio	61	58	67	36
	» Média do Bloco	56	51	60	37
TABELA 5					
A EFETIVIDADE FOI CLASSIFICADA SEGUNDO OS INTERVALOS: NÃO EFETIVA (0 A 20%) EM VERMELHO ESCURO; REDUZIDA EFETIVIDADE (20 A 40%) EM VERMELHO; MODERADA EFETIVIDADE (40 A 60%) EM AMARELO; EFETIVA (60 A 80%) EM VERDE CLARO; E ALTA EFETIVIDADE (80 A 100%) EM VERDE ESCURO. FONTE: TCU (2014), WWF-BRASIL, ARPA E ICMBIO.					

As informações apresentadas anteriormente estabelecem a linha de base do LIRA em relação ao apoio à efetividade de gestão das UCs abrangidas. Vale destacar que, no âmbito das TIs, o Brasil não conta com instrumentos similares de acompanhamento e análise da gestão. Nesse caso, a partir de discussões realizadas junto aos parceiros da Rede

LIRA e dos representantes dessas áreas, pretende-se iniciar um diálogo para a construção de um entendimento sobre a necessidade de uma ferramenta dessa natureza e sua abordagem, o que poderá contribuir não apenas para o acompanhamento das ações, mas para todo o sistema.



4.5.2 Áreas Protegidas como Barreira contra o Desmatamento



A redução do desmatamento é uma ação fundamental no combate à emergência climática, principalmente no Brasil, onde as emissões de gases de efeito estufa ocorrem majoritariamente através da derrubada das florestas. Além da estabilidade climática, a biodiversidade da Amazônia promove diversos outros benefícios, como o transporte de massas de água (através dos rios voadores, para o centro-sul da América do Sul) e a manutenção da cultura tradicional dos povos da floresta. Por essas razões, conservar a Amazônia também significa proteger esses benefícios, chamados de serviços ecossistêmicos, que são essenciais ao bem-viver das sociedades humanas.

Os vetores de desmatamento e degradação do bioma amazônico são diversos, mas a especulação fundiária induzida pela ocupação ilegal de terras públicas (prática conhecida como “grilagem”), certamente, é um dos principais [28]. Para enfrentar esse problema, foi estabelecido, em 2004, o PPCDAm, que envolveu mais de 18 ministérios e órgãos federais em parceria com governos estaduais e municipais.

Esse plano foi responsável pela redução de 83% do desmatamento entre 2004 e 2012, de 27.772 km² para 4.571 km² [29]. Estima-se que a criação de novas áreas protegidas na Amazônia brasileira, a partir de 2002, foi responsável por 37% da redução da taxa de desmatamento entre os anos de 2004

e 2006, equivalente a 13.400 km². Entretanto, houve um grande enfraquecimento dos instrumentos do PPCDAm no curso de 2019, aliado a recordes históricos de desmatamento [30].

Esse cenário impulsionou uma iniciativa de dez redes e organizações da sociedade civil que exigiram a retomada efetiva do PPCDAm em 2020. Essa ação conjunta chama a atenção para os dados do Projeto de Monitoramento da Floresta Amazônica Brasileira por Satélite (PRODES), efetivado pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE). Em 2019, a taxa de desmatamento foi de 10.897 km², isto é, 34% a mais que 2018, sendo o maior índice desde 2008, assim como a terceira maior alta percentual da história.

Em 2020, o desmatamento persistiu em um patamar elevado, próximo à 10 mil km², apesar de uma leve redução em relação ao ano anterior (**Figura 15**). Isso significa se manter próximo à marca dos 13.000 km², o triplo da meta climática de redução do desmatamento para 2020 (3.925 km²) [25].

Nesse contexto, nas áreas protegidas²¹, a extensão do desmatamento possui uma escala significativamente menor, porém elas também sofreram com o aumento histórico em 2019 e 2020 (**Figura 15**), o que ilustra maior pressão sobre esses territórios.

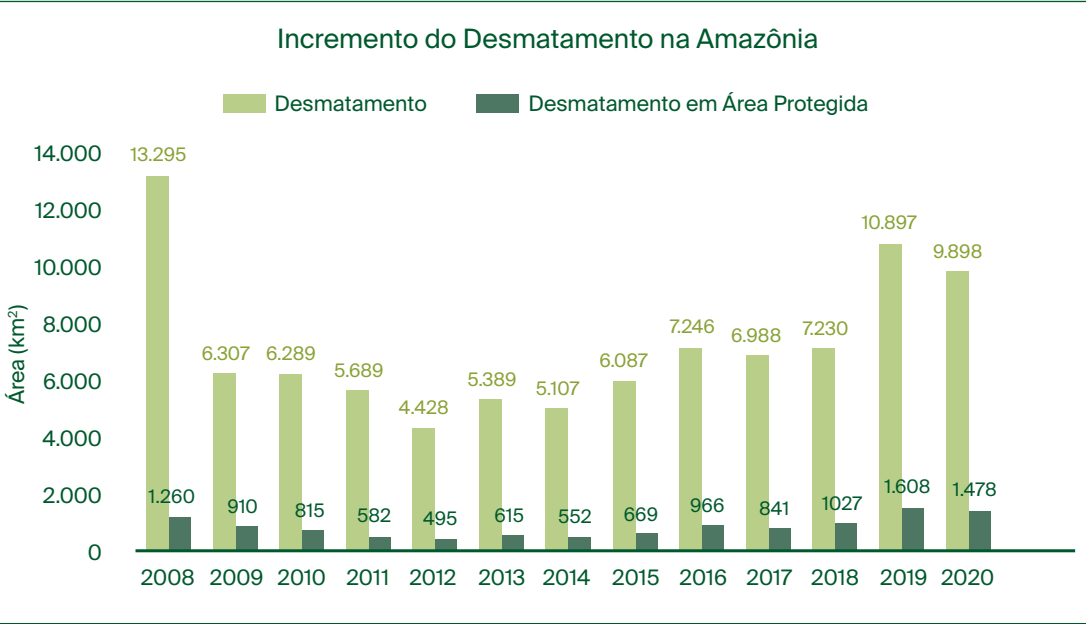


FIGURA 15
DESMATAMENTO ANUAL NA AMAZÔNIA ENTRE 2008 E 2020, SEGUNDO DADOS DO PRODES, MOSTRANDO A ÁREA TOTAL DESMATADA DO BIOMA E ÁREAS PROTEGIDAS. FONTE: INPE²²

²¹ Para o cálculo, estão disponíveis dados de unidades de conservação e terras indígenas.

²² Disponível em: <http://terrabrasilis.dpi.inpe.br/>

O DETER (Detecção de Desmatamento em Tempo Real), outro projeto do INPE, consiste no levantamento, em tempo quase real, de alertas de evidências de alteração da cobertura florestal na Amazônia²³. Desde 2015, o projeto monitora o desmatamento através de imagens de satélite de média resolução, com o intuito de alertar as autoridades sobre possíveis crimes ambientais associados à alteração na cobertura vegetal.

Com os dados produzidos pelo DETER foi gerado o gráfico da **Figura 16**, disponível também na plataforma Terra-Brasilis. Ele exhibe os alertas de desmatamento na Amazônia Legal entre agosto de 2015 e dezembro de 2020.

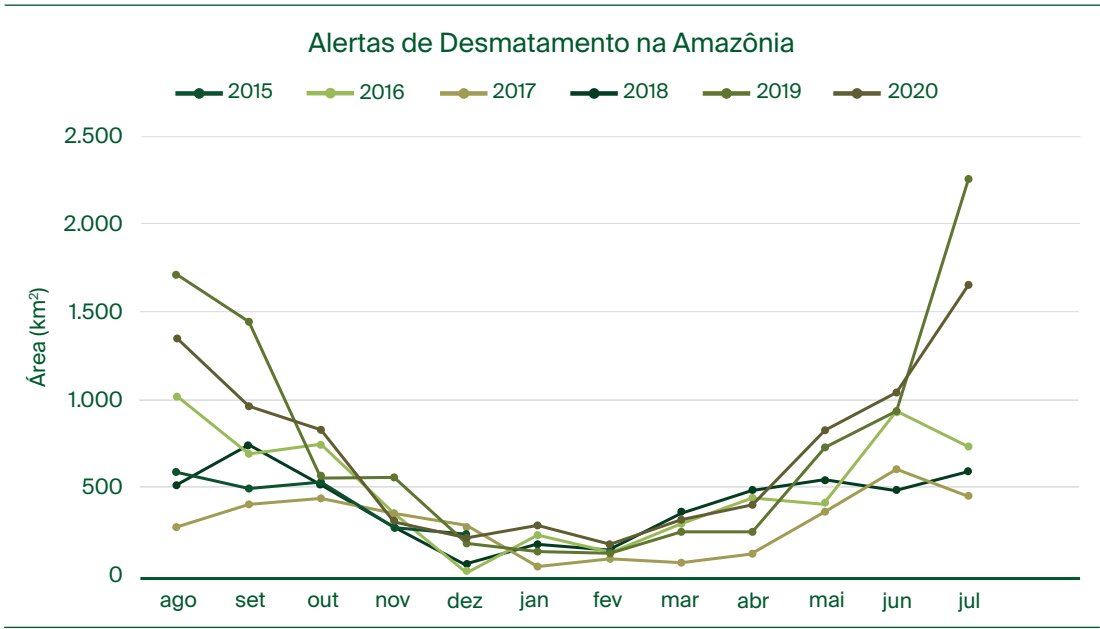


FIGURA 16
DESMATAMENTO DA AMAZÔNIA, DETECTADO PELO PROJETO DETER, DE AGOSTO DE 2015 ATÉ NOVEMBRO DE 2020 (ATUALIZADO ATÉ 14/01/2021). FONTE: INPE²⁴.

As áreas protegidas precisam ser geridas de forma eficiente, para que cumpram sua missão. A baixa efetividade de gestão dessas áreas e a baixa implementação das ações de regularização fundiária e de fomento a atividades produtivas sustentáveis previstas no PPCDAm têm agravado os conflitos sociais e as ameaças de destruição do bioma amazônico. Por isso, o LIRA volta o olhar para a gestão integrada e efetiva do território, na construção de uma barreira efetiva contra a perda da floresta e de sua sociobiodiversidade.

Aplicando-se os dados de avaliação do TCU sobre a gestão das unidades de conservação, as análises preliminares do LIRA sugerem que as áreas avaliadas como de alta efetividade no ano de 2014 sofreram, em média, sete vezes menos com o impacto do desmatamento nos últimos 12 anos, em comparação às áreas de baixa efetividade (**Figura 17**). Em proporção, enquanto as unidades de baixa efetividade tiveram uma média de 5,8% de sua área impactada, as de alta efetividade tiveram a média de 0,4%.

Apesar da boa gestão por si só não determinar se uma área está segura contra o desmatamento, uma gestão mais efetiva proporciona uma maior capacidade de deter as pressões externas, e confere maior resiliência às áreas. São muitos os fatores que contribuem para o desmatamento em áreas protegidas, como sua localização, a facilidade de acesso, sua proximidade a polos madeireiros, entre outros elementos, contudo, em contextos similares, as áreas que são mais bem geridas estarão muito mais protegidas e menos ameaçadas pelo desmatamento que as demais.

Assim, a iniciativa contribuirá para o eixo de ordenamento fundiário do PPCDAm, por meio da ampliação da efetividade de gestão e da integração entre as UCs e o apoio à proteção territorial de TIs, e para o eixo de fomento a atividades sustentáveis mediante o apoio ao desenvolvimento de atividades produtivas e de uso sustentável da floresta junto às comunidades indígenas e às comunidades residentes em unidades de conservação de uso sustentável.

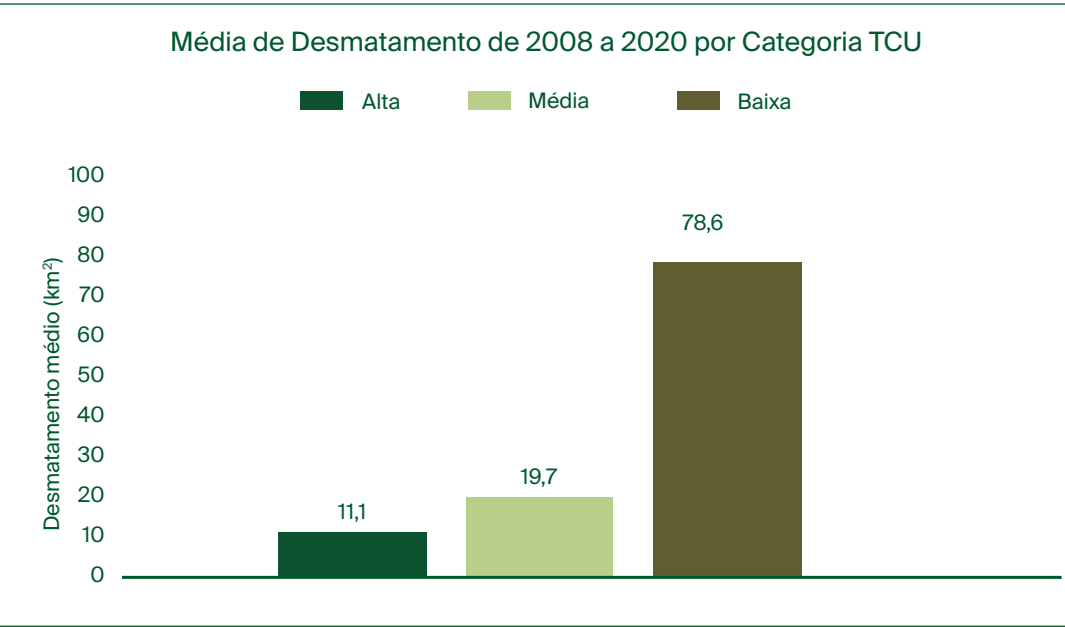


FIGURA 17
DESMATAMENTO MÉDIO DE 2008 A 2020 POR CATEGORIA DE EFETIVIDADE DE GESTÃO. FONTE: TCU (2014) E INPE.

²³ Disponível em: <http://www.obt.inpe.br/OBT/assuntos/programas/amazonia/deter/deter>
²⁴ Disponível em: <http://terrabrasilis.dpi.inpe.br/>

5

Perspectivas de Conservação para a Amazônia



MARCOS AMEND

Para compreender os desafios para conservação da Amazônia, é importante conhecer a pluralidade de realidades que compõem esse grande bioma. O tecido social se constrói com uma multiplicidade de visões e de relações com o ambiente, ao que se soma a importância não apenas local, mas também mundial da floresta na regulação climática, na conservação da sociobiodiversidade e na manutenção da cultura e dos saberes locais.

Por essa razão, o desenvolvimento baseado na agricultura e na pecuária extensiva, em contraponto à manutenção de atividades e modos de vida tradicionais baseados na natureza, atrasa a construção de uma via mais sustentável. O primeiro não se sustenta como alternativa única, além de, frequentemente, causar degradação e desrespeito aos direitos de populações tradicionais e povos indígenas.

Apesar disso, a pressão econômica imposta pelo modo de produção desenvolvimentista tem acarretado o aumento do desmatamento e afetado os direitos, a economia e a cultura de populações locais, tradicionais e indígenas. O garimpo, a grilagem e a agropecuária extensiva são ameaças cada vez mais presentes no território e ocorrem mesmo em áreas legalmente protegidas. Essas ações, por sua vez, estão alicerçadas em políticas governamentais que enfraquecem os órgãos ambientais e os direitos das comunidades.

Essas questões só reforçam a necessidade da ampliação da efetividade de gestão das áreas protegidas, para que haja a superação dos desafios e o reconhecimento de oportunidades

sustentáveis. Isso envolve um campo imenso de possibilidades associadas à ciência, à educação, à bioeconomia e aos serviços ambientais.

Os ativos naturais da Amazônia são capazes de protagonizar uma nova via de desenvolvimento que alie a sabedoria dos povos da floresta à inovação tecnológica, a fim de promover o bem-estar das populações locais e, simultaneamente, proporcionar serviços ecossistêmicos que se estendem muito além das fronteiras da floresta.

Os negócios produtivos socioambientais locais, o trabalho das organizações e das associações comunitárias, o poder público, os financiadores internacionais e as grandes organizações ambientalistas têm o potencial de abrir o caminho para essa via sustentável. No entanto, é imprescindível que todos unam esforços para coordenar suas ações e ampliar o impacto que já possuem individualmente.

O **IPÊ - Instituto de Pesquisas Ecológicas**, reconhece essa necessidade e vem buscando alternativas para encontrar esse campo de sinergias. A instituição atua há 20 anos na Amazônia, buscando modelos inovadores de apoio à conservação e à gestão integrada do território. Temos a crença de que as áreas protegidas devem ser polos de desenvolvimento territorial que aliem a conservação com ciência, educação e negócios sustentáveis. Essas áreas são comprovadamente uma estratégia eficaz de conservação da biodiversidade e da floresta amazônica, e por meio de sua valorização e da ampliação da sua resiliência é possível aumentar os serviços prestados à população.

Acreditamos também que a conservação do território amazônico envolve uma multiplicidade de estratégias, de interesses e de atores, todos trabalhando em sinergia e com o desejo genuíno de construção de um novo modelo de desenvolvimento econômico. Nesse arranjo, podemos falar do ponto de vista de um dos atores – do ponto de vista do IPÊ – uma organização não governamental que trabalha com questões socioambientais no país.

Considerando as experiências e aprendizados que acumulamos em nossa jornada, acreditamos que algumas premissas são fundamentais para que possamos avançar na construção desse novo modelo:

- As ações desenvolvidas no território devem partir de uma perspectiva inclusiva e integrativa, que contemple a diversidade de atores que ali vivem e atuam, compartilhando saberes e aproximando os conhecimentos técnicos, científicos e locais, sempre em busca da promoção de pactos para a conservação.
- É preciso fortalecer os instrumentos de gestão dos territórios, pois, à medida que isso é realizado contemplando-se

a participação social, os resultados alcançados serão mais sólidos e perenes.

A educação é uma ferramenta de transformação da realidade e de empoderamento dos atores locais na defesa de seus direitos e na ampliação de suas habilidades para a construção de uma via de desenvolvimento mais sustentável.

A conservação do território só será garantida se construída com muitas mãos e respeitando-se os papéis e o protagonismo local. A construção de arranjos de governança que efetivamente promovam a participação de atores e de instituições locais é fundamental. O tamanho do desafio e a diversidade do território exigem um esforço colaborativo e capilarizado, orquestrado por uma sólida estratégia de construção de novos modelos para o território.

Além disso, nos trabalhos junto às comunidades locais, aos povos indígenas, aos gestores de UCs, às instituições locais, entre outros, buscamos criar relacionamentos de confiança com sensibilidade, empatia e escuta ativa, além de apoiar e desenvolver capacidades individuais e organizacionais. Algumas das nossas frentes de atuação incluem:



O LIRA é uma oportunidade de buscarmos nossa missão, praticar nossa crença de trabalhar na construção de um arranjo que apoie a gestão das áreas protegidas da Amazônia e a manutenção e valorização dos modos de vida dos povos da floresta.

Diante do grande desafio de construção desse novo modelo de conservação para o território amazônico, sabemos

que cada iniciativa, seja do setor público, privado ou do terceiro setor, é importante. Sendo assim, propomos o diálogo entre esses atores sociais e nos comprometemos com a construção de um pacto colaborativo, em busca de justiça socioambiental e um ecossistema ecologicamente saudável para nós e para as futuras gerações. Nesse contexto, consideramos o LIRA como mais um passo em direção a esse sonho.





6

Referências Bibliográficas

- 1 CASES, M. O. Gestão de unidades de conservação: compartilhando uma experiência de capacitação. Brasília: WWF - Brail; IPÊ, 2012. 396 p.
- 2 ANTONI, G. D. O Programa Piloto para Proteção das Florestas Tropicais do Brasil (PPG-7) e a globalização da Amazônia. Ambiente & Sociedade, Campinas, v. 8, n. 2, p. 299-313, jul-dez 2010.
- 3 BNDES. Fundo Amazônia: Relatório de Atividades 2019. BNDES. [S.l.], p. 204, 2019.
- 4 VIANNA, F. et al. Gestão Ambiental e Territorial Indígena no Brasil: Contribuições do Projeto GATI. [S.l.]: [s.n.], 2016.
- 5 GULLISON, R. E.; HARDNER, J. Progress and challenges in consolidating the management of Amazonian protected areas and indigenous territories. Conservation Biology, v. 32, n. 5, p. 1.020-1.030, 2018.
- 6 LEVERINGTON, F. et al. A Global Analysis of Protected Area Management Effectiveness. Environmental Management, n. 46, p. 685-698, set. 2010.
- 7 FONSECA, C. R.; VENTICINQUE, E. M. Biodiversity conservation gaps in Brazil: A role for systematic conservation planning. Perspectives in Ecology and Conservation, v. 16, n. 2, p. 61-67, 2018.
- 8 PFAFF, A. et al. Protected Areas' Impacts on Brazilian Amazon Deforestation: Examining Conservation - Development Interactions to Inform Planning. PLoS ONE, p. 1-17, 2015.
- 9 WALKER, W. S. et al. The role of forest conversion, degradation, and disturbance in the carbon dynamics of Amazon indigenous territories and protected areas. Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, v. 117, n. 6, p. 3.015-3.025, 2020.
- 10 HOCKINGS, M. et al. Evaluating Effectiveness - A framework for assessing management effectiveness of protected areas. 2.^a ed. Cambridge: IUCN Publications Services Unit, 2006.
- 11 RIBEIRO, K. T. Estratégia do Programa Nacional de Monitoramento da Biodiversidade- Programa Monitora: estrutura, articulações, perspectivas. Brasília: ICMBio, 2018. 51 p.
- 12 TÓFOLI, C. F. et al. Monitoramento Participativo da Biodiversidade: Aprendizados em evolução. 2.^a ed. São Paulos: IPÊ, 2019. 166 p.

13	LOVEJOY, T. E.; NOBRE, C. Amazon tipping point: Last chance for action. Science Advances, 20 dez. 2019.	22	HARTUNG, P. Caminhos para o Brasil no Pós-Pandemia. In: NACIONAL, I. Bioeconomia. São Paulo: Instituto escolhas, v. 13, p. 14-19, 2020.
14	BRASIL. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal. Disponível em: < https://www.mma.gov.br/informma/item/616-preven%C3%A7%C3%A3o-e-controle-do-desmatamento-na-amaz%C3%B4nia.html >. Acesso em: 11 maio 2020.	23	FREITAS, N. F.; SCHOR, T. Bioeconomia e a Bolsa de Mercadorias da Amazônia: Uma Iniciativa Inovadora Para o Desenvolvimento Sustentável da Região Amazônica. In: NACIONAL, I. Bioeconomia. São Paulo: Instituto escolhas, v. 13, p. 20-25, 2020.
15	SOARES FILHO, B. S. O papel das áreas protegidas da Amazônia, em especial as com apoio do ARPA, na redução do desmatamento. Rio de Janeiro: FUNBIO, 2016. 13 p. Disponível em: < https://www.funbio.org.br/wp-content/uploads/2018/02/Papel-das-Areas-Protegidas_PT.pdf >. Acesso em: 11 maio 2020.	24	BENSUSAN, N.; BATISTA, J. D. P. Territórios Tradicionais e Áreas Protegidas. In: SANTILLI, M., et al. Agenda Socioambiental no Congresso: Guia de consulta. Brasília: Instituto Socioambiental, p. 46-79, 2020.
16	GELDMANN, J. et al. Changes in protected area management effectiveness over time: A global analysis. Biological Conservation, v. 191, p. 692-699, 2015.	25	BRASIL. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Painel Unidades de Conservação Brasileiras, 2021. Disponível em: < https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjojMTU0NWMtODkyNCOONzNiLWJlNTQtNGI3NTI2NjliZDkzliwidCI6IjM5NTdhMzY3LTZkMzgtNGMxZi1hNGJhLTMzZThmM2M1NTBINyJ9 >. Acesso em: 19 fev. 2021.
17	SPOELDER, P. Planning. In: WORBOYS, G., et al. Protected Area Governance and Management. Canberra: ANU Press, p. 381-412, 2015.	26	DELGADO, A. B. Conectividade e ajustes em sistemas socioecológicos: o papel das redes de colaboração na conservação da biodiversidade. Brasília: Universidade de Brasília, v. Tese, 2019. 235 p.
18	BORRINI-FEYERABEND, G.; HILL, R. Governance for the conservation of nature. In: WORBOYS, G., et al. Protected Area Governance and Management. Canberra: ANU Press, p. 172-206, 2015.	27	TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO. Amazônia: unidades de conservação: auditoria coordenada. Brasília: TCU, 2014. 64 p.
19	KOTHARI, A.; COONEY, R. Managing Resource Use and Development. In: WORBOYS, G., et al. Protected Areas Governance and Management. Canberra: ANU Press, p. 790-822, 2015.	28	MACUL, M. D. S. Índice de valorização da terra e desmatamento em uma região de fronteira agropecuária na Amazônia: região de Novo Progresso, Pará. São José dos Campos: INPE, 2019. 143 p.
20	PIMENTA, C.; AZEVEDO, A. Por Uma Bioeconomia Inclusiva e Que Mantenha Em Pé a Floresta. In: NACIONAL, I. Bioeconomia. São Paulo: Instituto escolhas, v. 13, p. 31-37, 2020.	29	MELLO, N. G. R. D.; ARTAXO, P. Evolução do Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal. Revista do Instituto de Estudos Brasileiros, Brasil, n. 66, p. 108-129, abril 2017.
21	MATHUR, V. B.; ONIAL, M.; MAUVAIS, G. Managing threats. In: WORBOYS, G., et al. Protected Area Governance and Management. Canberra: ANU Press, p. 473-494, 2015.	30	OBSERVATÓRIO DO CLIMA. ONGs vão ao STF exigir retomada imediata de plano de combate ao desmatamento, 12 Novembro 2020. Disponível em: < http://www.observatoriodoclima.eco.br/ongs-vao-ao-stf-exigir-retomada-imediata-de-plano-de-combate-ao-desmatamento/ >. Acesso em: 07 dezembro 2020.



Anexo I

Lista de Abreviaturas e Siglas

AAMAFET	Associação Agroextrativista dos Moradores da Floresta Estadual Tapauá
ACS Rio Negro	Associação das Comunidades Sustentáveis do Rio Negro
AFP	Associação Floresta Protegida
AGUAPÉ	Associação Indígena Santo André e Associação dos Seringueiros do Vale do Guaporé
AIKATUK	Associação Indígena Kaxuyana Tunayana Kahyana
AMEPP	Associação dos Moradores da Reserva de Desenvolvimento Sustentável Piaga-çu-Purus
AMIRMO	Associação das Mulheres Indígenas da Região do Município de Oriximiná
AMOPREAB	Associação dos Moradores e Produtores da Reserva Extrativista Chico Mendes em Assis Brasil
AMOPREBE	Associação dos Moradores e Produtores da Reserva Extrativista Chico Mendes em Brasileira e Epitaciolândia
AMOPRESEMA	Associação dos Moradores e Produtores da Reserva Extrativista Chico Mendes em Sena Madureira
AMOPREX	Associação dos Moradores e Produtores da Reserva Extrativista Chico Mendes em Xapuri
AMOREMA	Associação dos Moradores da Reserva Extrativista Mapuá
AMORU	Associação de Moradores do Rio Unini
AMPA	Associação dos Amigos do Peixe-boi
AP	Áreas protegida
APADRIT	Associação dos Produtores Agroextrativistas da Assembleia de Deus do Rio Ituxi
APIM	Associação dos Povos Indígenas do Mapuera
APITIKATXI	Associação dos Povos Tiriýó, Katxuyana e Txikiyana
APITMA	Associação dos Povos Indígenas Trombetas-Mapuera

APIW	Associação dos Povos Indígenas Wai Wai
APIWA	Associação dos Povos Indígenas Wayana e Aparai
ARPA	Programa Áreas Protegidas da Amazônia
ASSC	Associação dos Seringueiros do Seringal Cazumbá
ASSEXMA	Associação dos Extrativistas da Floresta Nacional do Macauã e Área de Entor-no
ASSIZA	Associação Indígena Zavidjaj Djigúhr
ATIX	Associação Terra Indígena Xingu
BNDES	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
BRN	Baixo Rio Negro
CAAD	Associação Comunitária São Sebastião do Igapó Açu, Central das Associações Agroextrativistas de Democracia
CAMURA	Central das Associações de Moradores e Usuários da Reserva de Desenvolvi-mento Sustentável Amanã
CDB	Convenção de Diversidade Biológica
CGPH	Conselho Geral do Povo Hexkaryana
CNS	Conselho Nacional de Populações Extrativistas
CNUC	Cadastro Nacional de Unidades de Conservação
COIAB	Coordenação das Organizações Indígenas da Amazônia Brasileira
COOPAFLOA	Cooperativa Mista dos Povos e Comunidades Tradicionais da Calha Norte
COPAGRI	Cooperativa Agroextrativista da RESEX Ituxi
CTA	Centro de Trabalhadores da Amazônia
CUC/SEDAM/RO	Coordenadoria de Unidades de Conservação
DETER	Detecção de Desmatamento em Tempo Real
ECOPORÉ	Ação Ecológica Guaporé
Embrapa	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
ENREDD+	Estratégia Nacional para REDD+
ESEC	Estação Ecológica
FLONA	Floresta Nacional
FLOTA	Floresta Estadual
FOIRN	Federação das Organizações Indígenas do Rio Negro
FUNAI	Fundação Nacional do Índio
FUNBIO	Fundo Brasileiro para a Biodiversidade
FVA	Fundação Vitória Amazônica

GATI	Projeto Gestão Ambiental e Territorial Indígena
GEF	Global Environment Facility
ICMBio	Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade
ID	Instituto de Desenvolvimento Humano, Social e Ambiental
IDEFLOR-Bio	Instituto de Desenvolvimento Florestal e da Biodiversidade do Estado do Pará
IDESAM	Instituto de Conservação e Desenvolvimento Sustentável da Amazônia
IDSM	Instituto de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá
IEB	Instituto Internacional de Educação do Brasil
IEPÉ	Instituto de Pesquisa e Formação Indígena
IMAFLOA	Instituto de Manejo e Certificação Florestal e Agrícola
IMAZON	Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia
INEAF/UFPA	Instituto Amazônico de Agriculturas Familiares
INPE	Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais
IPAM	Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia
IPÊ	Instituto de Pesquisas Ecológicas
IR	Instituto Raoni
ISA	Instituto Socioambiental
IUCN	União Internacional para Conservação da Natureza
JBRJ	Jardim Botânico do Rio de Janeiro
LIRA	Legado Integrado da Região Amazônica
MMA	Ministério do Meio Ambiente
MOSUC	Motivação e Sucesso na Gestão de Unidades de Conservação
MPB	Monitoramento Participativo da Biodiversidade
MPEG	Museu Paraense Emílio Goeldi
ONU	Organização das Nações Unidas
OPAN	Operação Amazônia Nativa
OPIAJ	Organização dos Povos Indígenas Apurinã e Jamamadi
OPIAJBAM	Organização dos Povos Indígenas Apurinã e Jamamadi de Boca do Acre
OPIAM	Organização dos Povos Indígenas do Alto Madeira
PAREST	Parque Estadual

PARNA	Parque Nacional
PGTA	Plano de Gestão Territorial e Ambiental
PNAP	Plano Estratégico Nacional de Áreas Protegidas
PNGATI	Política Nacional de Gestão Territorial e Ambiental de Terras Indígenas
PPCDAm	Plano de Ação para a Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal
PPG-7	Programa Piloto para Proteção das Florestas Tropicais do Brasil
PRODES	Projeto de Monitoramento da Floresta Amazônica Brasileira por Satélite
Rappam	Avaliação Rápida e Priorização da Gestão de Unidades de Conservação
RDS	Reserva de Desenvolvimento Sustentável
REBIO	Reserva Biológica
REDD+	Redução de Emissões Provenientes do Desmatamento e da Degradação flores-tal
RESEX	Reserva Extrativista
SAMGe	Sistema de Análise e Monitoramento de Gestão
Sebrae	Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas
SEET/RO	Secretaria de Estado de Empreendedorismo e Turismo
SEMA/AM	Secretaria Estadual do Meio Ambiente do Amazonas
DEMUC	Departamento de Mudanças Climáticas e Unidades de Conservação
SEUC	Sistema Estadual de Unidades de Conservação
SNUC	Sistema Nacional de Unidades de Conservação
TCU	Tribunal de Contas da União
TI	Terras Indígena
TNC	The Nature Conservancy
UC	Unidade de Conservação
UEA	Universidade Estadual do Amazonas
UFAC	Universidade Federal do Acre
UFAM	Universidade Federal do Amazonas
UFR	Universidade Federal de Rondônia/Mestrado e Doutorado em Geografia
UFSCar	Universidade Federal de São Carlos
UNIFESP	Universidade Federal de São Paulo
WWF	World Wide Fund For Nature



Sobre a Série Técnica

Diálogos da Conservação

A Série Técnica Diálogos da Conservação é um conjunto de publicações do IPÊ, cujo objetivo é compartilhar os resultados e os aprendizados das experiências que vivenciamos, junto com nossos parceiros, em nossos projetos de pesquisa e conservação, ampliando a disponibilização dos conhecimentos gerados e estimulando o diálogo com os diversos atores e setores da sociedade.

Conheça outras publicações da Série Técnica:

Clique no livro/texto para acessar

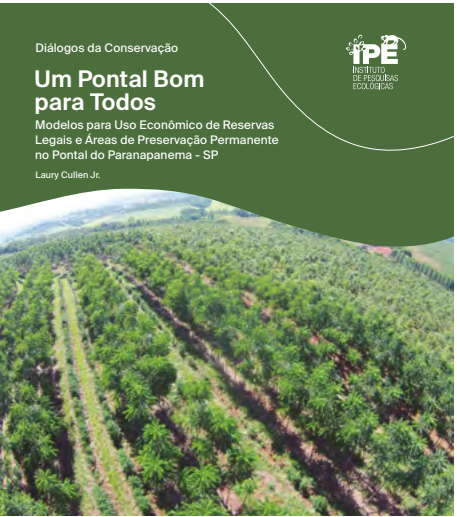


Boas Práticas na Gestão de Unidades de Conservação (2019).

Disponível em: <https://www.escas.org.br/serietecnica-ipe1>

Autores: Angela Pellin, Rafael Chiaravalloti, Fabiana Prado, Andrea Pellin, Claudio Valadares Padua

Resumo: O tema dessa edição refere-se às Boas Práticas na Gestão de Unidades de Conservação. Ao longo do texto, são descritos o nascimento da ideia de investir no compartilhamento de Boas Práticas na Gestão de Unidades de Conservação Federais e como esse processo tem sido construído. Além disso, são apresentados os principais desafios de gestão e as ações desenvolvidas pelos gestores para solucioná-los, buscando compreender o que faz uma experiência ser considerada uma boa prática de gestão.



Um Pontal Bom para Todos: Modelos para Uso Econômico de Reservas Legais e Áreas de Preservação Permanente no Pontal do Paranapanema - SP (2020).

Disponível em: <https://escas.org.br/ipe-2>

Autor: Laury Cullen Jr.

Resumo: O tema dessa edição refere-se aos modelos para recomposição florestal em áreas de reserva legal e áreas de preservação permanente. São apontados alguns critérios para que esses modelos de exploração econômica ocorram em conformidade com a legislação, de acordo com os conceitos de manejo florestal sustentável e com a dinâmica e estrutura das florestas tropicais. Busca, ainda, servir como subsídio para a construção e o aprimoramento dos Programas de Regularização Ambientais estaduais.



Voluntariado: uma estratégia de conservação da natureza e aproximação com a sociedade (2020).

Disponível em: <https://escas.org.br/serietecnica-ipevoluntariado>

Autores: Angela Pellin, Cibele Tarraço Castro, Rafael Chiaravalloti, Fabiana Prado, Andrea Pellin, Letícia Lopes S. S. Dias, Camilla Helena da Silva, Vera Christiana Pereira Pastorino, Paulo Roberto Russo, Claudio Valadares Padua

Resumo: O tema dessa edição é o voluntariado como estratégia de conservação da natureza e aproximação com a sociedade. Ao longo do texto, são descritos o histórico do Programa de Voluntariado do ICMBio, seu processo de reestruturação, alguns dos principais resultados alcançados até o momento e algumas reflexões sobre o Programa a partir das boas práticas recomendadas. A publicação pretende compartilhar o processo e os aprendizados, mas acima de tudo celebrar todos os voluntários que têm contribuído com as áreas protegidas, com o ICMBio e com a conservação da biodiversidade.



Legado
Integrado
da Região
Amazônica

Apoio Financeiro

Realização



GORDON AND BETTY
MOORE
FOUNDATION

