



**PLANOS DE GESTÃO TERRITORIAL E AMBIENTAL EM TERRAS INDÍGENAS DO BRASIL**  
ESTRATÉGIAS PARA APOIAR O BEM VIVER, CULTURAS, FLORESTAS E PAISAGENS SUSTENTÁVEIS



# PLANOS DE GESTÃO TERRITORIAL E AMBIENTAL EM TERRAS INDÍGENAS DO BRASIL

## ESTRATÉGIAS PARA APOIAR O BEM VIVER, CULTURAS, FLORESTAS E PAISAGENS SUSTENTÁVEIS

Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ)  
GmbH (Cooperação Alemã para o Desenvolvimento),  
Agência da GIZ em Brasília

### **Elaboração do documento**

Robert P. Miller - Consultor  
Renata F. Camargo (GIZ/BR)  
Jorge Espinoza Santander (GIZ/BR)  
Fabian Wagner (GIZ/BR)

### **Apoio**

Projeto Setorial de Direitos Humanos da GIZ

*Agradecemos à Secretaria de Estado de Meio Ambiente do Governo do Estado do Acre, Manuel Gomes Kaxinawa, o Instituto Internacional de Educação do Brasil-IIEB, Sineia Bezerra do Vale (Conselho Indígena de Roraima-CIR), a Fundação Nacional do Índio, e o Instituto Socioambiental-ISA por informações e imagens.*

## Prefácio

Planos de Gestão Territorial e Ambiental (PGTAs) são um instrumento-chave para os povos indígenas do Brasil utilizarem, protegerem e desenvolverem as suas terras de uma forma sustentável e autodeterminada.

Os PGTAs contribuem eficazmente para a conservação da biodiversidade e proteção climática, e servem como instrumento de adaptação ao clima. Os povos indígenas são cada vez mais reconhecidos e vistos como portadores de conhecimento e agentes de mudança para a proteção do clima.

Esta publicação foi preparada e financiada pelo Programa do Setor de Direitos Humanos da *Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH*, em nome do Ministério Federal de Cooperação Econômica e Desenvolvimento (BMZ, em alemão), como parte da medida-piloto “Planos de Uso Sustentável da Terra como Contribuição para a Proteção Climática em Áreas Indígenas na Amazônia Brasileira”, que vem sendo executada com parceiros brasileiros.

A medida-piloto permitiu uma revisão sistemática de como os PGTAs e os conhecimentos tradicionais no Brasil

podem ser efetivamente valorizados para a utilização sustentável da terra em territórios indígenas. Mostrou, também, como os PGTAs podem ser utilizados estrategicamente como um instrumento estatal para reforçar os direitos indígenas e a conservação da biodiversidade, mesmo em condições de enquadramento difíceis.

Essa publicação visa a apoiar os povos indígenas, organizações indígenas, atores estatais e outras partes interessadas no desenvolvimento e implementação de planos de uso da terra que contribuam de forma importante para a mitigação das alterações climáticas e para a realização dos direitos indígenas.

É com enorme prazer que apresentamos essa publicação, e agradecemos as contribuições importantes para o seu sucesso.

Boa leitura!

### **Juliane Osterhaus**

*Diretora do Projeto Setorial Implementação dos Direitos Humanos na Cooperação Alemã para o Desenvolvimento Sustentável (GIZ)*

## Vorwort GIZ

Nachhaltige Landnutzungspläne (Planos de Gestão Territorial e Ambiental - PGTAs) sind für Brasiliens indigene Völker ein zentrales Instrument, um ihr Land nachhaltig und selbstbestimmt nutzen, schützen und entwickeln zu können.

PGTAs leisten damit einen effektiven Beitrag zum Erhalt von Biodiversität und Klimaschutz und dienen als Instrument der Klimaanpassung. Indigene Völker werden zunehmend als Wissensträger und Agents of Change für den Klimaschutz anerkannt und wahrgenommen.

Die vorliegende Publikation wurde vom GIZ Sektorprogramm Menschenrechte (im Auftrag des BMZ) im Rahmen der Pilotmaßnahme “Nachhaltige Landnutzungspläne als Beitrag zum Klimaschutz in indigenen Gebieten im brasilianischen Amazonas“ mit brasilianischen Partnern erarbeitet und finanziert.

Die Pilotmaßnahme ermöglichte eine systematische Aufarbeitung, wie PGTAs und traditionelles Wissen in Brasilien effektiv für nachhaltige Landnutzung in

indigenen Gebieten in Wert gesetzt werden können. Sie zeigte auf, wie PGTAs als staatliches Instrument auch unter schwierigen Rahmenbedingungen strategisch zur Stärkung indigener Rechte und Biodiversitätsschutz genutzt werden können.

Die vorliegende Publikation soll indigene Völker, indigene Organisationen, staatliche Akteure und weitere interessierte Akteure bei Ausarbeitung und Umsetzung von Landnutzungsplänen unterstützen, die einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz und der Verwirklichung indigener Rechte leisten.

Wir freuen uns sehr, die vorliegende Publikation vorzustellen. Wir danken allen, die zum Gelingen wichtige Beiträge geleistet haben und wünschen eine interessante Lektüre!

### **Juliane Osterhaus**

*Leiterin GIZ Sektorprogramm Menschenrechte umsetzen in der Entwicklungszusammenarbeit*

# Sumário

<b>Sumário Executivo</b>	<b>7</b>	<b>4. Os PGTAs, metodologia e tecnologia</b>	<b>47</b>
<b>1. Introdução</b>	<b>9</b>	4.1. <i>Etapas na elaboração de PGTAs</i>	47
<b>2. As Terras Indígenas no contexto global dos direitos humanos, da conservação da biodiversidade e da manutenção de serviços ecossistêmicos</b>	<b>13</b>	4.2. <i>Descrição das Etapas</i>	48
2.1. <i>Terras Indígenas e paisagens naturais no Brasil</i>	19	<b>5. Agentes Ambientais Indígenas e a implementação de PGTAs</b>	<b>55</b>
2.2. <i>Povos indígenas do Brasil, ameaças aos territórios e culturas</i>	26	<i>A experiência do Instituto Internacional de Educação do Brasil – IEB no apoio à elaboração e implementação de PGTAs</i>	58
2.3. <i>Ações proativas para conservação da biodiversidade em terras indígenas, restauração de ecossistemas</i>	28	<i>A experiência do Conselho Indígena de Roraima – CIR com PGTAs</i>	60
<b>3. Breve histórico dos Planos de Gestão Territorial e Ambiental (PGTAs) no Brasil</b>	<b>31</b>	<b>6. PGTAs e os povos indígenas, desafios e perspectivas</b>	<b>65</b>
<i>Planos de Gestão de Terras Indígenas, bases para implementação de políticas públicas no Estado do Acre</i>	40	<b>7. Rumos futuros</b>	<b>69</b>
<i>A importância da atualização dos PGTAs no Acre, uma perspectiva indígena</i>	44	<b>Referências</b>	<b>73</b>

## Sumário Executivo

Os “Planos de Gestão Territorial e Ambiental” (PGTAs) são instrumentos que vêm sendo aplicados de forma crescente em terras indígenas do Brasil, permitindo que povos indígenas materializem propostas para uma melhor qualidade de vida a partir de seus valores culturais e espirituais e da gestão de seus territórios e recursos naturais. Os PGTAs são instrumentos híbridos que, por meio de processos de discussão e construção coletiva, conjugam saberes e práticas culturais tradicionais com tecnologias cartográficas e outras ferramentas. Também são instrumentos que permitem um diálogo concreto entre povos indígenas e órgãos de governos municipais, estaduais e federal responsáveis pela execução de diversas políticas públicas, trazendo um fortalecimento de capacidades e do protagonismo indígena perante esses atores externos. Ao trazer uma visualização das pressões ambientais no entorno e interior das terras indígenas, os PGTAs também podem subsidiar o melhor planejamento de atividades de fiscalização e gestão dos recursos naturais e iniciativas de recuperação ambiental.

Os PGTAs permitem que povos indígenas dialoguem com atores externos e iniciativas - nacionais e internacionais - em prol dos direitos humanos, da conservação da biodiversidade, da manutenção de serviços ecossistêmicos e paisagens rurais sustentáveis. No entanto, há vários entraves à maior efetividade dos PGTAs, principalmente a falta de recursos específicos para a implementação da gestão ambiental e territorial em suas múltiplas dimensões. É necessário, portanto, criar mecanismos que possam apoiar essa gestão, seja na melhoria do bem-estar indígena, seja na proteção e vigilância territorial, nas cadeias de valor dos produtos agroextrativistas e na restauração florestal, entre outros temas.

Paralelamente, a melhor gestão das terras indígenas requer também a formação de jovens para implementar PGTAs, junto com a capacitação das instâncias organizativas das comunidades, tais como associações e cooperativas, entre outras, para que estas possam fortalecer sua governança e acessar fontes de financiamento para apoiar essa gestão.



**Aldeia Arawete, PA** | Foto. Robert Miller

## 1. Introdução

O Brasil possui uma grande diversidade de povos e comunidades tradicionais, cujos modos de vida e formas de gestão de territórios e recursos naturais representam uma contribuição fundamental à conservação da biodiversidade, às funções ecológicas dos ecossistemas e ao fornecimento de serviços ambientais. Para os povos indígenas, os conceitos de território, meio ambiente, recursos naturais e cultura são interligados de forma inseparável, com desdobramentos específicos e peculiares conforme a história e situação socioambiental de cada grupo ou povo. A gestão dos seus territórios, alicerçada em saberes muitas vezes milenares, é de caráter coletivo, regido por instituições tradicionais e difusas e interligadas com suas dimensões social, cultural, política e econômica. Assim, os processos e ciclos naturais que fazem a ligação entre biodiversidade, carbono e água, se entrelaçam com funções sociais, econômicas e culturais, compondo as paisagens das terras indígenas.

Os “Planos de Gestão Territorial e Ambiental” - PGTAs são instrumentos que vêm sendo aplicados de forma crescente em terras indígenas do Brasil, sendo que em 2018 um levantamento da Fundação Nacional do Índio - Funai registrou sua aplicação em 129 terras indígenas. Os PGTAs configuram instrumentos híbridos que conjugam saberes e práticas culturais tradicionais com tecnologias cartográficas e que, juntos com processos de discussão e construção coletiva, permitem aos povos indígenas materializarem propostas para uma melhor qualidade de vida, a partir de seu próprio olhar sobre o território e seus recursos naturais. Embora a elaboração de PGTAs conte com o apoio técnico de diversas instituições parceiras dos povos indígenas, o resultado é produto de um processo participativo que representa, acima de tudo, o protagonismo indígena.

Além de organizar internamente questões relacionadas ao uso e manejo dos recursos naturais e sua sustentabilidade, os PGTAs também são instrumentos que permitem um diálogo mais concreto entre povos indígenas e órgãos de governos municipais, estaduais e federal responsáveis pela execução de diversas políticas públicas, trazendo um fortalecimento de capacidades e do protagonismo indígena perante esses atores externos. Ao mesmo tempo, o PGTA pode ser um instrumento que divulga a cultura e realidade indígena, muitas vezes pouco conhecida pelos seus vizinhos não-indígenas.

Por trazerem uma melhor visualização da situação de pressões ambientais na Terra Indígena, os PGTAs podem trazer subsídios para o melhor planejamento de atividades de fiscalização e da gestão dos recursos naturais, como também podem ser meios para buscar financiamento e apoio para a implementação de uma melhor gestão de uma terra indígena.

Este documento tem como principal objetivo apresentar e explicar o que são os PGTAs e sua importância dentro de vários contextos, desde o local, no que diz respeito ao bem-estar dos povos indígenas, referente tanto ao suprimento de recursos naturais essenciais à sobrevivência quanto aos valores culturais e espirituais relacionados a estes recursos e o território, como à defesa de seus direitos e o acesso a políticas públicas, até cenários mais abrangentes – nacional e internacional – relacionados a iniciativas e programas em prol da conservação da biodiversidade, paisagens rurais sustentáveis, serviços ecossistêmicos e temas afins. Este documento busca também apontar necessidades e demandas que precisam ser equacionadas para que os PGTAs tenham uma maior efetividade quanto a sua implementação e no seu papel de ajudar os povos indígenas a enfrentar desafios atuais e futuros.



## 2. As Terras Indígenas no contexto global dos direitos humanos, da conservação da biodiversidade e da manutenção de serviços ecossistêmicos

A alteração das paisagens naturais pela expansão da agricultura industrial, de infraestrutura de transportes e geração de energia, construção de moradias e equipamentos urbanos, entre outros fatores, tem trazido impactos nos ciclos biogeoquímicos do planeta, contribuindo, junto com emissões de gás carbônico da queima de combustíveis fósseis, às mudanças climáticas. Com isto, áreas com vegetação nativa e ecossistemas conservados tornam-se cada vez mais importantes em razão do fornecimento de serviços ambientais fundamentais, tais como a proteção da biodiversidade, o sequestro e armazenamento do gás carbônico da atmosfera e a manutenção dos ciclos hidrológicos e climáticos em escala local e regional.

Neste cenário, é crescente o reconhecimento dos povos indígenas e comunidades tradicionais como guardiões de trechos significativos de paisagens naturais e ecossistemas, como também da importância das suas culturas e formas de organização social para a gestão dessas áreas (Fig. 1). Com isto, nos últimos anos tem havido uma mudança de paradigmas em relação à conservação da biodiversidade, com a substituição de uma visão de que se faz a conservação com a exclusão dos seres humanos, para uma visão mais abrangente, na qual se enxerga nos modos de vida dos povos indígenas contribuições para a manutenção de paisagens sustentáveis.



Figura 1 | Vista da paisagem natural de Lavrado (savana amazônica) na Terra Indígena Anaro, Roraima



Foto: Robert Miller/PPTAL

Hoje, há um corpo muito significativo de normativas, acordos e iniciativas internacionais que reconhecem não só os direitos indígenas como também seu papel na conservação da biodiversidade e que bus-

cam o reconhecimento, respeito e integração de conhecimentos e práticas tradicionais de povos indígenas na gestão de paisagens naturais. A Tabela 1 a seguir faz um resumo das principais instâncias neste sentido.

Tabela 1 | Principais normativas, acordos e iniciativas internacionais que reconhecem direitos dos povos indígenas e seu papel na conservação da biodiversidade.

NORMATIVA, ACORDO OU INICIATIVA	ANO	OBJETIVOS	OBSERVAÇÕES
Convenção nº 169 da Organização Internacional do Trabalho-OIT sobre povos indígenas e tribais	1989; Ratificado no Brasil pelo Decreto nº 5.051/2004 <sup>1</sup>	Reconhece o direito dos povos indígenas à terra e aos recursos naturais, à não-discriminação e a viverem e se desenvolverem de maneira diferenciada, segundo seus costumes.	Concebe as terras indígenas como a integralidade do meio ambiente das áreas ocupadas ou usadas pelos povos indígenas abarcando, portanto, aspectos de natureza coletiva e de direitos econômicos, sociais e culturais além dos direitos civis.
Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima	1995 (1ª Conferência das Partes); Ratificado no Brasil pelo Decreto nº 2.652/1998 <sup>2</sup>	Tratado firmado que tem como objetivo a estabilização da concentração de gases do efeito estufa (GEE) na atmosfera em níveis tais que evitem a interferência perigosa com o sistema climático.	A implementação das contribuições determinadas a nível nacional (INDC) para reduções nas emissões de gases de efeito estufa prevê pleno respeito aos direitos humanos, em particular os direitos das comunidades vulneráveis, das populações indígenas, das comunidades tradicionais e dos trabalhadores nos setores afetados por políticas e planos correspondentes, com medidas sensíveis a gênero.

NORMATIVA, ACORDO OU INICIATIVA	ANO	OBJETIVOS	OBSERVAÇÕES
Declaração da Organização das Nações Unidas sobre os Direitos dos Povos Indígenas <sup>3</sup>	2007	Constitui instrumento internacional que reconhece direitos fundamentais no contexto das culturas, realidades e necessidades indígenas, enfatizando o direito de manter e reforçar suas próprias instituições e tradições.	Confirma o direito de autodeterminação e a terras, territórios e recursos.
Plano Estratégico para Biodiversidade 2011-2020 da Convenção sobre Diversidade Biológica – CDB <sup>4</sup>	2010	Contém um conjunto de 20 metas (Metas de Aichi) sobre conservação da biodiversidade e ecossistemas	As Metas de Aichi abordam o papel fundamental dos povos indígenas e comunidades tradicionais na conservação da biodiversidade, como também na recuperação e manutenção de ecossistemas e o provimento de serviços ambientais. Em 2020 será negociada uma nova estrutura (Post-2020 Global Biodiversity Framework).

NORMATIVA, ACORDO OU INICIATIVA	ANO	OBJETIVOS	OBSERVAÇÕES
Política sobre Povos Indígenas e Tribais da Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO) <sup>5</sup>	2010	Reconhece os direitos e especificidades dos povos indígenas, bem como as suas contribuições ao desenvolvimento sustentável e gestão dos recursos naturais, e o legado de sistemas agrícolas e alimentares desenvolvidos por eles.	Em relação à conservação da agrobiodiversidade, a FAO, junto com o BNDES, Embrapa e Iphan vem promovendo o Prêmio de Boas Práticas em Salvaguarda e Conservação Dinâmica de Sistemas Agrícolas Tradicionais, em duas edições (2018 e 2019).
Consórcio TICCA - Territórios de Comunidades Indígenas e Tradicionais Conservadas <sup>6</sup>	2010	Consórcio de 154 organizações, que tem como objetivo documentar TICCA e promover o auto fortalecimento de comunidades indígenas e tradicionais, bem como promover a criação de redes e advocacia.	O Espaço TICCA Brasil tem como organização ponto focal a Mupan - Mulheres em Ação no Pantanal, responsável pela implementação do Componente Pantanal do Programa Corredor Azul da Wetlands International.
Diretrizes Voluntárias de Governança Responsável da terra da FAO <sup>7</sup>	2012	Representam o principal documento internacional normativo sobre questões fundiárias consensuado por todos os países membros das Nações Unidas.	Em 2015 o MDA e o INCRA elaboraram documento com orientações para complementar as DVGT no Brasil, com a criação em 2018 de projeto específico envolvendo INCRA e FAO para este fim.

NORMATIVA, ACORDO OU INICIATIVA	ANO	OBJETIVOS	OBSERVAÇÕES
Fórum Global de Paisagens <sup>8</sup>	2013	Plataforma de conhecimentos sobre uso sustentável da terra, dedicado ao alcance dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável e o Acordo de Paris sobre Clima.	Restauração de paisagens e florestas dentro da abordagem holística para criar paisagens sustentáveis que são produtivas, próspera, equitativas e resilientes.
Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU) <sup>9</sup>	2015	Coleção de 17 metas globais estabelecidas pela Assembleia Geral das Nações Unidas, abrangendo desenvolvimento social e econômico, incluindo pobreza, fome, saúde, educação, aquecimento global, igualdade de gênero, água, saneamento, energia, urbanização, meio ambiente e justiça social.	Compõem a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável.

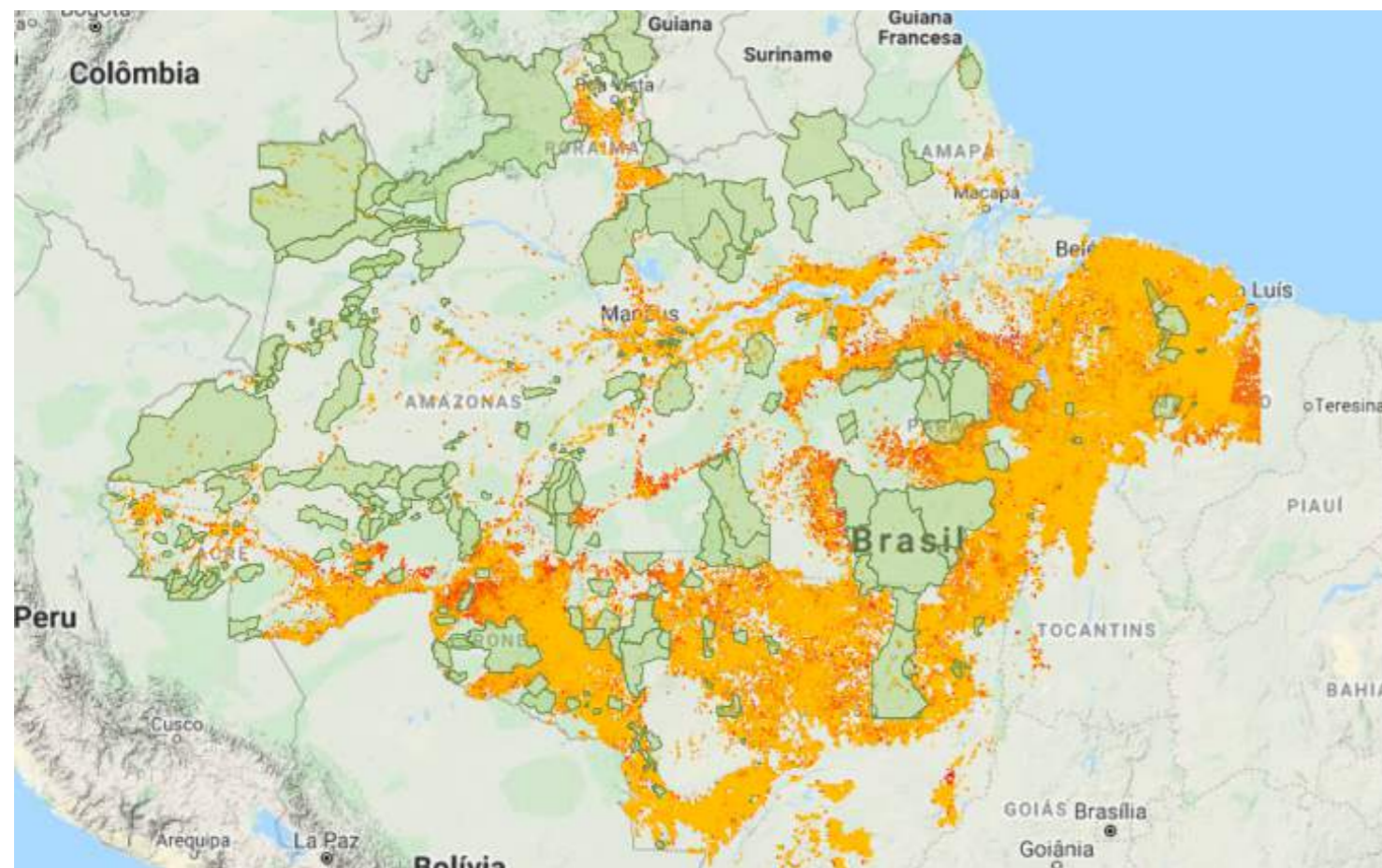
NORMATIVA, ACORDO OU INICIATIVA	ANO	OBJETIVOS	OBSERVAÇÕES
Força Tarefa de Governadores para o Clima e Floresta – GCF: Princípios Orientadores da Parceria entre governos subnacionais, povos indígenas e comunidades locais <sup>10</sup>	2018	Estes Princípios estabelecem o reconhecimento e respeito aos direitos dos povos indígenas e das comunidades locais em relação às suas terras, territórios, cultura, autodeterminação e governança, bem como a promoção de medidas para garantir proteção à defesa das florestas por povos indígenas e comunidades locais.	Busca a sinergia de ações para a redução da emissão de gases de efeito estufa provenientes do desmatamento e da degradação florestal, com participação de executivos de oito estados amazônicos brasileiros.

## 2.1. Terras Indígenas e paisagens naturais no Brasil

Em relação à conservação da biodiversidade, Brasil se destaca no cenário mundial em termos de suas áreas protegidas, com unidades de conservação e terras indígenas somando mais de 2.000.000 km<sup>2</sup>. Apesar de números mais expressivos na Amazônia, as terras indígenas estão distribuídas por todos os biomas brasileiros, protegendo diversos tipos de ecossistemas, prestando relevantes serviços ambientais e abrigando importantes remanescentes da vegetação nativa e populações de fauna associadas. Com uma extensão total superior a 1,1 milhão de km<sup>2</sup>, as terras indígenas protegem 13,8%

do Brasil e 23% da região amazônica<sup>11</sup>. Especialmente na região da Amazônia conhecida como o “Arco do Desmatamento”, onde há o avanço mais forte de fronteiras agrícolas, construção de estradas, usinas hidrelétricas e outras obras de infraestrutura, as terras indígenas e unidades de conservação têm sido consideradas como barreiras ou freios para o desmatamento<sup>12,13</sup>. Conforme dados do Ministério do Meio Ambiente, nos biomas Cerrado e Amazônia apenas 4% do desmatamento registrado em 2018 ocorreu em terras indígenas<sup>14</sup> (Fig. 2).

**Figura 2 | Desmatamento na Amazônia (vermelho e laranja), mostrando a importância das terras indígenas (verde claro) para a conservação da floresta**



Fonte: Plataforma Somai/IPAM<sup>15</sup>

Além de representarem áreas de significativa importância ecológica, não só pelo tamanho e variedade de ecossistemas, muitas terras indígenas são limítrofes com outras áreas protegidas e várias delas participam de corredores ecológicos e mosaicos de unidades de conservação, instâncias que têm o potencial para melhorar a gestão e proteção tanto de unidades de conservação como de terras indígenas. Por enquanto, o único mosaico oficialmente reconhecido que abrange terras indígenas é o Mosaico do Oeste do Amapá e Norte do Pará, também conhecido como Mosaico da Amazônia Oriental, estabelecido em 2013. Este mosaico possui 12,4 milhões de hectares e é formado por três terras indígenas (TI Wajãpi, TI Parque do Tumucumaque e TI Rio Paru D'Este) e seis unidades de conservação (Parque Nacional Montanhas do Tumucumaque, Floresta Nacional do Amapá, Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Rio Iratapuru, Floresta Estadual do Amapá, Parque Natural Municipal do Cancão, Reserva Extrativista Beija-Flor Brilho de Fogo) (Fig. 3).

Outros mosaicos, embora ainda não reconhecidas oficialmente, estão em processo de construção, caso do Mosaico do Gurupi no Maranhão e Pará, que abrange a Reserva Biológica do Gurupi e seis terras indígenas (Caru, Alto Rio Guamá, Pindaré, Arariboia, Kaapor e Awa-Guajá) e tem constituído um conselho (Fig. 4). Esse mosaico representa uma iniciativa fundamental para melhorar a gestão das terras nessa porção da região conhecida como a “Pré-Amazônia maranhense”, que vem sofrendo uma série de impactos e taxas de desmatamento alarmantes, bem como incêndios florestais.

Embora entendido de modo empírico pelos povos indígenas, a conectividade ecológica de paisagens mais amplas e a relação das terras indígenas com áreas protegidas vizinhas ainda é pouco discutido. Há, portanto, necessidade de aprofundar as discussões e parcerias no contexto de corredores e mosaicos para melhorar a efetividade das iniciativas de conservação da biodiversidade e proteção territorial, tanto nas terras indígenas como nas unidades de conservação.

A proteção de grandes áreas de florestas contínuas, tal como encontrado nas terras indígenas maiores e nos mosaicos, é respaldada pela biologia da conservação, que reconhece a importância dessas áreas para animais de topo da cadeia alimentar, como a onça pintada (*Panthera onca*) e o gavião real (*Harpia harpygia*), que necessitam de habitats de grande extensão para manter populações geneticamente viáveis. No caso do gavião real, as densidades populacionais têm sido estimadas em somente 3–6 ninhos por 100 km<sup>2</sup> (100.000 hectares)<sup>16</sup>, e a qualidade do habitat pode ser afetada pela exploração madeireira seletiva – uma realidade em muitas partes da Amazônia – pois mesmo que os madeireiros não pratiquem o corte raso da floresta, retiram as grandes árvores emergentes que são locais preferenciais para seus ninhos.

Além dos animais que podem ser considerados emblemáticos ou símbolos da preservação, como o gavião real e a onça, outros animais têm papéis igualmente ou até mais importantes na manutenção e funcionamento ecológico das florestas tropicais, tal como as inúmeras espécies que dispersam sementes, desde animais maiores como a anta, até os pássaros, morcegos e ainda, o jabuti.

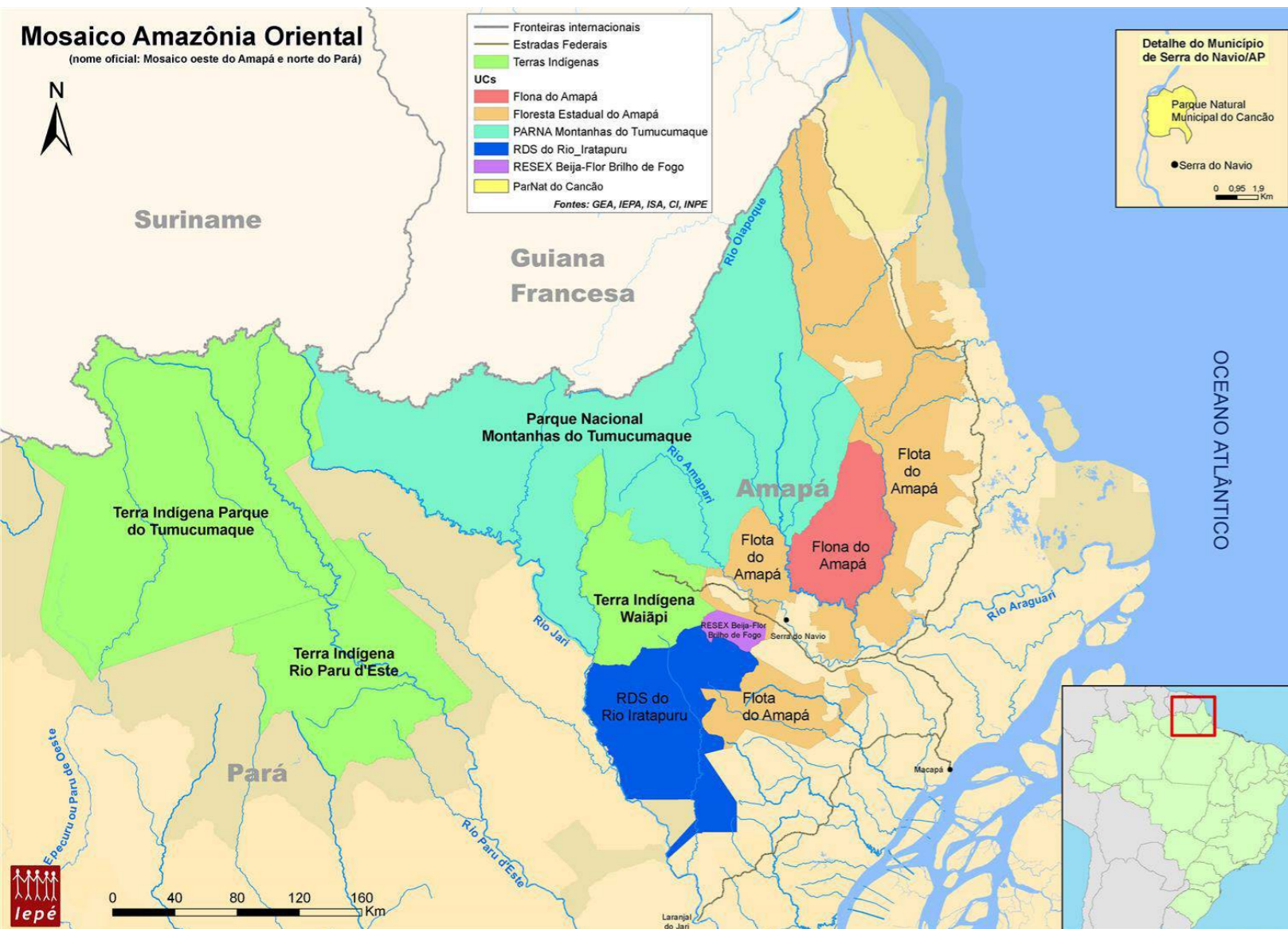


Figura 3 | Mosaico Amazônia Oriental, no norte do Pará e oeste de Amapá.

Fonte: Instituto lepê

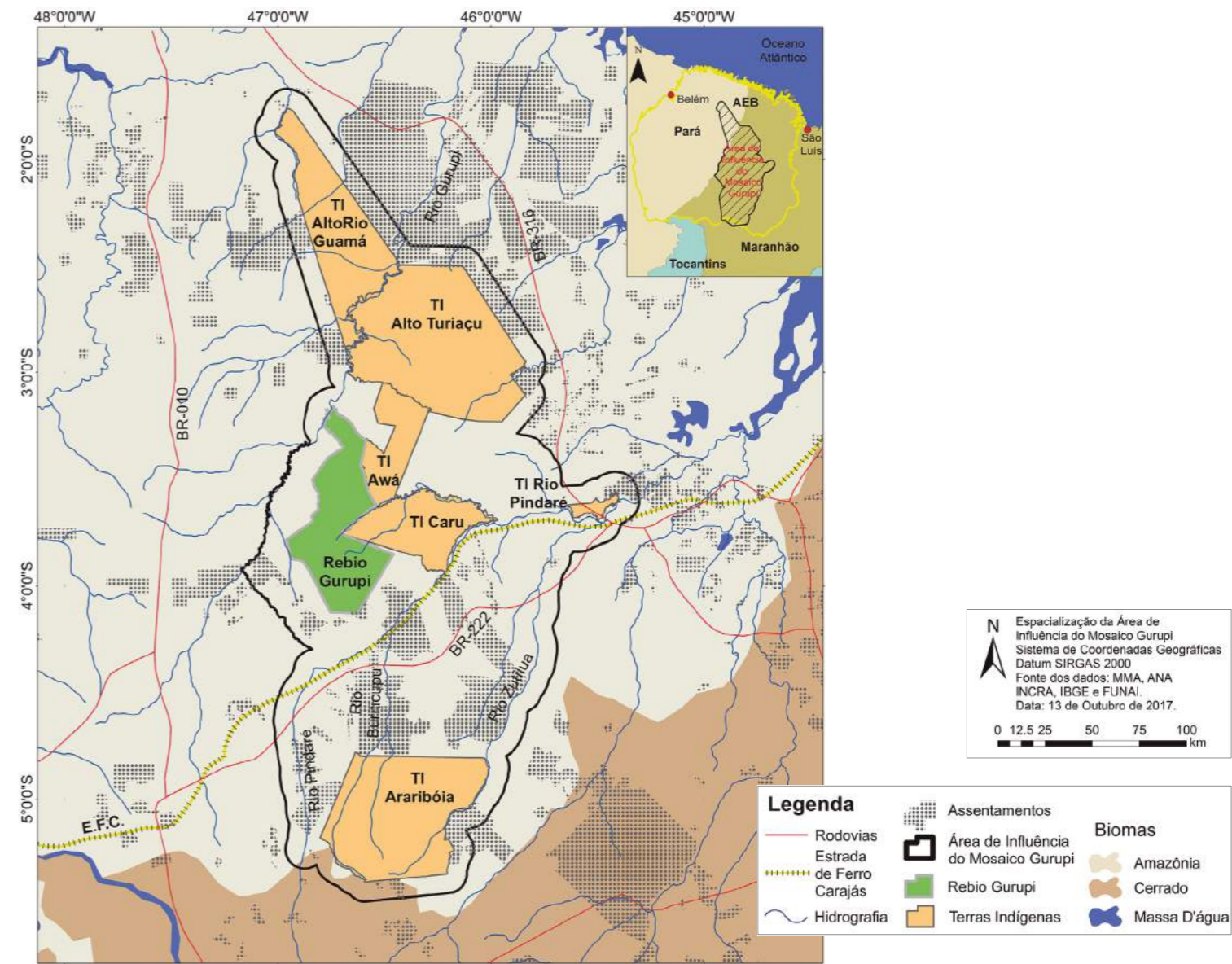


Figura 4 | Mosaico Gurupi, localizado no leste do Pará e oeste do Maranhão.

Fonte: adaptado de Celentano et al., 2018<sup>17</sup>

Grandes áreas de florestas contínuas também são fatores críticos para a manutenção de ciclos hidrológicos na escala regional e nacional. Os “rios voadores”, massas de ar úmido geradas pela evapotranspiração da floresta na Amazônia, são responsáveis por boa parte das chuvas na região Centro-Oeste e Sudeste do Brasil, como também influenciam chuvas na Bolívia, Paraguai, Argentina, Uruguai e até no extremo sul do Chile. O desmatamento na Amazônia diminui a evapotranspiração feita pela floresta e, por consequência, pode afetar a rota desses “rios voadores”, influenciando o regime de chuvas no restante do país e prejudicando o abastecimento de água de áreas urbanas, o funcionamento de hidrelétricas e as lavouras, irrigadas ou não<sup>18</sup>.

No contexto de mudanças climáticas e seus efeitos nos ecossistemas, as terras indígenas localizadas em áreas de transição entre os biomas Cerrado e Amazônia representam habitats especialmente importantes para futuros deslocamentos de tipologias de vegetação e da distribuição de espécies.

Do ponto de vista dos povos indígenas, além dos valores espirituais e cosmológicos representado pela floresta, a conservação da biodiversidade e dos habitats tem um lado pragmático, que é de garantir a manutenção de populações de animais que são alimentos, sejam estas aquáticas ou terrestres. Essa biologia da conservação em bases empíricas, e baseado em conhecimentos profundos sobre o comportamento de animais e o funcionamento de ecossistemas, pode ser visibilizada em PGTAs, que muitas vezes identificam zonas ou porções específicas de uma terra indígena que são resguardadas para fins diversos e que estão associadas, diretamente ou não, aos objetivos de conservação dos recursos ou das paisagens. Estas áreas são definidas por acordos e consensos

sociais e possuem graus de proteção mais ou menos restritivos, variando de restrições permanentes, por tempo determinado ou indeterminado, por atividade ou por espécies ou conjunto de espécies (Fig. 5).

Em uma análise de 60 PGTAs localizados na Amazônia e área de transição para o Cerrado, foram encontrados 27 exemplos de zonas ou porções específicas da paisagem ou território que recebem uma atenção especial em relação a sua gestão ou manejo<sup>19</sup>. Estes exemplos foram agrupados em oito categorias gerais, listadas abaixo.

#### **Zonas para conservação e manejo de recursos naturais e paisagens encontradas em uma amostra de 60 PGTAs.**

- Florestas que protegem recursos hídricos (nascentes, margens de cursos d’água, entre outros);
- Áreas culturais sagradas (determinada paisagem ou acidente geográfico);
- Áreas de refúgio permanentes para proteção e reprodução de populações de fauna;
- Áreas interditadas para atividade de caça por tempo determinado;
- Corpos d’água reservados para reprodução de peixes (lagos e/ou igarapés), com interdição da atividade de pesca;
- Corpos d’água interditados temporariamente durante período de desova de peixes;
- Corpos d’água interditados por tempo determinado para fins de recuperação de estoques pesqueiros;
- Praias de desova de quelônios.

**Figura 5 | Elaboração de etnomapa da paisagem e recursos naturais ao redor de uma aldeia em Roraima.**



Foto: Robert Miller

Em comparação aos mecanismos de controle e sanção que regem o uso e acesso a recursos naturais em unidades de conservação, há grandes diferenças na forma em que os costumes, consensos e regras sobre uso dos recursos naturais operam internamente nas terras indígenas são tratados nos PGTAs. Mesmo assim, há várias convergências entre as categorias indígenas de gestão

ambiental/territorial e as categorias oficiais brasileiras previstas no Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC. As práticas indígenas têm, portanto, muitos pontos de aproximação com as demandas nacionais e globais referentes à conservação da biodiversidade e ecossistemas, e os PGTAs têm grande relevância neste contexto.

## 2.2. Povos indígenas do Brasil: ameaças aos territórios e culturas

As ameaças e indefinições quanto aos direitos territoriais dos povos indígenas representam hoje um dos maiores entraves ao seu bem-estar, ao mesmo tempo em que impactam suas contribuições a paisagens naturais que conservam a biodiversidade e mantêm os serviços ecossistêmicos por meio da gestão tradicional. A vulnerabilidade em relação aos direitos à terra gera incertezas e conflitos quanto à posse e acesso aos recursos naturais, afetando comunidades que dependem de terras para sua produção agrícola e de áreas naturais para a caça, pesca e coleta de recursos extrativistas.

Os povos indígenas também estão sendo impactados de forma mais insidiosa, com as pressões da sociedade externa levando a perdas culturais, inclusive das línguas. Estima-se que no Brasil há cerca de duzentas línguas indígenas, cada qual com sua forma única de codificar, transmitir e organizar informações e relações entre pessoas e o meio ambiente. Muitas dessas línguas estão sob risco de extinção, pois basta que uma geração não a ensina para a próxima. A perda das línguas indígenas representa, portanto, uma ameaça crítica em relação ao bem-estar e sobrevivência cultural dos povos indígenas e acarreta a perda de informações e saberes a respeito de animais, plantas e o funcionamento de ecossistemas.

Entre as perdas culturais associadas a redução de autonomia e às ameaças à cultura e territórios, está também a perda da agrobiodiversidade. Os ancestrais dos atuais povos indígenas do Brasil domesticaram várias plantas de grande importância econômica, tal como a mandioca, o amendoim e o abacaxi, entre outras, bem como adaptaram às condições locais plantas vindas de outras regiões das Américas, como o milho, feijão e abóbora. Em determinadas culturas, caso da mandioca, agricultores indígenas, junto com agricultores familiares não-indígenas, têm importância fundamental no desenvolvimento de novas variedades que surgem a partir da polinização cruzada entre variedades existentes. De acordo com a Embrapa, a existência da maioria das variedades de mandioca é fruto do trabalho de seleção e conservação dos agricultores em suas lavouras, durante muitos anos seguidos<sup>20</sup> (Fig. 6).

Em relação à segurança alimentar e nutricional, a preservação da agrobiodiversidade é uma estratégia central para aumentar a resiliência e a capacidade das comunidades indígenas para a mitigação e adaptação à mudança do, pois a variedade de opções de cultivos, bem como as diversas técnicas e sistemas agrícolas associados, reduz o risco de perdas em casos de instabilidade climática.

Figura 6 | Material propagativo de mandioca, cana, banana e abacaxi preparado para plantio de uma roça no Amazonas.



Foto: Robert Miller

### 2.3. Ações proativas para conservação da biodiversidade em terras indígenas: recuperação de ecossistemas

Há diversas iniciativas de recuperação de ecossistemas realizadas por povos indígenas brasileiros como ação estratégica para o bem-estar de suas comunidades, dentro de uma visão holística do meio ambiente e da utilização dos recursos naturais (Fig. 7). Essas iniciativas tendem a focar na recuperação de nascentes e matas ciliares, pragmaticamente direcionando os esforços a áreas importantes para a proteção e manutenção de fontes de água de uso das comunidades, mas também em sintonia com os valores cosmológicos que identificam esses locais como a moradia de entes sobrenaturais. Essas ações encontram ressonância nas iniciativas e programas internacionais como o Desafio de Bonn, um esforço global para recuperar 150 milhões de hectares das terras degradadas e desmatadas do mundo até 2020 e 350 milhões de hectares até 2030, e na declaração da Assembleia Geral das Nações Unidas que instituiu a Década da ONU sobre Restauração de Ecossistemas de 2021 a 2030.

Em nível nacional, há paralelos em metas estabelecidas pelo governo brasileiro no Plano Nacional de Recuperação da Vegetação Nativa - PLANAVEG quanto à recuperação de 12 milhões de hectares de áreas degradadas. Neste contexto de iniciativas em prol da restauração ecológica, as terras indígenas do Brasil representam uma oportunidade significativa, pois não só apresentam demandas para recuperação ambiental, como também vêm demonstrando uma série de experiências exitosas nessa temática.

O potencial para incorporar de forma mais ampla o conhecimento ecológico tradicional dos povos indígenas na recuperação de ambientes e no monitoramento de recursos naturais e espécies ameaçadas ainda é pouco explorado no contexto da implementação prática das políticas e programas de conservação da biodiversidade. Nesse âmbito, os PGTAs podem ser um importante instrumento de diálogo e ponto de partida para a busca de objetivos em comum, como também para indicar, na escala local, zonas prioritárias para esforços de recuperação.

Figura 7 | Os recursos florestais são imprescindíveis para a construção das moradias indígenas no Amazonas.



Foto: Robert Miller





### 3. Breve histórico dos Planos de Gestão Territorial e Ambiental (PGTAs) no Brasil

A Constituição Federal brasileira de 1988 reconhece que os povos indígenas têm uma relação especial com a terra, base de sua sobrevivência cultural e econômica. É sobre essa base conceitual que diversas iniciativas foram desenvolvidas na década de 1990, catalisadas, em grande parte, pelos movimentos internacionais que seguiram a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, também conhecida como Eco-92, realizada em Rio de Janeiro, em 1992. Principal destas foi a implantação, no âmbito do Ministério do Meio Ambiente, do Programa Piloto para a Proteção das Florestas Tropicais do Brasil (PPG7), financiado com recursos dos países do G7, Países Baixos e União Europeia e complementado com contribuições do governo brasileiro, governos dos estados e sociedade civil, e contando com o apoio da cooperação técnica alemã, GTZ.

É a partir dessa colaboração e investimentos que começam a ser construídas as bases que eventualmente resultaram em políticas públicas especificamente direcionados à gestão territorial e

ambiental de terras indígenas. A seguir, fazemos um breve histórico desse processo e do reconhecimento dos PGTAs como um instrumento de grande relevância nesse contexto.

Os PGTAs têm suas raízes no encontro e mescla de várias ferramentas e metodologias, sendo uma delas o Diagnóstico Rápido Participativo - DRP, metodologia desenvolvida em meados da década de 1980, principalmente para a pesquisa e extensão agrícola. O DRP incorporou elementos de diversas áreas, como a pesquisa participativa ativista, análise de agroecossistemas, antropologia aplicada, pesquisa de campo em sistemas agrícolas e diagnósticos rápidos rurais <sup>21</sup>. Seu sucesso se deve em grande parte à consolidação de uma “caixa de ferramentas” que permite um diálogo direto com membros de comunidades rurais, e, mais importante, que estes registrem seus conhecimentos e visões sobre paisagens e recursos naturais por meio de diagramas que representam quatro dimensões da realidade: espaço, tempo, fluxos e relações <sup>22</sup>.

A partir de 1996, quando a legislação brasileira passou a requerer a inclusão de um componente ambiental no processo de identificação e demarcação de áreas indígenas<sup>23</sup>, várias dessas ferramentas, como o mapeamento participativo, o calendário sazonal, caminhadas em transecto e outras, passaram a ter maior aplicação em trabalhos com povos indígenas. É nesse contexto que o Projeto de Proteção às Populações e Terras Indígenas da Amazônia Legal – PPTAL, resultado de parceria entre a Funai, o Ministério do Meio Ambiente e o Programa Piloto para a Conservação das Florestas Tropicais do Brasil – PPG7, elaborou em 1998 um manual para orientar levantamentos etnoecológicos em terras indígenas, recomendando o uso das ferramentas participativas para registrar os conhecimentos indígenas sobre o uso e gestão dos seus territórios e recursos naturais<sup>24</sup>. Nessa época, no contexto da Lei de Diretrizes e Bases (1996), que estabeleceu o direito a uma educação indígena diferenciada, também vem a discussão de uma “Geografia Indígena”, com mapas desenhados sendo apropriados como instrumento de formação de professores indígenas e na produção de material didático para as escolas indígenas<sup>25</sup> (Fig. 8).

É importante observar que a conexão entre povos tradicionais e biodiversidade já vinha sendo explorada nos meios acadêmico, sendo um marco importante a publicação, em 1987, da série Suma Etnológica Brasileira, cujo primeiro volume foi dedicado ao tema Etnobiologia<sup>26</sup>. No ano seguinte, em Belém, Pará, foi realizado o primeiro Congresso Internacional de Etnobiologia, organizado pelo Museu Goeldi. Em paralelo, o conceito de “Etnodesenvolvimento” como norte para ações indigenistas começa a ganhar força, embora só tenha sido consolidado no âmbito da Funai a partir da segunda metade da década de 2000, com a publicação do *Manual de promoção do etnodesenvolvimento*

*em terras indígenas*, de 2007, a partir de oficinas realizadas em 2006 com apoio metodológico da Cooperação Técnica Alemã (GTZ)/PPTAL<sup>27</sup>.

A partir dos anos 2000 houve a junção mais expressiva dos mapas desenhados livremente com técnicas do sensoriamento remoto, por meio do encontro de Sistemas de Informação Geográfica – SIGs com o entusiasmo indígena de se apropriar de imagens de satélite como uma nova ferramenta para ampliar o olhar sobre os territórios e recursos naturais (Fig. 9). Embora continuassem a ser elaborados os “mapas mentais”, de forma crescente passou-se a utilizar imagens de satélite como base para os mapeamentos participativos, ou com anotações diretamente nas imagens impressas ou em folhas de acetato ou papel vegetal sobrepostas às imagens. Com isso, tornou-se mais fácil o georreferenciamento de diferentes categorias de informação e conhecimentos indígenas como camadas em SIGs, permitindo gerar os etnomapas, e por fim, o etnozoneamento com base cartográfica. Com isto, abriu-se um grande leque de possibilidades em termos de um olhar sobre padrões de uso de espaço e recursos, embora estas ainda são pouco exploradas.

As iniciativas com PGTAs no Brasil têm convergência e semelhanças com outros movimentos e dinâmicas realizadas em países vizinhos, como na Colômbia, onde os “Planes de Vida” são entendidos como instrumentos autônomos de planejamento para comunidades com títulos de propriedade coletiva, com ênfase na necessidade de estabelecer um diálogo de saberes entre a gestão territorial exercida simultaneamente pelas comunidades indígenas e o Estado colombiano<sup>28</sup>. Os Planes de Vida são, inclusive, disponibilizados no site oficial do Ministério do Interior daquele país<sup>29</sup>.

**Figura 8 | Capa do livro didático *Geografia Indígena*, com textos e desenhos produzidos pelos professores indígenas do Parque Indígena do Xingu, TI Kapôt/Jarina, TI Kaiabi e TI Mekrangotire.**

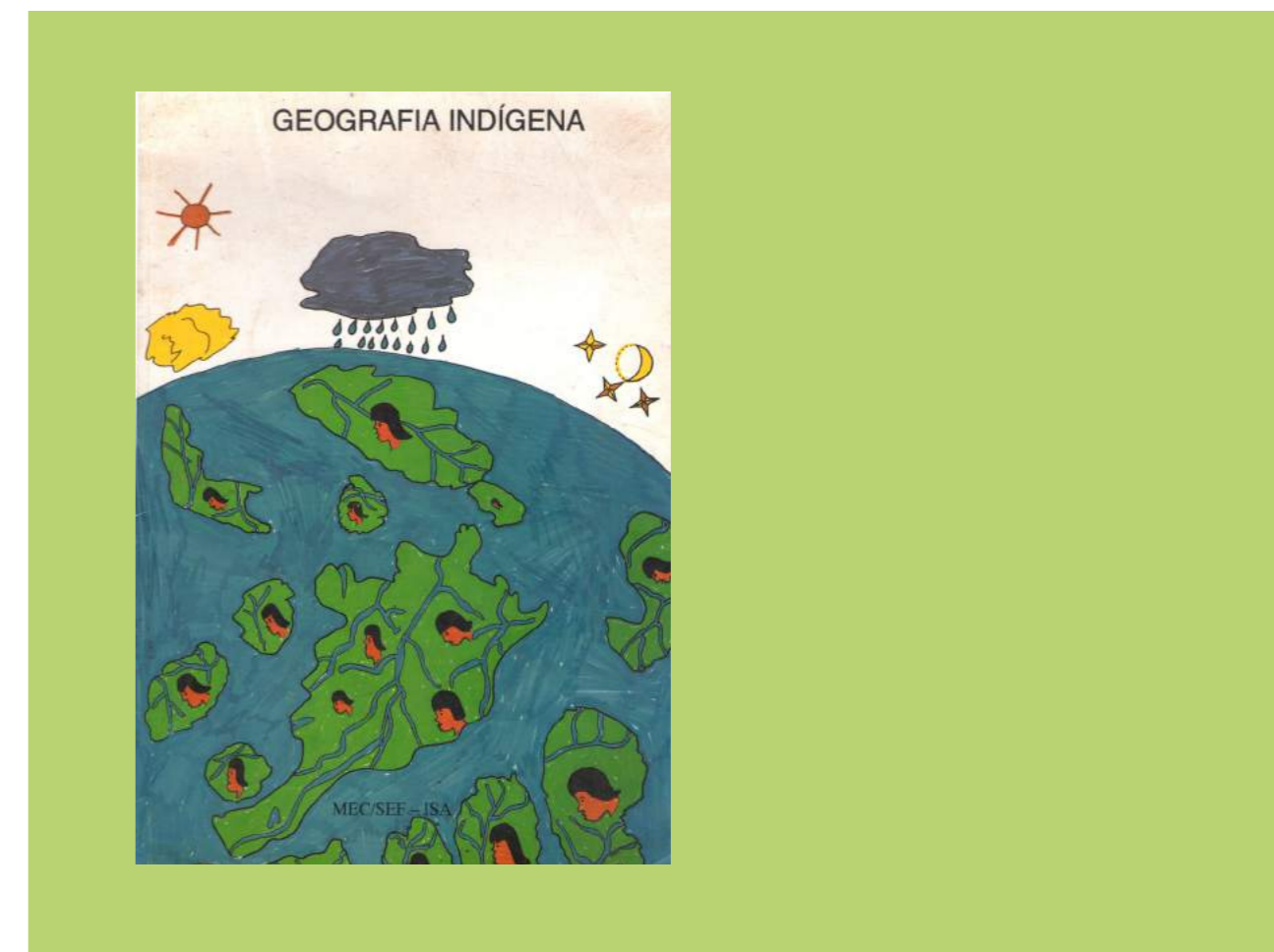




Figura 9 | Utilização de imagens de satélite durante o levantamento etnoambiental das terras indígenas do Complexo Macuxi-Wapixana, Roraima, 2006.

Foto: Robert Miller/PPTAL

A partir da experiência colombiana, houve a adaptação do instrumento em outros países. No Peru, na visão governamental, o Plano de Vida é considerado como um instrumento de planejamento estratégico coletivo, diferencial e integral que parte da visão de mundo e da história de um povo indígena ou nativo, para determinar o que o grupo deseja alcançar e como alcançá-lo<sup>30</sup>. Pode possuir nomes diferentes, como Plano de Vida Plena, Plano de Qualidade de Vida ou Plano de Bem-Viver, entre outros.

A partir das diversas experiências realizadas na Bolívia, em 2016 seu governo, por meio do Ministério de Planejamento e Desenvolvimento, estabeleceu normativas para orientar a elaboração de Planos de Gestão Territorial Comunitária para o Bem-Viver (PGTC) como componentes do Sistema Nacional de Planejamento Integrado de Estado, com a expectativa da incorporação destes nos Planos Territoriais de Desenvolvimento Integral<sup>31</sup>.

A consolidação dos PGTAs como instrumento no Brasil vem no momento em que políticas públicas direcionadas aos povos indígenas passam a reconhecer de forma mais incisiva visões de mundo e formas de organização social que se baseiam em territórios e recursos de uso comum, com o entendimento de que a demarcação de terras indígenas faz parte dos meios que permitem que esses sistemas continuem a existir. A criação da Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais - PNPCT, em 2007, e a Política Nacional de Gestão Territorial e Ambiental de Terras Indígenas - PNGATI, em 2012<sup>32</sup>, representam importantes avanços por parte do governo brasileiro em relação ao reconhecimento, respeito e integração de conhecimentos e práticas

tradicionais dos povos indígenas e sua contribuição a paisagens sustentáveis.

Embora a PNGATI não abordasse explicitamente os PGTAs, trata de dois componentes fundamentais dos PGTAs, o etnomapeamento e o etnozoneamento, com as seguintes definições.

**Etnomapeamento** - mapeamento participativo das áreas de relevância ambiental, sociocultural e produtiva para os povos indígenas, com base nos conhecimentos e saberes indígenas, e **Etnozoneamento** - instrumento de planejamento participativo que visa à categorização de áreas de relevância ambiental, sociocultural e produtiva para os povos indígenas, desenvolvido a partir do etnomapeamento.

A publicação de um manual da Funai em 2013, intitulado “Planos de Gestão Territorial e Ambiental de Terras Indígenas. Orientações para Elaboração” pode ser considerado um marco oficial no reconhecimento dos PGTAs por parte de governo. Esse manual sintetizou as metodologias utilizadas sob o guarda-chuva conceitual de PGTA e consolidou o papel deste instrumento nas políticas públicas, facilitando sua aceitação por outras instituições de governo, visto que no Plano Plurianual (PPA) 2012-2015 do Governo Federal a Funai, de forma compartilhada com o MMA, tinha como meta institucional implementar 51 PGTAs em terras indígenas. No PPA 2016-2019 constou o apoio à elaboração e revisão de 20 PGTAs e o apoio à implementação, com acompanhamento e avaliação, de 40 PGTAs.

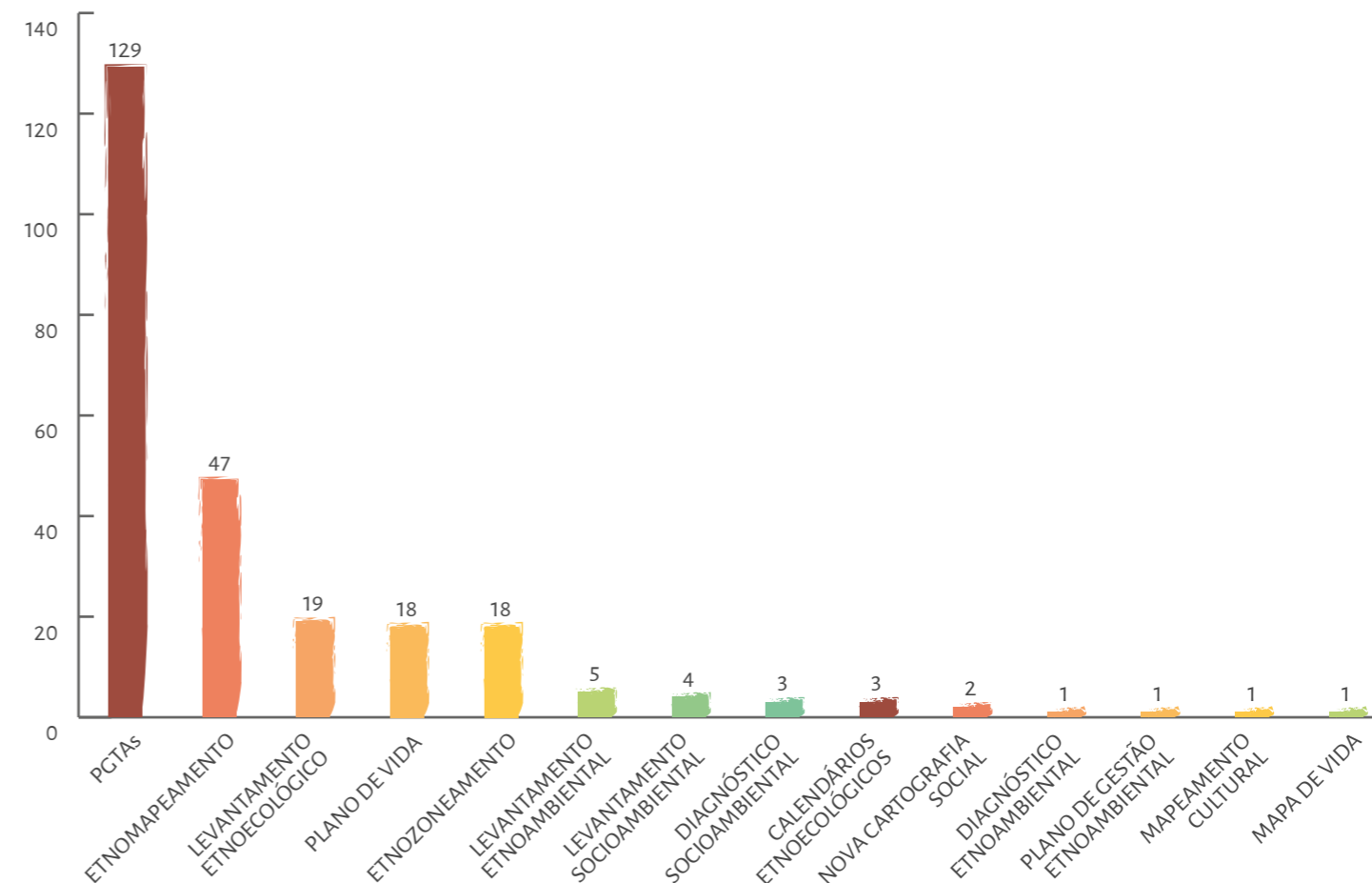
Além de instrumentos para os povos indígenas refletirem e planejarem o presente e futuro de seus territórios, os PGTAs também são instrumentos estratégicos para a própria articulação e coordenação das diversas políticas públicas voltadas aos povos indígenas,

tanto no âmbito federal quanto estadual e municipal. De fato, a incorporação e aprovação do instrumento PGTA pela Funai e Governo Federal foi um importante passo para abrir portas para outras fontes de financiamento para elaboração e/ou implementação de PGTAs, tal como o Fundo Clima, o Fundo Amazônia/BNDES, o Projeto Demonstrativo de Povos Indígenas – PDPI/MMA e a Agência dos Estados Unidos para o Desenvolvimento Internacional - USAID, entre outras. O apoio do Fundo Clima para PGTAs nos Biomas Cerrado e Caatinga representou uma novidade importante, pois até então a maior parte de recursos para financiamento de ações deste tipo se limitou a terras indígenas na Amazônia.

Os PGTAs fazem parte de um leque maior de “instrumentos de gestão”, que inclui desde os Planos de Vida, que não necessariamente incluem o etnomapeamento, até os mapeamentos no contexto do Projeto Novas Cartografias Sociais<sup>33</sup>, onde fazer mapas tem o objetivo maior de apoiar a luta por direitos, permitindo às populações locais (indígenas, quilombolas, populações tradicionais) utilizar tecnologias para afirmar seus direitos sobre as terras que ocupam. Esse conjunto de instrumentos de gestão inclui também o que podem ser considerados como componentes de PGTAs, como etnomapeamento e etnozoneamento, as vezes publicados isoladamente. Atualmente, porém, há um destaque para os PGTAs, que conforme levantamento da Funai de 2018, estão presentes em pelo menos 129 terras indígenas (Fig. 10).

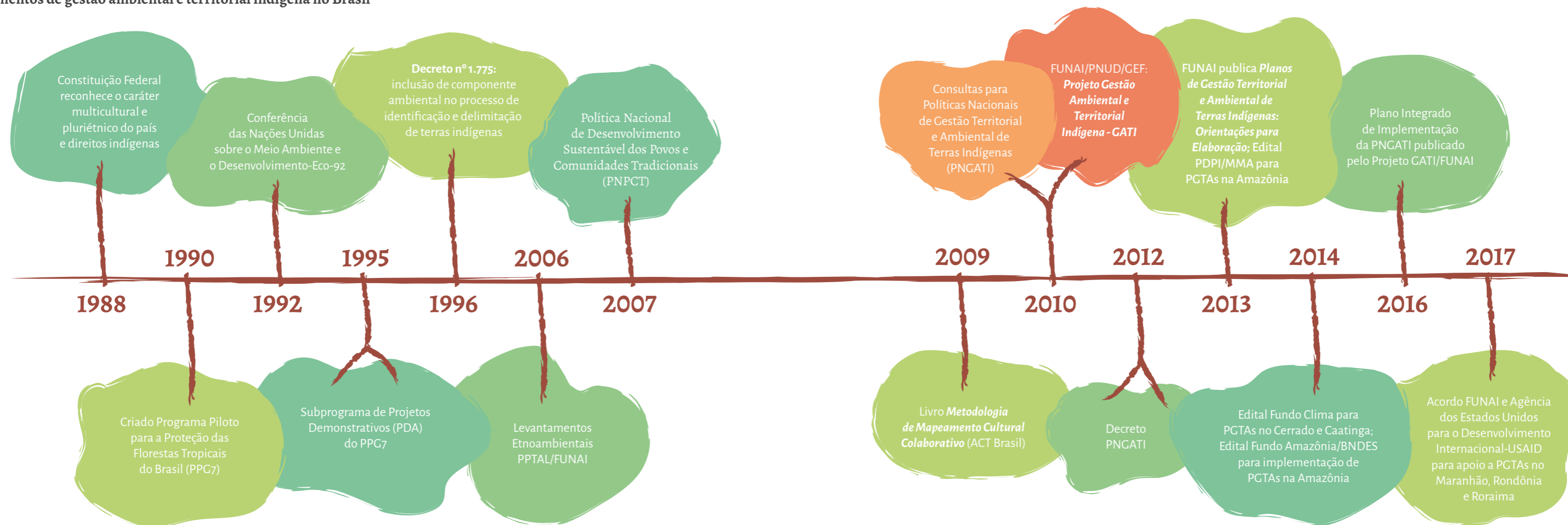
A linha de tempo a seguir faz um resumo dos principais eventos ou acontecimentos que fazem parte dessa história de consolidação dos PGTAs como instrumento, tanto do protagonismo indígena como no âmbito das políticas públicas (Fig. 11)

Figura 10 | Levantamento de Instrumentos de Gestão Territorial e Ambiental em Terras Indígenas



Fonte: Coordenação Geral de Gestão Ambiental-CCGAM/Funai, 2018.

Figura 11 | Linha do tempo de eventos, políticas e outros acontecimentos relacionados ao desenvolvimento de conceitos e instrumentos de gestão ambiental e territorial indígena no Brasil



## PLANOS DE GESTÃO DE TERRAS INDÍGENAS: BASES PARA IMPLEMENTAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS NO ESTADO DO ACRE

No Estado do Acre existem 36 terras indígenas, somando 2.436.581 hectares ou 14,5% do território. Através de uma política pública contínua, iniciada com a cooperação de parceiros em 2003, os PGTAs tornaram-se não só instrumentos de diagnóstico e planejamento estratégico das comunidades, como também norteadores para a implementação de projetos, ações e atividades nestes territórios. Com base nesses planos, as terras indígenas foram atendidas com serviços de educação diferenciada e programas para fomentar a produção sustentável, a diversificação das atividades produtivas e a segurança alimentar aliada à geração de renda, favorecendo a valorização cultural nas comunidades e nas organizações indígenas.

No período de 2003 a 2006 a Secretaria de Estado de Meio Ambiente (Sema) apoiou a elaboração participativa de PGTAs em oito terras indígenas situadas em eixos estratégicos de desenvolvimento viário do estado - as rodovias BR-317 e BR-364. Simultaneamente, a ONG Comissão Pro-Índio do Acre (CPI/AC) realizou processo similar em outras terras indígenas localizadas na região de fronteira do Brasil com Peru.

A partir de 2018, com o Programa de Inclusão Social e Desenvolvimento Econômico Sustentável do Acre (Proacre), foi dada continuidade à elaboração de mais 13 PGTAs. A elaboração dos PGTAs remanescentes, e atualização de outros, vem sendo apoiada pela Sema e parceiros como a Fundação Nacional do Índio - Funai,

Instituto Chico Mendes de Biodiversidade (ICMBio) e CPI/AC. Com esta base, o Governo do Acre vem realizando investimentos em 26 terras indígenas, apoiando ações de produção sustentável, valorização cultural e fortalecimento das associações.

As citadas ações tiveram continuidade, ainda com os recursos do Banco Mundial (BIRD), em sua segunda fase, intitulada como Programa de Saneamento Ambiental e Inclusão Socioeconômica do Acre (Proser), que tem como propósito a melhoria no acesso e na promoção dos serviços básicos de saúde, educação e desenvolvimento produtivo comunitário em áreas rurais localizadas em projetos de assentamento, comunidades ribeirinhas e, principalmente, em Terras Indígenas.

Atualmente está sendo viabilizado o fomento de subprojetos produtivos oriundos dos PGTAs. Assim, com uma série de passos a serem seguidos durante a execução, os trabalhos consistirão na elaboração, atualização e monitoramento dos planos de gestão, seguidos do acompanhamento técnico e da implementação de subprojetos produtivos. As oficinas de etnozoneamentos voltadas para a elaboração, atualização e monitoramento dos PGTAs são momentos participativos que envolvem as diversas representações das aldeias que constituem as terras indígenas, tais como líderes, professores, agentes de saúde, agentes agroflorestais, mulheres e alunos, onde se discutem e afirmam

acordos internos e estratégias de gestão territorial. Esta iniciativa também está voltada para fortalecimento das organizações das comunidades indígenas e na emancipação das famílias no processo de desenvolvimento socioprodutivo, garantindo-lhes intervenções para melhorias de segurança alimentar, ampliação da geração de renda e minimização da pobreza rural, o que deverá elevar os indicadores socioeconômicos das comunidades e dos municípios no Estado do Acre, aliado ao fortalecimento cultural.

A partir das demandas apresentadas nos planos, entre os anos de 2013 a 2017 foi realizada a ação “Proteção Florestal em Terras Indígenas”, no âmbito do Projeto Valorização do Ativo Ambiental do Estado do Acre, apoiado com recursos do Fundo Amazônia/BNDES. Foram atendidas as 36 terras indígenas do estado do Acre com ações de capacitação e instrumentalização para a proteção e vigilância territorial.

Recursos adicionais para a implementação de planos de gestão têm sido captados por meio do Instituto de Mudanças Climáticas e Regulação dos Serviços Ambientais (IMC), autarquia estadual supervisionada pela Sema, com autonomia financeira e independência administrativa. O IMC coordena o Programa de Incentivos por Serviços Ambientais do Carbono - ISA Carbono, componente do Sistema de Incentivos a Serviços Ambientais - SISA, financiado pelo Programa REDD Early Movers - REM, no contexto da iniciativa de Redução de Emissões por Desmatamento e Degradação Florestal (REDD). O REM é financiado com recursos do Fundo de Energia e Clima do Governo Federal da Alemanha, e na sua segunda fase também conta com a parceria do Reino Unido.

Figura 12 | Capa do Projeto de Vida Nuke Kuí



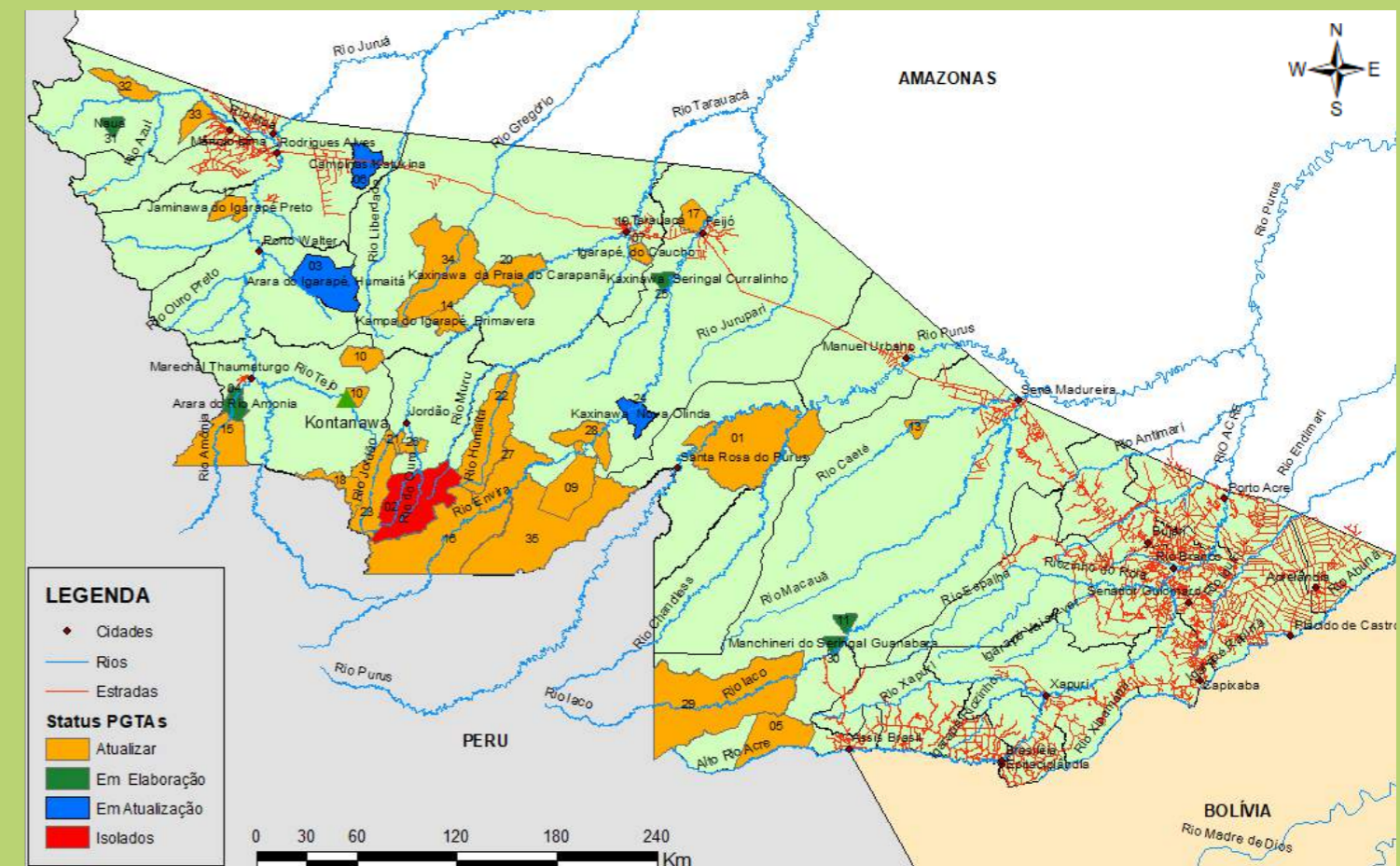
Faz parte do Programa ISA Carbono o Subprograma Indígena, componente do SISA que visa promover o reconhecimento aos povos indígenas por sua atuação na preservação de florestas, da cultura e dos meios de vida. O Subprograma Indígena apoia os planos de gestão, cujos componentes internos são implementados pelas próprias comunidades, por meio das seguintes medidas:

- Subsídios para 149 agentes agroflorestais indígenas que implementam ações para proteger os territórios de seus povos e promover atividades de manejo sustentável em seus territórios;
- Treinamento de 50 novos agentes agroflorestais indígenas;
- Subsídios às organizações para a implementação de planos de gestão em terras indígenas e atividades de patrimônio cultural;
- Edital para apresentação de propostas de organizações indígenas, com base nos planos de gestão;
- Apoio para 25 das 36 terras indígenas no Acre;
- Convênios firmados com 59 associações indígenas.

A partir de 2019 o Estado do Acre, dentre suas diretrizes, passou a gerir os programas (operações de crédito como do próprio BIRD, do BID e dos fundos não reembolsáveis como os do Fundo Amazônia/BNDES, KfW, do BEIS/Reino Unido e de outras fontes que atuam na temática) de forma sinérgica, conciliando os diferentes investimentos e considerando as necessidades de exercitar os princípios básicos do desenvolvimento sustentável. Desta forma, os produtores e produtoras familiares indígenas ampliam suas atividades para elevar suas produtividades, no propósito de minimizar as práticas de desmatamentos e queimadas da floresta, reduzindo impactos negativos do solo e da água, mas também preservando a cultura que os caracterizam como habitantes da floresta e dos rios acreanos.

Com essas ações, o Estado do Acre tem buscado promover o respeito e a autonomia dos povos indígenas, incorporando os planos de gestão como ferramentas de planejamento que conciliam o desenvolvimento sustentável com melhoria das condições de vida e valorização cultural nas terras indígenas.

Figura 13 | Terras Indígenas do Acre com Planos de Gestão, Etnozoneamentos ou Etnomapeamentos elaborados e em fase de elaboração, e respectivas instituições apoiadoras (situação em março/2021)



Fonte: Secretaria de Estado de Meio Ambiente do Governo do Estado do Acre

## A IMPORTÂNCIA DA ATUALIZAÇÃO DOS PGTAs NO ACRE: UMA PERSPECTIVA INDÍGENA

...Hoje em dia, as novas gerações já crescem entendendo sobre o plano de gestão. É um conhecimento que hoje é passado pelas escolas indígenas, dentro do sistema bilíngue. Colocar esse conhecimento no papel trouxe reconhecimento de que os indígenas têm a sua própria gestão, sabem cuidar dos seus ambientes e dos seus modos de vida... A atualização dos PGTIs (Planos de Gestão de Terras Indígenas) é importante porque isso é uma prestação de contas para as próprias comunidades, onde elas podem fazer a avaliação e acompanhamento dos seus projetos, para visualizarem de onde saíram e onde chegaram, sem sair das suas comunidades.

A atualização vai permitir que os indígenas percebam as mudanças boas e as ruins, o que deve continuar e o que não deve continuar, o que deve ser tirado ou colocado.

Então, precisamos cuidar da terra, tratar bem a terra, agradar a terra e falar com a terra pra que ela nos ajude a continuar no progresso de cada povo. É o que a gente sempre fala, uma vida saudável existe quando a terra e o ambiente são bem cuidados com zelo e alegria, e é isso que faz a terra ficar bonita e o ambiente agradável. A atualização dos PGTIs vai mostrar esse caminho bem claro para cada povo, pois é o pensamento deles, o pensamento sobre como vai ser vivido o futuro...

### MANOEL GOMES KAXINAWA,

Aldeia Pinuya, Terra Indígena Kaxinawa da Colônia 27,  
Assessor Indígena da Secretaria de Estado de  
Meio Ambiente, Governo do Acre (março, 2021)



Foto: Diego Gurgel /Secom AC.





## 4. Os PGTAs: metodologia e tecnologia

Embora cada povo indígena tenha suas formas específicas de organização social, de visão de mundo e olhar sobre seu território e recursos naturais, podemos considerar que as experiências práticas de elaborar PGTAs vêm consolidando uma metodologia básica, cujo modo de aplicação deve ser sensível a essas especificidades e diversidade de situações, as quais afetam a escolha das abordagens mais adequadas.

### 4.1. Etapas na elaboração de PGTAs

Avaliando as diversas experiências de elaboração de PGTAs, a metodologia básica pode ser resumida em cinco etapas. Essas etapas compõem um processo contínuo, conforme o diagrama e explicações a seguir.

MOBILIZAÇÃO

DIAGNÓSTICO

ETNO-  
MAPEAMENTO

ETNO-  
ZONEAMENTO

PLANO DE  
GESTÃO

## 4.2. Descrição das Etapas

### 1. MOBILIZAÇÃO OU SENSIBILIZAÇÃO

Trata-se de uma fase de apresentação às comunidades e instâncias políticas que serão envolvidas na elaboração de um PGTA, visando explicar do que se trata, os objetivos e quais os compromissos e insumos necessários para realização das atividades previstas nas demais etapas. Nessa fase também são identificados os atores ou figuras-chaves que terão papéis mais incisivos na organização das oficinas e excursões a campo, bem como deve ser feita a modelagem da logística dessas atividades, referente a materiais e equipamentos necessários, transporte e alimentação, entre outros itens. De preferência, é também nessa fase que é estabelecido um cronograma preliminar para a realização das etapas e atividades seguintes.

### 2. DIAGNÓSTICO

A duração dessa fase e seu grau de aprofundamento dependem em grande parte da qualidade e disponibilidade de informações a respeito da terra indígena, como dados demográficos e de saúde, número de aldeias, situação fundiária, projetos e políticas públicas em atuação, entre outros. Essas informações, que podem começar a serem colhidas antes ou durante a etapa de mobilização, devem ser compiladas de forma a subsidiar as etapas seguintes, inclusive nos aspectos que dizem respeito à logística e o planejamento das atividades.

### 3. ETNOMAPEAMENTO

Embora inicialmente considerado como uma parte da fase do Diagnóstico no documento *Planos de Gestão Territorial e Ambiental de Terras Indígenas. Orientações para Elaboração* da Funai (2013), a importância do etnomapeamento como uma atividade não só de registro de informações como de troca de saberes entre gerações e a ampliação de conhecimentos faz necessário tratar essa atividade como uma fase distinta (Fig. 14). De fato, o etnomapeamento em si gera produtos, os mapas, que podem ser apropriados pelas comunidades de várias formas, inclusive como material didático nas escolas indígenas. Em alguns casos, a publicação de um volume de etnomapas, uma espécie de “atlas” indígena, configura um importante marco intermediário ao longo do processo de elaboração de um PGTA (Fig. 15). O etnomapeamento geralmente é feito durante oficinas, cuja duração depende da disponibilidade dos participantes e de outros fatores, como a logística de deslocamentos.

### 4. ETNOZONEAMENTO

Pode ser considerado como uma fase de organização e consolidação das informações que são registradas nos etnomapas. Embora o conceito de “zoneamento” remeta a categorias não-indígenas de ordenação de espaços urbanos e rurais, as terras indígenas possuem uma clara organização interna dos seus espaços que é apontada no etnozoneamento. Mas além de registrar usos atuais dos espaços territoriais e dos ambientes, o etnozoneamento também pode ter um papel indicativo, no sentido de identificar e priorizar locais onde são necessárias maiores intervenções ou atenção, como demandas de monitoramento e vigilância, de proteção de matas ciliares, de recuperação de vegetação nativa e habitat de fauna, entre outros.

### 5. CONSTRUÇÃO DO PGTA

A elaboração do PGTA como um documento escrito busca consolidar e sintetizar as informações e anseios levantadas nas etapas anteriores, não se limitando, porém, a questões de territórios e recursos naturais, pois pode também indicar necessidades ligadas ao provimento de políticas públicas, como as relacionadas à saúde e educação e que fazem parte integral do bem-estar das comunidades. Quanto aos recursos naturais, conforme demandas apontadas nas etapas de etnomapeamento e etnozoneamento, as discussões em torno do PGTA podem ser o ponto de partida para estabelecer consensos ou pactuação sobre para o manejo e gestão de determinadas espécies ou ecossistemas e, se for o caso, quais medidas de proteção devem ser adotadas para promover sua recuperação ou manter o uso sustentável. Se estes acordos de uso serão explicitados no PGTA é uma decisão que é tomada por cada grupo étnico, de acordo com sua cultura e costumes. Explícitos ou não, a eficácia desses acordos depende, em grande parte, da qualidade das etapas anteriores. Se foram processos participativos, amplos, transparentes e feitos dentro do “tempo indígena”, ou seja, com respeito às formas de organização social e tomada de decisão, como também às demandas das tarefas diárias das atividades produtivas (agrícolas e extrativas) e do calendário de atividades rituais. Tal como nas duas etapas anteriores, as oficinas são o meio mais usual para construir o documento final que configura o PGTA.

Figura 14 | Apresentação de etnomapeamento de ambientes da Terra Indígena Bakairi, Mato Grosso



Foto: Robert Miller /Projeto GATI

Figura 15 | Publicação dos resultados de etnomapeamento em formato de “atlas” – Terra Indígena Entre Serras de Pankararu, Pernambuco (com recursos do Fundo Clima)



Na sua essência, o processo de elaboração de um PGTA promove a reflexão interna indígena sobre três perguntas básicas.

- Como era nossa terra antigamente?
- Como está nossa terra hoje?
- Como queremos nossa terra no futuro?

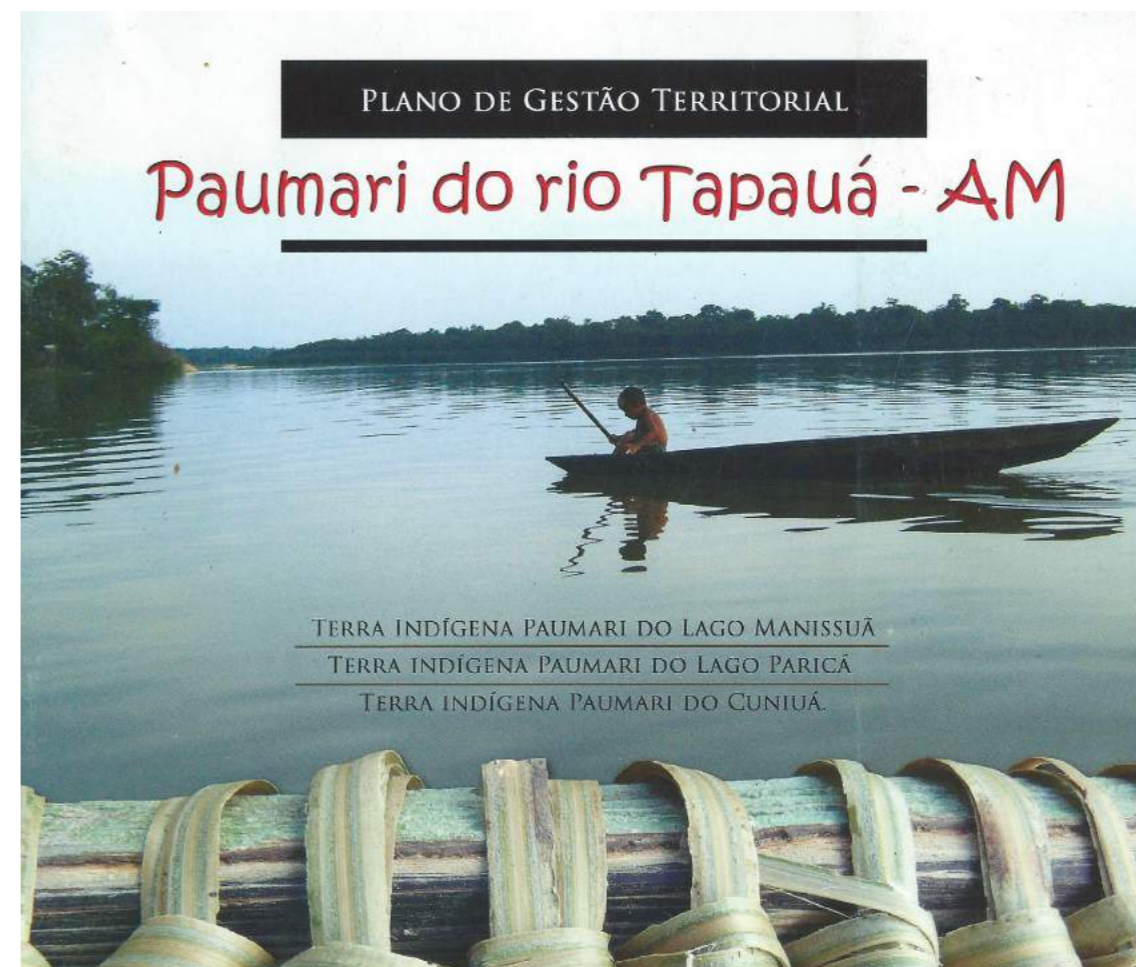
As respostas a essas perguntas surgem ao passo em que os exercícios de etnomapeamento aprofundam os olhares sobre o território e seus recursos e revelam o estado atual da terra indígena, ao mesmo tempo em que reconstróem, por meio das memórias dos mais idosos, sua situação no passado. Esse contraste temporal pode ser revelado tanto pela análise das imagens de satélite como pelas expedições a campo, onde são visitados limites da terra indígena e avaliados os impactos de atividades econômicas do entorno, com também reconhecidas ocorrências de recursos naturais de especial importância, entre outras feições de interesse. Essa tomada de informações sobre o estado do território e seus recursos, junto com a reflexão

sobre as mudanças que já ocorreram ou estão em curso, abre o caminho que leva à terceira pergunta, que envolve justamente a discussão em torno do que representa um futuro melhor. Nesse exercício, o etnozoneamento e o PGTA são ferramentas que consolidam e registram os pensamentos e anseios sobre este futuro e como traçar estratégias para atingi-lo (Fig. 16).

O processo de construção de um PGTA traz uma série de desdobramentos positivos em termos do fortalecimento de organizações indígenas e a governança interna da terra indígena, da aquisição de novas capacidades e conhecimentos e de diálogos internos e externos da terra indígena. Além disso, pode haver também o uso de materiais gerados, como etnomapas e o próprio PGTA, como material na escola.

Uma das demandas que aparece ao longo do processo de elaboração de PGTA é a necessidade de ter indígenas com capacitação específica, tanto nas atividades de elaboração como posteriormente na sua implementação. Paralelamente aos PGTA, portanto, surge como importante componente da gestão territorial e ambiental a figura do “agente ambiental indígena” (ou categorias afins), discutido a seguir.

Figura 16 | Capa do Plano de Gestão Territorial do Povo Paumari do Rio Tapauá, Amazonas



Fonte: Projeto Aldeias-OPAN/Visão Mundial/USAID



## 5. Agentes Ambientais Indígenas e a implementação de PGTAs

Como ação paralela e subsidiária à elaboração e implementação dos PGTAs de terras indígenas, a formação de uma categoria de “agentes ambientais indígenas” ou afins representa uma estratégia essencial para apoiar a gestão de territórios indígenas e fortalecer o protagonismo indígena. Esta formação para a gestão ambiental e territorial vem sendo desenvolvida em várias regiões, desde iniciativas mais rápidas até cursos de ensino médio técnico profissionalizante, sendo que o *Seminário Nacional sobre Formação Indígena para a Gestão Territorial e Ambiental*, realizado em maio de 2016, em Brasília, reuniu 26 experiências de formação nesta linha <sup>34</sup>. Este seminário, porém, não esgotou o rol de experiências do tipo, e desde 2016 diversas outras experiências têm sido realizadas ou estão em curso.

Alguns exemplos de formação para a gestão ambiental e territorial incluem a iniciativa do Conselho Indígena de Roraima – CIR

de formação de “Agentes de Gestão Ambiental e Territorial Indígena” e o Curso de Formação de Agentes Agroflorestais Indígenas - AAFIs desenvolvido pela Comissão Pró-Índio do Acre, em nível de ensino médio técnico e reconhecido pelo Conselho Estadual de Educação do Acre desde 2009. Atualmente existem no Acre 179 AAFIs, de 14 povos e 30 terras indígenas, que vêm ajudando o Governo do Estado na implementação de políticas estaduais de Redução das Emissões por Desmatamento e Degradação florestal - REDD <sup>35</sup>.

No Parque Indígena do Xingu, o Instituto Socioambiental – ISA realizou uma formação de 32 jovens em gestão territorial e ambiental por meio de encontros bianuais, com módulos presenciais de 15 a 20 dias cada. Em 2018 foram publicados 22 livros ou livretos trazendo os trabalhos dos alunos, tratando de diversos temas relacionados a sua realidade (Fig. 17).

Figura 17 | Livros produzidos a partir dos trabalhos dos alunos do curso de gestão territorial e ambiental no Parque Indígena do Xingu, promovido pelo Instituto Socioambiental – ISA



Conforme a demanda e realidade socioambiental de cada região e situação, a formação destes agentes pode focar em vários temas específicos, desde a vigilância e monitoramento territorial, as boas práticas de manejo de produtos extrativistas, a implantação de sistemas agroflorestais, a recuperação de áreas degradadas, a produção agroecológica, o eco e etnoturismo e o monitoramento da biodiversidade. É importante destacar também o papel dos brigadistas indígenas no manejo e contro-

le do fogo. Como resultado de Acordo de Cooperação Técnica entre a Funai e o Prev-Fogo/Ibama havia, em 2018, 40 brigadas indígenas atuando em 39 terras indígenas, com um total de 726 brigadistas (Fig. 18).

Com as diversas iniciativas de formação de agentes ambientais indígenas e categorias afins, lentamente vem sendo reduzida a dependência em técnicos externos para realizar oficinas e outras atividades ligadas à elaboração de PGTAs. No entanto, a participação

Figura 18 | Encontro dos Agentes Territoriais e Ambientais Indígenas formados pelo Conselho Indígena de Roraima-CIR e brigadistas indígenas, Terra Indígena Raposa Serra do Sol, Roraima



Foto. Robert Miller

e protagonismo indígena na análise dos dados coletados e a utilização de sistemas de informação geográfica – SIGs ainda é muito incipiente, com exceção do Laboratório de Sensoriamento Remoto do Conselho Indígena de Roraima – CIR que é operado por técnicos indígenas que auxiliam as comunidades na produção de mapas. Paralelamente, têm surgido várias iniciativas que buscam disponibilizar informações georreferenciadas sobre desmatamento, incêndios florestais e clima para os povos indígenas, como, por exemplo, a pla-

taforma Sistema de Observação e Monitoramento da Amazônia Indígena - SOMAI criado pelo IPAM - Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia<sup>36</sup>. O IPAM está atualmente testando um aplicativo, o Alerta SOMAI, cujo principal objetivo será permitir o registro georreferenciado de informações a respeito de ilícitos ambientais que afetam terras indígenas<sup>37</sup>. Há, portanto, necessidade de apoio para uma maior apropriação dessas ferramentas por parte dos povos indígenas, com capacitações para familiarizar os povos indígenas com seu uso.

## A EXPERIÊNCIA DO INSTITUTO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO DO BRASIL – IIEB NO APOIO À ELABORAÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO DE PGTAS

Há cerca de 15 anos o IIEB vem construindo parcerias com organizações indígenas em duas regiões prioritárias - o Sul do Amazonas e o estado de Roraima - auxiliando na ampliação da capacidade logística, administrativa e técnica destas organizações, de modo que possam acessar e executar, no âmbito local, projetos relacionados a políticas públicas indígenas e ambientalistas de gestão territorial e ambiental. Essa união de esforços entre sociedade civil organizada e organizações indígenas tem potencializado o protagonismo, a autonomia e a autodeterminação dos povos indígenas na proteção ambiental, controle territorial e na busca por autonomia econômica. Neste processo, os Planos de Gestão Territorial e Ambiental (PGTAs) têm se mostrado instrumentos fundamentais, que se sustentam em arranjos institucionais amplos, dentre os quais a construção de parcerias entre organizações da sociedade civil, organizações de governo e organizações indígenas locais e regionais.

Em Roraima, junto com o Conselho Indígena de Roraima - CIR, e com apoio da agência dos Estados Unidos para o Desenvolvimento Internacional – USAID, o IIEB ajuda a executar o ‘Projeto Bem Viver’, com o objetivo de implementar PGTAs em seis Terras Indígenas. Estas Terras Indígenas, habitadas pelos povos Wapixana,

Macuxi, Ingarikó, Taurepang e Patamona, são as seguintes. Serra da Moça, Aningal, Boqueirão/Mangueira, Jacamim, Manoá-Pium e sub-regiões da TI Raposa Serra do Sol. Polo Base Santa Cruz, Centro Maturuca e Região do Baixo Cotingo.

Já no Sul do Amazonas, atuando em conjunto com as organizações de base locais OPIAM, OPIPAM, FOCIMP, OPIAJ, OPIAJBAM, APIJ, APITIPRE e APITEM, o IIEB apoia a implementação dos projetos “Liga da Floresta” e “SulAm Indígena”, ambos financiados pelo Fundo Amazônia/BNDES. Esses projetos têm no seu escopo a implementação de PGTAs das Terras Indígenas ocupadas sobretudo pelos povos Parintintin, Jiahui, Tenharim e Apurinã, quais sejam: TIs Camicuã, Apurinã do km 124, Boca do Acre, Água Preta Inari, Seruini/Mariênê, Nove de Janeiro, Jiahui, Ipixuna, Tenharim do Igarapé Preto e Tenharim Marmelos.

Entre as atividades implementadas destacam-se o fortalecimento institucional, a formação de Agentes Ambientais Indígenas, a segurança alimentar associada às atividades de caça, pesca, coleta/extrativismo e roçados; a questão da saúde e saneamento, como a atenção integral, promoção, prevenção, cura, fortalecimento/resgate da medicina indígena; a revitalização cultural; as questões de infraestrutura das aldeias e as questões relacionadas à proteção e vigilância territorial.

Figura 19 | Curso de Agentes Ambientais Indígenas Pupingary em Rondônia, RO. 2018.



Foto: Acervo IIEB

A implementação destas atividades conta com o apoio de agentes ambientais indígenas (AAI), no sul do Amazonas, e dos agentes territoriais e ambientais indígenas (ATAI), em Roraima. Estes dedicam seu trabalho e criatividade para realizar atividades em suas aldeias e comunidades, destacando-se o manejo e a conservação dos recursos naturais; a articulação política junto às comunidades; ações de vigilância e fiscalização; pesquisas, etnomapeamentos e produção de mapas digitais, levantamentos, diagnósticos e inventários sobre os recursos naturais e/ou agroflorestais.

Essa experiência do IIEB junto aos povos indígenas de Roraima e Sul do Amazonas realizada nas ações locais, diretas, efetivadas 'no chão', vem nos mostrando que a implementação de PGTAs combinada com a atuação dos agentes ambientais é central para melhorar a efetividade. Da mesma forma que também é fundamental a criação de alianças e pactuações entre sociedade civil organizada e organizações indígenas, sejam tradicionais, ou sejam formalizadas.

Figura 20 | Curso Formar PNGATI em Rondônia, RO. 2013.



Foto: Acervo IIEB



## A EXPERIÊNCIA DO CONSELHO INDÍGENA DE RORAIMA – CIR COM PGTAS

O CIR começou a trabalhar com PGTAs em 2011, começando com o Centro Maturuca na TI Raposa-Serra do Sol e a TI Jacamin. Na sequência, apoiou a elaboração de PGTA na região da Serra da Lua, na TI Mandá-Pium. Esse processo inicialmente contou com a participação de consultores externos, mas com o tempo, o protagonismo indígena foi aumentando, e hoje é 100% indígena, com o CIR assessorando as comunidades.

As comunidades entendem os PGTAs como uma oportunidade de colocar no papel os planejamentos que sempre tiveram na cabeça, junto com os mapas mentais que já tem do seu território. Enxergam os PGTAs como uma oportunidade de discussão para dentro e fora da Terra Indígena, e na construção do Plano colocam a questão de políticas públicas, como o monitoramento e vigilância, a ques-

tão da agricultura, e especialmente em relação à água, não só para o consumo, mas também para irrigação de plantios. O PGTA se torna uma ferramenta para colocar essas demandas, e levar elas em forma de documento para os principais atores externos como governos de municípios e estado, e órgãos como a SESAI (Secretaria de Saúde Indígena) e as Secretarias de Agricultura.

As mulheres têm um papel fundamental na elaboração e implementação dos PGTAs, pois um aspecto forte dos PGTAs é que trabalham com uma visão de futuro, e as mulheres, como também os jovens, podem trabalhar no Plano a sua perspectiva em relação à gestão do território. Nesse aspecto, o CIR também vem trabalhando a importância de incluir a percepção das mulheres em relação às mudanças climáticas.

Em relação ao monitoramento e vigilância das Terras Indígenas, atualmente são quatro categorias de atores muito importantes, que são os agentes territoriais e ambientais indígenas (ATAI), os brigadistas, os operadores de direitos e uma nova categoria, os AGPVIT, que atuam diretamente no monitoramento e vigilância. Essas quatro categorias, portanto, estão diretamente envolvidas na implementação de ações previstas nos PGTAs. É importante destacar que hoje, 90% dos PGTAs em Roraima estão sendo implementados, e as comunidades estão conseguindo implementar, pelo menos em parte, as ações previstas.

O CIR agora completa 50 anos, e é muito importante sua participação e assessoria na construção desses planos, hoje 100% indígena, buscando assegurar os direitos e melhorar o acesso a políticas públicas.

**SINEIA BEZERRA DO VALE,**  
indígena Wapixana, gestora ambiental  
e Coordenadora do Departamento de  
Gestão Territorial e Ambiental do CIR



Foto: Jessica Maria/CIR



*Casa em construção, Parque Indígena do Xingu, MT | Foto. Robert Miller*

## 6. PGTAs e os povos indígenas: desafios e perspectivas

No geral, os PGTAs têm apresentado um balanço muito positivo, permitindo que povos indígenas, com o auxílio de novas ferramentas e um olhar aprofundado sobre seus territórios e recursos naturais, materializem propostas para uma melhor qualidade de vida, bem como têm se mostrado como instrumentos para diálogos mais concretos entre povos indígenas e órgãos de governos municipais, estaduais e federal responsáveis pela execução de diversas políticas públicas. Os PGTAs também representam o resultado visível de um processo mais amplo que gera outros benefícios, como uma maior mobilização e organização interna, a troca de informações entre gerações e o fortalecimento do protagonismo e capacidades dos envolvidos. No entanto, há diversas questões que precisam ser discutidas para entender melhor o escopo e eficácia dos PGTAs na atual realidade das terras indígenas no Brasil.

O principal ponto diz respeito à implementação dos PGTAs, que como planos, elencam uma série de ações e atividades para melhorar a gestão das terras indígenas, muitas das quais demandam financiamento externo e/ou maior investimentos por parte de governo. Por conta disso, as dificuldades de implementação – principalmente a falta de recursos específicos para a gestão ambiental e territorial - têm gerado expectativas frustradas. É importante observar que diversas ações em terras indígenas que eram da alçada do governo federal, como saúde e educação, vêm sendo repassadas para governos municipais e estaduais. A redução orçamentária e de quadros da Funai – acelerada nos últimos anos - também indica que outras ações, como o apoio à agricultura, seguem este mesmo caminho, com uma maior presença de secretarias de agricultura municipais e estaduais.

Mesmo assim, permanece uma grande lacuna no apoio a atividades que podem ser colocadas na categoria de “gestão territorial e ambiental” e que vão muito além das áreas de saúde, educação e agricultura.

Mesmo onde é possível dizer que a implementação de determinado PGTA vem avançando, informações sobre a efetividade dessa implementação são escassas. Não há, nesse respeito, um conjunto claro de indicadores que podem ser utilizados para avaliar a implementação de PGTA.

Como instrumento de planejamento, é recomendável que os PGTA passem por uma revisão periódica, pois precisam ser flexíveis, com a incorporação de novas informações, aprendizados e anseios. A revisão também deve ser um momento para avaliar a efetividade da implementação. No entanto, atualmente não há informações facilmente disponíveis quanto ao número de revisões de PGTA que têm sido realizadas, ou de processos de avaliação.

Outro aspecto dos PGTA que precisa de mais reflexão é a forma em que trata de possíveis conflitos a respeito do uso predatório

e insustentável de recursos naturais e dos atores envolvidos, tanto internos como externos. A forma como isto vem sendo trabalhado nos PGTA e na sua implementação é um assunto que é pouco estudado e que merece maior atenção.

Alguns PGTA estão sendo elaborados em terras indígenas de grande extensão, que apresentam desafios específicos, tal como a logística de trabalho e transporte em locais remotos e a organização de oficinas com representação adequada. A realidade de elaborar e implementar PGTA nestas situações certamente implica em ajustes nas abordagens, tempo de trabalho e custos, entre outros fatores. Uma análise comparativa dessas situações poderia fornecer informações úteis para subsidiar iniciativas que apoiam a elaboração de PGTA e sua implementação.

Recentemente surgiram ou estão sendo elaborados PGTA com índios isolados/recém-contatados, com especificidades e características peculiares em relação a outros PGTA. A realidade e desafios destes contextos também têm sido pouco debatidos.

## 7. Rumos futuros

Em situações onde os povos indígenas têm maior interação com a sociedade envolvente e economias locais, a criação de oportunidades para a geração de renda pode ser um fator importante para seu bem-estar, e, conseqüentemente, para paisagens e territórios sustentáveis. Em muitos casos, sem oportunidades para a geração de renda, ocorre o crescente êxodo dos indígenas, principalmente os jovens, para centros urbanos, tornando suas terras ainda mais vulneráveis a ameaças e pressões externas. Uma das estratégias para desenvolver alternativas econômicas é por meio do apoio às cadeias dos produtos da sociobiodiversidade, ou bioeconomia. Isso é particularmente importante para comunidades que já têm um histórico de participação em atividades extrativistas, mas pode também incluir novos produtos ou cadeias de valor. Ao valorizar as paisagens naturais e seus recursos e gerar renda, o extrativismo também representa uma alternativa de uso econômico da terra,

contrapondo a expansão das monoculturas e pastagens em novas fronteiras agrícolas. Atividades de geração de renda ligadas ao agroextrativismo também têm maior sintonia com as formas em que grupos familiares alocam seu tempo e trabalho, exercem laços sociais e participam em redes de parentesco.

Para os povos indígenas, portanto, é necessário criar um leque de mecanismos que permitam apoiar iniciativas em diversas escalas, e que possam apoiar múltiplas dimensões da conservação de seus territórios e da melhoria de seu bem-estar, seja na proteção e vigilância territorial, nas cadeias de valor dos produtos agroextrativistas e na recuperação florestal, entre outros temas. Também é necessário considerar novas demandas que são postas aos povos indígenas em relação à gestão de seus territórios, como a recuperação de ecossistemas e a integração com articulações que buscam a conectividade ecológica na escala de paisagens.

Os PGTAs vêm se mostrando como instrumentos essenciais para mobilizar povos indígenas e suas organizações para discutir, avaliar e planejar acerca das diversas demandas atualmente postas em relação ao bem-estar indígena. No entanto, em complementação aos PGTAs, algumas linhas gerais ou estratégias principais que necessitam de um maior apoio podem ser elencadas. Estas são:

- Formação de jovens para implementar políticas públicas relacionadas à conservação da biodiversidade e a gestão e monitoramento de seus territórios, visando também fortalecer sua governança no âmbito local;
- Incentivar mosaicos, corredores e afins, dentro de uma perspectiva maior de apoiar a gestão dos territórios e a conservação da biodiversidade, fortalecendo consórcios e outras articulações para proteção dos territórios e sua contribuição a paisagens rurais sustentáveis;

- Fomento à produção agroecológica e agroflorestal, em conjunto com mecanismos de compra local, tanto para fortalecer a segurança alimentar como a geração de renda;
- Promover a capacitação das instâncias organizativas das comunidades, tais como associações e cooperativas, entre outras, para que estas possam acessar fontes de financiamento para atividades produtivas e o uso sustentável da biodiversidade;
- Incentivar e apoiar a recuperação ambiental por meio de sistemas produtivos, tais como agroflorestas, que proporcionam alimentos e outros materiais de uso das comunidades, como fibras, lenha, remédios e matéria-prima para artesanato e construções, entre outros.

Adicionalmente, a formação de redes é uma estratégia fundamental para a troca de informações e experiências entre as diversas iniciativas em curso, ampliando sua abrangência e a divulgação e disseminação de metodologias, práticas e mecanismos de ação que têm se mostrado exitosos.

**DEDICADO À MEMÓRIA DAS LIDERANÇAS E ANCIÃOS INDÍGENAS  
QUE FORAM LEVADOS DE NÓS EM 2020-2021**



*Gravura rupestre, RR | Foto. Robert Miller*

## Referências

- 1 • [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2004/decreto/d5051.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5051.htm)
- 2 • [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/d2652.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d2652.htm)
- 3 • [http://www.funai.gov.br/arquivos/conteudo/cogedi/pdf/LEGISLACAO\\_INDIGENISTA/Legislacao-Fundamental/ONU-13-09-2007.pdf](http://www.funai.gov.br/arquivos/conteudo/cogedi/pdf/LEGISLACAO_INDIGENISTA/Legislacao-Fundamental/ONU-13-09-2007.pdf)
- 4 • <https://www.mma.gov.br/biodiversidade/convencao-da-diversidade-biologica/estrategia-e-plano-de-acao-nacionais-para-a-biodiversidade-epanb.html>
- 5 • <http://www.fao.org/3/i1857e/i1857e00.htm>
- 6 • <https://www.mupan.org.br/l/o-consorcio-icca-indigenous-peoples-and-community-conserved-territories-and-areas-ou-territorios-de-comunidades-indigenas-e-tradicionais-conservadas-ticca/>
- 7 • <http://www.fao.org/family-farming/detail/en/c/432037/>
- 8 • <https://www.globallandscapesforum.org/>
- 9 • <https://nacoesunidas.org/wp-content/uploads/2015/10/agenda2030-pt-br.pdf>

- 10** • [https://www.gcftf.org/https://docs.wixstatic.com/ugd/cb5e0d\\_e3dd035d875949f69d45b304bd2ce9f0.pdf?index=true](https://www.gcftf.org/https://docs.wixstatic.com/ugd/cb5e0d_e3dd035d875949f69d45b304bd2ce9f0.pdf?index=true)
- 11** • [https://pib.socioambiental.org/pt/Localização\\_e\\_extensão\\_das\\_TIs](https://pib.socioambiental.org/pt/Localização_e_extensão_das_TIs)
- 12** • Nepstad, D., Schwartzman, S., Bamberger, B., Santilli, M., Ray, D., Schlesinger, P., Lefebvre, P., Alencar, A., Prinz, E., Fiske, G. e Rolla, A. (2006) Inhibition of Amazon Deforestation and Fire by Parks and Indigenous Lands. *Conservation Biology*, 20: 65–73.
- 13** • [http://ipam.org.br/wp-content/uploads/2015/12/terras\\_indígenas\\_na\\_amazônia\\_brasileira\\_.pdf](http://ipam.org.br/wp-content/uploads/2015/12/terras_indígenas_na_amazônia_brasileira_.pdf)
- 14** • Ministério do Meio Ambiente (2019) Balanço de Execução de 2018 PPCDAm e PPCerrado 2016-2020. Brasília, Boletim de Serviço N° 01/2019. 101p.
- 15** • [www.somai.org.br](http://www.somai.org.br)
- 16** • Miranda, E.B.P.; Menezes, J.F.S.; Farias, C.C.L.; Munn, C; e Peres, C.A. (2019) Species distribution modeling reveals strongholds and potential reintroduction areas for the world's largest eagle. *PLoS ONE* 14(5): e 0216323. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0216323>
- 17** • Celentano, D. et al. (2018) Desmatamento, degradação e violência no “Mosaico Gurupi” - A região mais ameaçada da Amazônia. *Estudos Avançados* [online], vol.32, n.92, pp.315-339.
- 18** • Nobre, A. D. (2014) O futuro climático da Amazônia: relatório de avaliação científica. São José dos Campos, SP: ARA: CCST-INPE: INPA. Disponível em: <http://www.ccst.inpe.br/wp-content/uploads/2014/11/Futuro-Climatico-da-Amazonia.pdf>
- 19** • Maciel, N. J. B. (2016) Instrumentos de Gestão Territorial e Ambiental Indígena no Projeto GATI. Série: A experiência do Projeto GATI em terras indígenas. Brasília-DF: Funai e IIEB. 45p. (disponível em <http://www.funai.gov.br/arquivos/conteudo/cggam/pdf/2017/sistematizacao-nucleo-tematico/Texto%20Temático%20Instrumentos%20de%20Gestão.pdf>)
- 20** • Mattos, P.L.P., Farias, A.R.N. e Ferreira Filho, J.R. (eds.) (2006) Mandioca: o produtor pergunta, a Embrapa responde. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2006. 176 p.
- 21** • Chambers, R. (1994) The Origins and Practice of Participatory/Rural Appraisal. *World Development*, Vol. 22. No. 7. p. 953-969
- 22** • Faria, A.A.C. e Ferreira Neto, P.S. (2006) Ferramentas do diálogo – qualificando o uso das técnicas do DRP: diagnóstico rural participativo. MMA/IIEB, Brasília. 76p.
- 23** • Decreto no. 1.775, de 8 de janeiro de 1996
- 24** • Milliken, W. (1998) Levantamentos etnoecológicos em reservas indígenas na Amazônia brasileira: uma metodologia. FUNAI/PPTAL, Brasília. 55p. (revisado em 2004).
- 25** • Gavazzi, R. (1996) Geografia Indígena ISA/MEC/PNUD, São Paulo. 63 p.
- 26** • Ribeiro, D. (ed.) e Ribeiro, B.G. (coord.) (1987) Suma Etnológica Brasileira. Edição atualizada do Handbook of South American Indians. Vol. 1: Etnobiologia, Petrópolis: Vozes, Finep. 302 p.
- 27** • Manual de promoção do etnodesenvolvimento em terras indígenas. CGDC/Funai. Brasília-DF. 41p.
- 28** • [https://proyectostipo.dnp.gov.co/index.php?option=com\\_k2&view=item&id=249:49-lineamientos-para-la-elaboracion-de-plan-de-vida-en-comunidades-indigenas-pendiente-aval-sectorial&Itemid=319](https://proyectostipo.dnp.gov.co/index.php?option=com_k2&view=item&id=249:49-lineamientos-para-la-elaboracion-de-plan-de-vida-en-comunidades-indigenas-pendiente-aval-sectorial&Itemid=319)
- 29** • <https://siic.mininterior.gov.co/content/planes-de-vida>
- 30** • <https://centroderecursos.cultura.pe/sites/default/files/rb/pdf/Plan-de-vida.pdf>

**31** • Lineamientos Metodológicos para la formulación de Planes de Gestión Territorial Comunitaria Para Vivir Bien. Estado Plurinacional de Bolivia, <http://www.planificacion.gob.bo/uploads/PGTC%2013-05-2016.pdf>

**32** • Decretos nº 6.040 e nº 7.747, respectivamente.

**33** • [novacartografiasocial.com.br](http://novacartografiasocial.com.br)

**34** • O Seminário foi uma realização do Projeto GATI (Gestão Ambiental e Territorial Indígena), da Fundação Nacional do Índio (Funai), do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (Pnud), do Fundo Mundial para o Meio Ambiente (GEF) e do Instituto Internacional de Educação do Brasil (IIEB). O evento contou com apoio do Centro de Trabalho Indigenista (CTI), da Articulação dos Povos Indígenas do Brasil (APIB) e do Instituto de Pesquisa e Formação Indígena (Iepé).

**35** • <http://cpiacre.org.br/conteudo/programas/gestao-territorial-e-ambiental/>

**36** • [www.somai.org.br](http://www.somai.org.br)

**37** • Ver: <https://ipam.org.br/baixe-gratuitamente-o-aplicativo-alerta-clima-indigena-para-android/>





cooperação  
alemã  
DEUTSCHE ZUSAMMENARBEIT

**giz** Deutsche Gesellschaft  
für Internationale  
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

