



Programa de Pós-Graduação Profissional
Biodiversidade em Unidades de Conservação
Escola Nacional de Botânica Tropical
Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro

Trabalho de conclusão

Mestrado Profissional

**O clima nos instrumentos de gestão territorial e ambiental de terras
indígenas no Brasil**

Andreia de Matos Peixoto Fanzeres

Rio de Janeiro/RJ

2025



Programa de Pós-Graduação Profissional
Biodiversidade em Unidades de Conservação
Escola Nacional de Botânica Tropical
Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro

Trabalho de conclusão

Mestrado Profissional

**O clima nos instrumentos de gestão territorial e ambiental de terras
indígenas no Brasil**

Andreia de Matos Peixoto Fanzeres

Trabalho de Conclusão apresentado ao Programa de Pós-Graduação Profissional Biodiversidade em Unidades de Conservação da Escola Nacional de Botânica Tropical, Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Mestre em Biodiversidade em Unidades de Conservação.

Orientadora: Profa. Dra. Katia Torres Ribeiro

Rio de Janeiro/RJ

2025

O CLIMA NOS INSTRUMENTOS DE GESTÃO TERRITORIAL E AMBIENTAL DE TERRAS INDÍGENAS NO BRASIL

ANDREIA DE MATOS PEIXOTO FANZERES

Trabalho de Conclusão de Mestrado apresentado ao Programa de Pós-graduação Profissional Biodiversidade em Unidades de Conservação da Escola Nacional de Botânica Tropical, Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de mestre em Biodiversidade em Unidades de Conservação.

Aprovado por:

Documento assinado digitalmente
 **KATIA TORRES RIBEIRO**
Data: 02/04/2025 11:39:54-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Profa. Dra. Katia Torres Ribeiro (ICMBio)

Documento assinado digitalmente
 **ALDA LUCIA HEIZER**
Data: 04/04/2025 18:45:34-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Profa. Dra. Alda Lúcia Heizer (JBRJ)

Documento assinado digitalmente
 **HENYO TRINDADE BARRETTO FILHO**
Data: 02/04/2025 15:39:20-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Dr. Henyo Trindade Barretto Filho (UnB)

Em 27/03/2025

Rio de Janeiro

Fanzeres, Andreia de Matos Peixoto.

F218c O clima nos instrumentos de gestão territorial e ambiental de terras indígenas no Brasil / Andreia de Matos Peixoto Fanzeres. – Rio de Janeiro, 2025.

xvii, 144f. : il. ; 28 cm.

Trabalho de conclusão (Mestrado Profissional em Biodiversidade em Unidades de Conservação) – Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro / Escola Nacional de Botânica Tropical, 2025.

Orientadora: Katia Torres Ribeiro.

Bibliografia.

1. Gestão ambiental. 2. Gestão territorial 3. Povos indígenas. 4. Conhecimento tradicional. 5. Mudança climática. 6. Política Nacional de Gestão Territorial e Ambiental de Terras Indígenas. I. Título. II. Escola Nacional de Botânica Tropical.

CDD 333.720981

certos ventos não naturais que vêm do ser humano

Definição de mudanças climáticas colada numa tarjeta durante o exercício “Árvore da Sabedoria”, proposto por Sineia do Vale, durante o Seminário sobre Mudanças Climáticas do Conselho Indígena de Roraima, realizado nos dias 11 e 12 de outubro de 2022 na Terra Indígena Amajari (RR).

Agradecimentos

Este trabalho foi feito por uma mulher, mãe de duas filhas, esposa de um servidor público federal que atua com emergências ambientais, sem afastamento de minhas atividades cotidianas que ocupam 40 horas semanais numa organização da sociedade civil na Amazônia Legal. Só pude começá-lo e terminá-lo porque fui amparada por uma rede de apoio envolvendo família, amigos e colegas de trabalho.

Nessa empreitada audaciosa de tentar retornar à academia depois de quase 20 anos desde a graduação, e já passados os 40 de idade, não é exagero dividir cada conquista no mestrado com algumas pessoas absolutamente essenciais neste processo. Elas literalmente seguraram a onda das minhas filhas, da minha casa e do meu trabalho sem titubeio, como quando Marjorie e Carlos receberam e cuidaram de Joana e Iara como se fossem suas para que eu pudesse viajar de Chapada dos Guimarães para o Rio de Janeiro e fazer as disciplinas, missão que envolveu também Maitê, Dafne e Chico transportando, alimentando e acolhendo o que há mais de precioso na minha vida. O valor da amizade se revela em momentos como esses.

Perdi as contas de quantas vezes meus pais, Sergio e Cristina, que moram a cerca de dois mil quilômetros de mim, vieram ora de carro, ora de avião para me substituir levando as meninas na escola e passeando, acompanhando nos estudos, resolvendo problemas da minha casa, em plena coordenação e revezamento com os queridos amigos que estavam nessa verdadeira força-tarefa. Igualmente presentes, minhas irmãs Fernanda e Letícia ajustaram suas rotinas, cuidaram de tudo e, mais importante, sempre passaram confiança de que o plano ia dar certo.

A conciliação entre a pós no Jardim Botânico do Rio e as viagens de trabalho, sendo algumas delas para fora do país, frequentemente resultavam em longos períodos de ausência, e aí cada um se colocou numa posição estratégica, passando esse bastão. Foi o caso de quando fiz uma conexão em São Paulo indo para a COP28, nos Emirados Árabes, para deixar as crianças no aeroporto com meus sogros, Neusa e Rômulo, com quem ficaram até a chegada, dias depois, do meu marido, Luiz. Ele, por sua vez, estava vindo de uma agenda de trabalho emendando atividades desse mesmo mestrado, e, assim, o inestimável apoio foi também de Di e Nandi. Foi uma arquitetura que, pensando friamente, parecia impossível.

Às minhas queridas filhas Joana e Iara, preciso agradecer pela compreensão porque desde muito cedo elas entenderam que eu precisava estar longe, e nem sempre

fisicamente. Quantas e quantas vezes precisei mergulhar fundo nos textos, não priorizando as necessidades delas de acompanhamento e acolhimento. Elas afinal sobreviveram, amadureceram e são parte de tudo isso.

Não posso deixar de mencionar meus queridos tios Carminha e Paulo, e prima Maria, e seus filhos Carol e Igor, que me receberam carinhosamente no Rio algumas vezes durante as aulas.

Me virei nas madrugadas, nos feriados e nos finais de semana para que, na OPAN, o impacto ao trabalho fosse minimizado. Antes do início do curso em si, sempre tive o incentivo de toda a instituição e por ela quis construir algo nessa pesquisa que ficasse como contribuição concreta à nossa atuação. A OPAN viabilizou a minha participação nas disciplinas presenciais no Rio de Janeiro e, enquanto estive fora, novamente (e sempre) Maitê, além de Ricardo e Renato, da coordenação do Programa de Direitos Indígenas, conduziram os trabalhos magistralmente. Quero reconhecer o fundamental apoio que meu amigo Herman dedicou a mim, sobretudo nos momentos finais. E também a Ivar, Gustavo, Magno, Artema, Lola, Dafne, Luciana, Felipe e Daniel e outros colegas em cada parada para avaliação, troca de ideia e reprogramação, atentos e interessados. Lili e Tipuici, com os pés no território, orientaram minha perspectiva e reflexões.

Agradeço aos docentes do Programa de Pós-Graduação Profissional Biodiversidade em Unidades de Conservação e, em especial, à professora Alda Heizer, sempre muito doce, otimista e ao mesmo tempo realista nos nossos encontros. E ao professor convidado Guilherme Moura Fagundes, da USP, cuja disciplina sobre ecologia e colonialidade abriu portas para uma forma de ver a história que foi definitiva não só para esta dissertação, para a vida. Obrigada também aos novos colegas e amigos que fiz no curso, transformando cada aula num ambiente riquíssimo de trocas de experiências e suporte mútuo.

Algumas pessoas atravessaram o caminho desta pesquisa, às vezes mudando completamente seus rumos, outras fazendo comentários que eram como luzes na escuridão. Kátia Torres, minha querida orientadora, teve uma participação precisa e cirúrgica, além de ter confiado em mim e na pesquisa desde quando ainda não existia nada e, depois, em suas várias versões. Cada momento de troca era muito central no meu processo de aprender a escrever e pensar como uma pesquisadora, que é um lugar muito diferente de onde eu sempre estive.

Sineia do Vale, nossa musa do clima, me deu um voto de confiança e me levou pelas mãos para Roraima, antes mesmo deste mestrado começar, me mostrando o que faz

e como faz. Patrícia Zuppi, paciente e generosamente, foi quem me ensinou a me localizar nos meandros da Convenção do Clima, numa relação de parceria e amizade que cresceu como o firmamento da pesquisa. Jaime Siqueira talvez não saiba, mas com uma palavra iluminou minha hipótese e por isso foi essencial nesse trajeto, assim como Lucas Grisólia, cuja palestra sobre o banco de dados da Funai plantou a semente desta investigação. Não posso deixar de agradecer também ao incentivo e entusiasmo de Máira Fainguelernt, do Instituto Clima e Sociedade, que me fez acreditar que eu devia seguir mesmo pelo caminho que enfim havia escolhido.

No percurso ganhei um parceiro no interesse pelos instrumentos de gestão territorial, o Cassio Ingles, autor que eu já admirava e, depois descobri, trabalhou no diagnóstico da Coiab, organização a que também agradeço por ter autorizado acesso a este importante documento. Em nome da diretora de Justiça Climática, Suliete Monteiro, do povo Baré, também reconheço a abertura e confiança da equipe do Ministério dos Povos Indígenas para apoiar esta empreitada, permitindo acesso aos documentos solicitados.

Sobre Henyo Barretto, não tenho palavras para expressar a grande honra por ter lido e avaliado a pesquisa três vezes em seu processo de elaboração, me pegando “no pulo” e me ajudando a identificar fragilidades do meu próprio olhar, que me engrandeceram como pesquisadora, mudando o tom e ambição do trabalho.

Por fim, meu especial agradecimento ao meu companheiro de vida, esposo e colega de pós-graduação, Luiz, por ser meu confidente, por ouvir o que nem sempre fazia sentido, por aportar contribuições à pesquisa, acreditar e tornar possível toda essa aventura. E por ter se resignado quando eu falei, em meados de 2024, que eu só ia voltar a pensar em cuidar da nossa casa em 2025. Era verdade esse bilhete.

Resumo

As terras indígenas são áreas protegidas da máxima relevância, pois guardam direitos territoriais e perpetuam práticas e saberes dos povos originários, contribuindo também para estratégias nacionais e globais de mitigação e adaptação às mudanças climáticas. Por conta disso, o clima tem sido tema de crescente interesse na agenda política do movimento indígena no Brasil. A gestão de seus territórios está amparada em políticas públicas, com destaque para a Política Nacional de Gestão Territorial e Ambiental de Terras Indígenas (PNGATI). Analisando seus mecanismos de implementação, sobretudo os Instrumentos de Gestão Ambiental e Territorial Indígena (IGATIs), esta pesquisa historiciza a construção desta política e sua aproximação com o campo climático. A partir da indagação sobre se há nos IGATIs questões associadas às mudanças climáticas nos dias de hoje, o estudo foi orientado à investigação do conteúdo desses documentos, que registram o modo como as comunidades planejam e realizam a gestão em seus territórios. Para isso, debruçou-se sobre 61 IGATIs pertencentes ao acervo da Fundação Nacional dos Povos Indígenas (Funai), elaborados entre 2007 e 2022. Foram encontrados elementos que indicam características implícitas de expressar preocupações e propostas dos povos indígenas vinculadas às mudanças climáticas, em linha com ações de adaptação elencadas no processo de revisão do Plano Clima. Os resultados indicam que os IGATIs podem ser considerados instrumentos climáticos. Reconhece-se também sua importância enquanto fonte de informação diferenciada para a construção de políticas públicas, reforçando a necessidade do olhar intercultural para a processos de elaboração ou atualização desses instrumentos.

Palavras-chaves: 1. Terras indígenas 2. Gestão territorial e ambiental 3. Mudanças climáticas 4. Adaptação

Abstract

Indigenous lands are protected areas of the utmost importance, as they safeguard territorial rights and perpetuate the practices and knowledge of indigenous peoples in local contexts, while also contributing to national and global strategies for mitigating and adapting to climate change. For this reason, climate has been a topic of growing interest on the political agenda of the indigenous movement in Brazil. Analyzing its implementation mechanisms, especially the Indigenous Environmental and Territorial Management Instruments (IGATIs), this research historicizes the construction of this policy and its approach to the climate field. Based on the question of whether there are issues associated with climate change in the IGATIs today, the study was oriented towards investigating the content of these documents, which record the way in which communities plan and carry out management in their territories. To this end, I searched 61 IGATIs belonging to the collection of the National Foundation of Indigenous Peoples (Funai), between 2007 and 2022. Elements found indicate implicit characteristics of expressing concerns and proposals of indigenous peoples linked to climate change, in line with adaptation actions listed in the Climate Plan review process. The results suggest that IGATIs can be considered climate instruments. Their importance as a source of differentiated information for the construction of public policies is also recognized, reinforcing the need for an intercultural perspective on the development or updating processes of these instruments.

Key-words: 1. Indigenous Lands 2. Environmental and land management 3. Climate change 4. Adaptation

Sumário

1. Introdução.....	1
1.1 A importância das terras indígenas entre as áreas protegidas.....	1
1.2 A temática do clima na gestão das áreas protegidas no Brasil.....	3
1.3 O nascimento da pesquisa.....	9
2. Relevância da pesquisa.....	13
2.1 A leitura de um IGATI.....	14
2.2 Ponto de partida.....	19
3. Metodologia.....	24
4. Ensaio – O clima como política e luta por direitos indígenas.....	39
4.1 O viés colonizador do clima.....	39
4.2 O movimento indígena incorpora o clima como pauta de luta.....	44
4.3 A materialização das políticas climáticas indígenas – o caso da PNGATI.....	54
5. Ensaio: A presença do clima nos instrumentos de gestão territorial.....	66
5.1 PGATAs, as estrelas da PNGATI.....	66
5.2 Sobre o que se escreveu fora das linhas.....	69
5.2.1 O clima visível no IGATI.....	71
5.2.2 Nomeando o clima como um problema.....	74
5.2.3 O problema e a resposta.....	77
5.2.4 Calibragem da pesquisa: o implícito.....	81
Processos de vulnerabilização.....	82
Luta pela terra.....	84
Além do conhecido.....	86
Indexadores climáticos fora do jargão.....	87
5.2.5 A tradição que equilibra o universo (e o clima).....	89
5.2.6 O futuro.....	95
5.2.7 Capacidade adaptativa.....	98
6. Considerações finais.....	110
7. Referências bibliográficas.....	113
7.1 Lista de IGATIs consultados.....	125
7.2 Anexos.....	129

Lista de siglas de abreviaturas

AAA - Associação Americana de Antropologia

AbE – Adaptação baseada em Ecossistemas

AC - Acre

AIMA - Agente Indígena de Manejo Ambiental

AISAN – Agente Indígena de Saneamento

AIT – Associação Indígena Tapayuna

AM - Amazonas

ANMIGA - Articulação Nacional das Mulheres Indígenas Guerreiras da Ancestralidade

APA – Área de Proteção Ambiental

APIB – Articulação dos Povos Indígenas do Brasil

APIO – Associação dos Povos e Organizações Indígenas do Oiapoque

ATIX – Associação Terra Indígena do Xingu

CCI - Conselho Circumpolar Inuíte

CDB – Convenção da Diversidade Biológica

CEPAL - Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe

CIMC – Comitê Indígena de Mudança Climática

CIR – Conselho Indígena de Roraima

CNPI – Comissão Nacional de Política Indigenista

CNPI – Conselho Nacional de Política Indigenista

CNS – Conselho Nacional das Populações Extrativistas

COIAB – Coordenação das Organizações Indígenas da Amazônia Brasileira

COP – Conferência das Partes

COP30 – 30ª Edição da Conferência das Partes da Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas

CNUC – Cadastro Nacional de Unidades de Conservação

CONAREDD - Comissão Nacional para o REDD+

COPLAM - Coordenação de Planejamento em Gestão Territorial e Ambiental

DGTA – Departamento de Gestão Territorial e Ambiental

DNIT – Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes

FAPEU - Fundação de Amparo à Pesquisa e Extensão Universitária

FOIRN – Federação das Organizações Indígenas do Rio Negro

FUNAI – Fundação Nacional dos Povos Indígenas

GATI – Projeto Gestão Ambiental e Territorial Indígena

GEF - Global Environment Facility

GIZ - Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit GT

GTA – Grupo de Trabalho Amazônico

GTI – Grupo de Trabalho Interministerial

HAY – Hutukara Associação Yanomami

HLMA - Hernandez Lerner e Miranda Advocacia

IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

ICMBio – Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade

ICMS - Imposto sobre Operações relativas à Circulação de Mercadorias

IGATI – Instrumento de Gestão Ambiental e Territorial Indígena

IIPFCC – International Indigenous Peoples Forum on Climate Change

IPAM – Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia

IPBES - Plataforma sobre Biodiversidade e Serviços Ecossistêmicos

IPCC – Painel Intergovernamental de Mudanças Climáticas

IPEA - Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

ISA – Instituto Socioambiental

ISPN – Instituto Sociedade População e Natureza

IUCN – União Internacional para a Conservação da Natureza

LCIPP – Plataforma de Comunidades Locais e Povos Indígenas

LAGAMAR - Mosaico do Litoral de São Paulo e Paraná

MA - Maranhão

MAPES - Mosaico de Áreas Protegidas do Extremo Sul da Bahia

MCF - Mosaico da Mata Atlântica Central Fluminense

MMA – Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima

MPI – Ministério dos Povos Indígenas

MT – Mato Grosso

NDC – Contribuições Nacionalmente Determinadas

OIT – Organização Internacional do Trabalho

OPAN – Operação Amazônia Nativa

PA - Pará

PDPI - Projetos Demonstrativos dos Povos Indígenas

PGTA – Plano de Gestão Territorial e Ambiental

PL – Projeto de Lei

PMAC – Projeto de Monitoramento Ambiental e Climático

PNA – Plano Nacional de Adaptação

PNAP – Plano Nacional de Áreas Protegidas

PNGATI – Política Nacional de Gestão Territorial e Ambiental de Terras Indígenas

PNMC – Política Nacional sobre Mudança do Clima

PNMIF – Política Nacional de Manejo Integrado do Fogo

PNUD - Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento

PPCDAm - Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal

PPCerrado - Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento e das Queimadas no Bioma Cerrado

PPGP – Programa de Pós-Graduação Profissional

PPTAL - Projeto Integrado de Proteção às Populações e Terras Indígenas da Amazônia Legal

PUC-GO – Pontifícia Universidade Católica de Goiás

RCA – Rede de Cooperação Amazônica

REDD+ - Redução de Emissões por Desmatamento e Degradação Florestal

RR - Roraima

RS – Rio Grande do Sul

RVF - Recursos e Valores Fundamentais

SAF – Sistemas Agroflorestais

SEEG - Sistema de Estimativas de Emissões e Remoções de Gases de Efeito Estufa

SNUC – Sistema Nacional de Unidades de Conservação

SSE – Sistema Socioecológico

STF – Supremo Tribunal Federal

TI – Terra Indígena

TNC – The Nature Conservancy

UC – Unidade de Conservação

UNEP – Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente

UNFCCC – Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas

UNIVAJA - União dos Povos Indígenas do Vale do Javari

WWF – World Wildlife Fund

Lista de figuras

Figura 1. Relação local-global na gestão dos territórios indígenas no contexto das mudanças climáticas.....	21
Figura 2: Composição do esforço amostral considerando IGATIs escolhidos aleatoriamente, casos citados no diagnóstico da Coiab, contemplados no edital do Fundo Clima e apresentando situação de sobreposição entre terra indígena e unidade de conservação.....	32
Figura 3. Categorias de Instrumentos de Gestão Ambiental e Territorial Indígenas (IGATIs) analisadas na pesquisa.....	32
Figura 4. Distribuição dos IGATIs da pesquisa nas unidades da federação.....	33
Figura 5. IGATIs analisados por biomas.....	34
Figura 6. Ano de publicação e quantidade dos IGATIs selecionados para esta pesquisa.....	35
Figura 7. Construção das políticas ambientais, indigenistas e climáticas no Brasil.....	63
Figura 8. Menções explícitas às mudanças climáticas nos IGATIs por ano.	70
Figura 9. Localização de elementos sobre mudanças climáticas nos IGATIs (explícito).....	71

Lista de tabelas

Tabela 1. Categorias e quantidade de IGATIs acessados para a pesquisa.....	26
Tabela 2: Documentos acessados para a pesquisa.....	31
Tabela 3: Recorte da pesquisa.....	31
Tabela 4. Planejamento de ações de combate aos impactos das mudanças climáticas.....	73
Tabela 5. Percepções indígenas sobre os efeitos de alterações climáticas na Amazônia brasileira e respectivas ações de adaptação já em curso.....	99

1. Introdução

1.1 A importância das terras indígenas entre as áreas protegidas

Atualmente, as áreas protegidas cobrem pouco mais de 24% do planeta, sendo 16% são terrestres e de ecossistemas de água doce (UNEP 2024). Aproximadamente 40% das áreas protegidas e paisagens “ecologicamente intactas” são manejadas ou pertencem a povos indígenas (Garnett et al. 2018). No Brasil, as 800 terras indígenas em diferentes fases do procedimento demarcatório (ISA 2024) protegem uma megadiversidade e guardam um dos maiores patrimônios socioculturais do mundo por meio de 266 etnias, falantes de mais de 160 línguas diferentes (Franchetto 2023). Junto com as 2945 unidades de conservação nas esferas federal, estadual e municipal¹, e territórios quilombolas, elas compõem o conjunto de áreas protegidas no país.

Além desses atributos, as terras indígenas atuam como barreiras ao avanço do desmatamento e são peças fundamentais para assegurar as ações de mitigação das mudanças climáticas (Soares-Filho et al. 2010) graças à maneira como as comunidades interagem com seu habitat (Posey 1987), que, na maioria dos casos, resulta na preservação das florestas e da biodiversidade (Crisóstomo et al. 2015).

Percebe-se, desta forma, que objetivos de conservação e manejos específicos não são atribuições exclusivas das unidades de conservação, ideia que se prova uma orientação política não apenas recente na nossa história social (Barretto Filho 2024), mas também efêmera.

Em resposta aos numerosos conflitos e impasses na implementação de áreas que supostamente estariam protegendo uma natureza intocada (Diegues 2008), há pelo menos 25 anos o Brasil vem construindo políticas públicas ambientais que procuram redefinir a arquitetura conceitual que envolve as unidades de conservação, as terras indígenas e as áreas protegidas, ao tempo em que estes povos e comunidades se reposicionam na sociedade de forma crescentemente articulada, e com grande impacto desde a Constituição Federal de 1988, conforme veremos neste trabalho.

¹ Dados extraídos do Painel Unidades de Conservação Brasileiras, disponível em <https://cnuc.mma.gov.br/powerbi> Acesso em: 29/09/2024

Entre os diferentes aspectos da gestão das áreas protegidas, direcionaremos nossa atenção principalmente para a importância dos territórios indígenas e de comunidades locais para a mitigação de emissões que provocam o aquecimento global (Ricketts et al. 2010; Ricardo et al. 2015), papel mais fortemente reconhecido a partir de 2009 pela Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas (UNFCCC, na sigla em inglês).

No caso do Brasil, este fato coloca a Amazônia em evidência, região onde ocorrem 65% das emissões por desmatamento, maior propulsor do setor de mudanças no uso da terra e florestas – que tem 46% de todas as emissões do país (SEEG 2024) e aproximadamente 240 milhões de hectares entre unidades de conservação, territórios quilombolas e terras indígenas², com seus imensos desafios de gestão.

O Painel Intergovernamental de Mudanças Climáticas (IPCC³, na sigla em inglês) tem alertado para a necessidade de garantir direitos territoriais e de incorporar os conhecimentos indígenas às políticas de redução de emissões de gases de efeito estufa (IPCC 2022a), em meio a ameaças e pressões que prejudicam a governança desses territórios. Admitem-se que as Contribuições Nacionalmente Determinadas (NDCs, na sigla em inglês), isto é, as metas de redução de emissões de cada país no âmbito da UNFCCC, não serão atingidas sem o apoio crucial dos territórios dos povos indígenas e de comunidades locais (Akhtar et al. 2022).

No entanto, conforme demonstrou Carmona et al. (2024), que analisaram todas as NDCs submetidas pelos países membros da UNFCCC de 2016 a 2022, embora o reconhecimento dos povos indígenas para a governança climática tenha aumentado, uma abordagem baseada em direitos (*rights based approach*) no nível de ação nacional é ainda largamente ausente. Ademais, não é suficiente apenas reconhecer os territórios indígenas pelo ponto de vista dos serviços ambientais que desempenham, mas de buscar nos povos e com os povos respostas às mudanças nos sistemas socioecológicos concebidos e manejados, em linha com Tauli-Corpuz et al. (2008):

A extensão e a magnitude das mudanças climáticas atuais desafiam nossas capacidades de enfrentamento e adaptação (...) Cooperação internacional e solidariedade para apoiar nossas iniciativas de

² Dados compilados pela autora considerando 122 milhões de hectares de unidades de conservação na Amazônia (CNUC 2024), 115,8 milhões de hectares de terras indígenas na Amazônia (ISA 2024) e 2,5 milhões de hectares de territórios quilombolas na Amazônia (MapBiomass 2023).

³ O Painel Intergovernamental de Mudanças Climáticas (IPCC) é vinculado à Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas (UNFCCC).

adaptação e fortalecer nossas contribuições para a mitigação das mudanças climáticas é crucial. (Tauli-Corpuz et al. 2008, tradução e grifo da autora).

Graças a iniciativas que apoiaram líderes indígenas de todo o mundo em seu processo de inserção nas discussões sobre clima nos diferentes níveis de incidência política nos últimos anos, as menções aos povos indígenas cresceram nas decisões da UNFCCC, conforme prospectou Bortolotto (2020).

Ela constatou uma prevalência do tema da adaptação como reflexo dos avanços do IPCC sobre a importância do conhecimento tradicional indígena e sua incorporação à ação climática na melhoria da efetividade de medidas locais responsivas às mudanças climáticas, especialmente em contextos de florestas (IPCC 2022b). Contudo, o Painel peca ao considerar a integração desses conhecimentos a estratégias pré-definidas pela Ciência não indígena, reproduzindo a compartimentalização que há muito caracteriza as políticas de adaptação⁴. Isso, por sua vez, perpetua a marginalização de sistemas de conhecimento profundamente ligados aos ecossistemas que sofrem os impactos adversos das mudanças climáticas (Carmona et al. 2022).

1.2 A temática do clima na gestão das áreas protegidas no Brasil

Neste século, as mudanças climáticas e a perda de biodiversidade são dois dos mais importantes desafios e riscos para as sociedades humanas (Pörter et al. 2021). Para ambos os casos, a criação e a gestão das áreas protegidas são tidas como as mais significativas estratégias para enfrentar os efeitos negativos desses processos.

Diferentemente de outras ameaças, as mudanças climáticas são multifacetadas e de amplo alcance, e interferem em todas as partes de um ecossistema de uma forma sem precedentes (IPCC 2014). Nesse campo, as áreas naturais protegidas figuram como caminho para mitigar os efeitos do aquecimento do planeta ao mesmo tempo em que são afetadas por ele (Múnera-Roldán et al. 2023). Isso impõe novos desafios à gestão desses territórios.

⁴ Cada vez mais, a sociedade civil tem pressionado pela adoção do conceito de interseccionalidade na discussão sobre adaptação climática. Conforme estudos da Associação Yaleta, as desigualdades são determinantes e se refletem nos impactos e efeitos das mudanças do clima porque condições de acesso às políticas públicas de moradia, abastecimento de água, saneamento, e acesso a serviços de saúde tem impacto direto na vida das populações nos territórios urbanos desiguais (Santana-Filho et al. 2022).

Além de configurarem-se como barreiras contra o desmatamento (Nolte et al. 2013) e controlarem o estoque de carbono na atmosfera (Soares-Filho et al. 2010), a gestão das áreas protegidas deve também ser repensada para que elas sejam capazes de continuar exercendo suas funções no contexto de aquecimento global (Geyer et al. 2017). Essa tarefa que requer, ao mesmo tempo, observação dos riscos imediatos à conservação e preparação para mudanças ecológicas de longo prazo (Wyborn et al. 2016), sem esquecer que intervenções para adaptação a mudanças ambientais reverberam em transformações sociais e econômicas profundas, e vice-versa.

Apesar dessa relação intrínseca entre a crise global das mudanças climáticas e a perda de biodiversidade, apenas em 2020 pesquisadores vinculados aos painéis intergovernamentais sobre biodiversidade e serviços ecossistêmicos (IPBES)⁵ e mudanças climáticas (IPCC) reuniram-se para explorar as complexas e múltiplas conexões desses dois dramas mundiais⁶. Entre suas conclusões, ambos reconheceram as áreas protegidas como um instrumento importante para lidar com a perda de biodiversidade e com mitigação climática, considerando co-benefícios de adaptação (Pörtner et al. 2021).

A esse respeito, os cientistas do IPBES e do IPCC também sinalizaram um “novo paradigma da conservação” para alcançar simultaneamente os objetivos de um mundo climaticamente habitável, uma biodiversidade “autosustentável” e uma boa qualidade de vida para todos, baseado tanto em inovação como em ganhos de escala das abordagens de adaptação existentes, e fugindo, por exemplo, de visões ancoradas isoladamente em ambientes intactos ou espécies icônicas (Pörtner et al. 2021).

Pela sua dimensão, o Brasil é protagonista na proteção da biodiversidade global por meio da gestão de suas áreas. Segundo a Plataforma *Protected Planet*, o país tem 30,62%

⁵ A Plataforma sobre Biodiversidade e Serviços Ecossistêmicos (IPBES) é o painel científico que se relaciona com a Convenção da Diversidade Biológica (CDB).

⁶ O relatório científico consolidado de uma oficina envolvendo os dois órgãos, lançado em 2021, revela que os pesquisadores aprofundaram-se sobre as relações entre mudanças climáticas e perda de biodiversidade, a capacidade e os limites das espécies para adaptação às mudanças climáticas, a resiliência dos ecossistemas considerando limiares de irreversibilidade, bem como a contribuição dos ecossistemas para reversão e mitigação às mudanças, contra um cenário de perdas na biota e riscos associados a espécies-chave, biodiversidade e serviços ecossistêmicos. As 41 conclusões do encontro respondem a acordos internacionais, como o Acordo de Paris (2015), o Plano Estratégico para a Biodiversidade (2011-2020), o Marco Global para a Biodiversidade, o Marco de Sendai para a Redução de Riscos de Desastres e a Agenda 2030 para Desenvolvimento Sustentável, na tentativa de solucionar essas duas crises como ação essencial para apoiar o bem-estar da humanidade.

de seu território sob proteção legal⁷, excluindo-se as áreas marinhas, o que representa a cobertura de 2.593.200 km². Isso significa dizer que o país já atingiu a terceira meta do Marco Global de Biodiversidade de Kunning-Montreal da Convenção da Diversidade Biológica (CDB), que estabelece o percentual de 30% de proteção legal a esses ambientes. Em termos mundiais, o cumprimento da meta encontra-se em 17,6%⁸.

Entre dispositivos que ancoram as políticas nacionais para a implementação das áreas protegidas brasileiras, sublinha-se o Plano Estratégico Nacional de Áreas Protegidas (PNAP), instituído pelo Decreto 5758/2006. Lançado como uma tentativa de superar a baixa efetividade da proteção ambiental, inovou e apostou na integração da gestão de diferentes tipos de espaços legalmente protegidos no Brasil. Assim, ele expressa um esforço institucional de articulação entre instâncias federais, estaduais, municipais, incluindo também a sociedade civil organizada, mencionando categoricamente o envolvimento de povos indígenas, de comunidades quilombolas e de comunidades extrativistas em sua implementação, que deveria ser avaliada a cada cinco anos (Brasil 2006).

A comprovada relevância das terras indígenas na conservação de florestas e, consequentemente, dos estoques de biodiversidade e conhecimentos associados, ajudou a atrair o apoio técnico e financeiro nacional e internacional para a proteção de territórios indígenas e seus recursos naturais. A adoção de um discurso ambientalista pelo movimento indígena e pelas instituições de apoio contribuiu para uma maior aproximação política entre a questão ambiental e a indígena, conforme exploraremos adiante, o que se reflete no texto do PNAP (Ingles de Sousa & Almeida 2015).

É importante notar que o PNAP prevê explicitamente entre seus princípios a “harmonização com as políticas públicas de ordenamento territorial e desenvolvimento regional sustentável” (Brasil 2006). E, endereçando diretamente diretrizes visando a prevenção de conflitos sociais e ambientais, assegura os direitos territoriais das comunidades quilombolas e dos povos indígenas como instrumento para conservação de biodiversidade; fomenta a participação social em todas as etapas da implementação e

⁷ Protected Planet. Disponível em <https://www.protectedplanet.net/country/BRA>. Acesso em 26/12/2024.

⁸ Protected Planet Report 2024. Disponível em <https://digitalreport.protectedplanet.net/?chapter=3>. Acesso em 05/01/2025.

avaliação do PNAP e garante o envolvimento e a qualificação dos diferentes atores sociais no processo de tomada de decisão para a criação e para a gestão das áreas (Brasil 2006).

Embora à época da instituição desta política o tema das mudanças climáticas não tivesse a evidência que tem hoje, é possível identificar estratégias que se relacionam mais diretamente com esta área, como “considerar as áreas suscetíveis à desertificação no estabelecimento das áreas protegidas” (Brasil 2006, p.4); “reduzir a incidência de incêndios em unidades de conservação, suas zonas de amortecimento e entorno” (p.7); “aprimorar técnicas de manejo adaptativo incorporando os conhecimentos de povos indígenas, comunidades quilombolas e locais usuários dos recursos naturais” (p.11); e, mais diretamente, “estabelecer redes representativas de áreas protegidas interconectadas, aumentando a resiliência dos ecossistemas em face de vários impactos, inclusive **mudanças climáticas**” (p.6, grifo da autora); e “avaliar as tendências da conservação da diversidade biológica nas unidades de conservação e suas zonas de amortecimento, bem como nas demais áreas protegidas, a luz dos impactos advindos das **mudanças climáticas** (p.13, grifo da autora)”.

Como se vê, em todo o texto da política aparecem apenas essas duas únicas menções a “mudanças climáticas”. No entanto, notam-se inúmeros elementos capazes de prever, se implementados, a capacidade adaptativa dos ecossistemas frente as mudanças no clima, o que passa a ser ainda mais oportuno em meio à discussão atual sobre adaptação. Em suma, trata-se de uma política crucial, prioritária e até mesmo visionária para qualquer iniciativa que envolva o tema no país, mesmo com “apenas” essas duas menções diretas ao clima em suas linhas.

Por sua vez, a Política Nacional sobre Mudança do Clima (PNMC), de 2009, situa o papel estratégico das áreas protegidas de forma direta e indireta quando elenca entre seus propósitos:

I - à compatibilização do desenvolvimento econômico-social com a proteção do sistema climático; II - à redução das emissões antrópicas de gases de efeito estufa em relação às suas diferentes fontes; III – ; IV - **ao fortalecimento das remoções antrópicas por sumidouros de gases de efeito estufa no território nacional**; V - à implementação de medidas para promover a adaptação à mudança do clima pelas 3 (três) esferas da Federação, com a participação e a colaboração dos agentes econômicos e sociais interessados ou beneficiários, em particular aqueles especialmente vulneráveis aos seus efeitos adversos; VI - **à preservação, à conservação e à recuperação dos recursos ambientais**, com particular atenção aos grandes biomas naturais tidos como Patrimônio Nacional; VII - **à consolidação e à expansão das**

áreas legalmente protegidas e ao incentivo aos reflorestamentos e à recomposição da cobertura vegetal em áreas degradadas; VIII - ao estímulo ao desenvolvimento do Mercado Brasileiro de Redução de Emissões – MBRE (Brasil 2009a, grifos da autora).

Observando-se mais detidamente o universo das unidades de conservação, podemos inferir que, num cenário em que essas áreas estejam geridas e implementadas, atendendo aos seus objetivos de criação com base na utilização do instrumento do plano de manejo (Brasil 2000), estarão sendo alcançados (ao menos quanto ao campo da mitigação) os propósitos da PNMC. Isso, em tese, independe da existência ou não de tratamento especial para a temática das mudanças climáticas nos planos de manejo que, entre as diretrizes e procedimentos para a sua elaboração e revisão estabelecidos na Instrução Normativa 17 (ICMBio 2017), também não menciona diretamente este tema, ou medidas de adaptação para sua gestão. Apesar disso, contempla este ponto no item XI do seu artigo 3, quando define que a elaboração ou revisão do plano de manejo deverá “adotar o planejamento estratégico e de caráter adaptativo, orientado para o enfrentamento dos desafios da UC e para a geração de resultados, de acordo com sua capacidade de gestão”.

Ao reconhecer o caráter dinâmico dos ambientes naturais e das pressões sofridas por eles, o Roteiro Metodológico para Elaboração e Revisão de Planos de Manejo de Unidades de Conservação Federais (ICMBio 2018) abre espaço para a possibilidade de inserção de novos componentes e aponta para a tentativa de realização de instrumentos de planejamento mais adequados e eficazes para subsidiar a gestão, “num esforço de aprimoramento da elaboração de planos de manejo das unidades de conservação federais brasileiras, com método unificado, resguardadas especificidades e contexto local” (p.16).

Nesse processo, o roteiro orienta que durante a análise dos Recursos e Valores Fundamentais (RVF), procedam-se à

identificação da condição atual (estado de conservação, situação em que se encontram os recursos e valores da UC) e tendências (aumento ou diminuição dos impactos sofridos, o que acontecerá com os recursos e valores se a UC não agir) para cada RVF; identificação das ameaças (ação humana que degrada ou compromete o RVF, inclusive aquelas que vêm do exterior para dentro da UC) e oportunidades (situação ou condição que favorece a conservação do RVF); definição das necessidades de dados e planejamentos que ajudarão a manejar e proteger os recursos e valores fundamentais (ICMBio 2018, p.85).

Daí supõe-se que, caso algum RVF da unidade de conservação estiver sob ameaça de fatores climáticos, este poderia ser identificado, discutido e inserido no planejamento da unidade de conservação. Esta é a situação constatada no Plano de Manejo da Área de

Proteção Ambiental (APA) Delta do Parnaíba, entre Maranhão, Piauí e Ceará, concluído em 2020. No quadro de análise dos RVFs “espécies ameaçadas, raras e endêmicas” e em “manguezais”, indicam-se entre as ameaças “mudanças climáticas (nível do mar; aquecimento global; acidificação)” e, entre as necessidades de planejamento, aponta-se claramente a elaboração de um “plano de adaptação aos efeitos das mudanças climáticas”, que teve prioridade baixa (ICMBio 2020, p.28). As mudanças climáticas também foram consideradas ameaças aos recursos pesqueiros e aos recifes no Plano de Manejo da APA Costa dos Corais, entre Alagoas e Pernambuco (ICMBio 2021, p. 33 e p.35).

Entre as primeiras referências de trabalhos sobre mudanças climáticas na gestão das unidades de conservação no país, sublinha-se o projeto Biodiversidade e Mudanças Climáticas na Mata Atlântica, realizado entre 2013 e 2020, e coordenado pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA) com apoio técnico da Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) e recursos do banco alemão KfW. A iniciativa teve enfoque em três regiões: Mosaico do Litoral de São Paulo e Paraná (Lagamar), Mosaico de Áreas Protegidas do Extremo Sul da Bahia (Mapes) e Mosaico da Mata Atlântica Central Fluminense (MCF).

Entre as principais atividades destacam-se o desenvolvimento de capacidades, implementação de mecanismos de incentivos econômicos, articulação de instrumentos de ordenamento territorial e identificação, priorização e implementação de medidas de adaptação aos efeitos da mudança do clima. Os resultados do projeto incluem a elaboração de 35 Planos Municipais de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica (PMMA) integrando mudança do clima e adaptação baseada em ecossistemas (AbE), recomendações técnicas de inserção de mudança do clima e AbE em planos de manejo, identificação de riscos climáticos para Mata Atlântica, apoio a projetos de restauração, entre outros.

Na Amazônia, a tese de doutoramento que abordou a vulnerabilidade socioambiental às mudanças climáticas na Floresta Nacional do Tapajós e na Reserva Extrativista Tapajós-Arapiuns, no Pará, de Luiz Felipe Pimenta de Moraes (2023) é outro exemplo de abordagem do tema vinculado à gestão de unidades de conservação de uso sustentável. O autor avaliou a capacidade adaptativa da população ribeirinha a partir de sua percepção das mudanças climáticas, incluindo na discussão como os instrumentos de gestão das unidades de conservação federais contribuem para o seu enfrentamento. O trabalho revelou que, embora as populações estejam percebendo os efeitos das alterações

do clima no seu modo de vida na Amazônia, tais percepções não foram suficientes para manifestar respostas adaptativas de forma consistente na região.

Moraes (2023) defende que unidades de conservação de uso sustentável na Amazônia podem assumir um papel importante no planejamento e implementação de estratégias de adaptação às mudanças ambientais, em uma perspectiva local, de forma interdisciplinar e intersetorial, estando clara a responsabilidade da gestão dessas áreas na adoção de medidas de adaptação, como mecanismo de conservação da natureza, integrando “saberes locais, em respeito às populações locais e à base legal que rege o SNUC” (p.86).

Entre as referências internacionais vale citar que Geyer et al. (2017) analisaram 60 instrumentos de planejamento áreas protegidas na Alemanha quanto ao tema das mudanças climáticas a partir de 11 princípios e 44 critérios. Os autores encontraram que o tratamento conferido às mudanças climáticas nesses instrumentos alcançou apenas cerca de 50% de sua robustez potencial e essa performance pode ser, para eles, como a ponta de um iceberg de deficiências ligadas à gestão.

Para aquela realidade observada, os autores perceberam, por exemplo, que faltaram padrões para o planejamento das áreas para o enfrentamento às mudanças climáticas. Além disso, consideraram como o mais grave problema o planejamento com uma dimensão de tempo inadequada às mudanças climáticas e à gestão de riscos. Atribuíram a isso a problemas de formação, pesquisa e metodologia dos gestores para lidar com adaptação às alterações climáticas, afirmando que eles frequentemente insistem na ideia de que ameaças atuais à biodiversidade pressionam mais do que mudanças futuras, parecendo inclinar-se mais a uma gestão reativa. Entre as razões, apontaram a sobrecarga de trabalho cotidiano e falta de recursos para pensar uma gestão mais complexa orientada ao futuro.

1.3 O nascimento da pesquisa

Esta pesquisa nasce de inquietações acerca da incidência dos povos indígenas do Brasil no espaço das Conferências das Partes (COP) da UNFCCC, a partir de um encontro com as delegações indígenas assessoradas pela Rede de Cooperação Amazônica (RCA) na COP24, realizada na cidade de Katowice, na Polônia, em 2018. No estágio em que conheci este trabalho, ele era liderado pela brasileira Patrícia Zuppi, que, nos corredores da conferência, construía pouco a pouco articulações internacionais apoiando os povos

indígenas na ocupação dos recém-criados espaços de incidência por eles exigidos e a eles dedicados.

A continuidade dessa ação, na COP25, em Madri, em 2019, deu bases para o estabelecimento de uma parceria institucional entre a Operação Amazônia Nativa (OPAN), organização indigenista da qual eu faço parte desde 2011, e a RCA, propiciando um ambiente de colaboração e elaboração conjunta das estratégias e atividades. Elas tinham a finalidade de explorar e proporcionar condições favoráveis para que representantes indígenas do Brasil vinculados às áreas de atuação das duas entidades pudessem participar dos processos de construção de políticas climáticas internacionais a partir de seus conhecimentos e vivências locais.

Tanto a RCA, que é uma rede de organizações indígenas e indigenistas da Amazônia, como a OPAN, que trabalha com povos indígenas nos estados de Mato Grosso e do Amazonas há mais de cinco décadas, possuem notória experiência com a implementação da Política Nacional de Gestão Territorial e Ambiental de Terras Indígenas (PNGATI) por meio da participação em suas instâncias de governança e, principalmente, por meio de parcerias locais, como acompanhamento e assessoramento técnico de processos para a construção de Instrumentos de Gestão Territorial e Ambiental de Terras Indígenas (IGATIs), o apoio à implementação de ações prioritárias e a sistematização de metodologias e aprendizados.

Depois de enfrentarmos o desafio do trabalho indigenista em bases remotas em virtude do período de pandemia de Covid-19, finalmente em 2022 a OPAN e a RCA realizaram presencialmente uma capacitação prévia à Conferência do Clima de Bonn, na Alemanha, e à 7ª Reunião do Grupo de Trabalho Facilitador (FWG, na sigla em inglês) da Plataforma de Comunidades Locais e Povos Indígenas (LCIPP, na sigla em inglês) da UNFCCC. Esse é um espaço oficial inovador na estrutura da Convenção do Clima, estabelecido em 2015 e em funcionamento a partir de 2019, na medida em que ao menos ali garantiu-se paridade entre membros indígenas e membros dos governos nacionais (Partes)⁹.

Em tese, este espaço formal de influência de políticas climáticas internacionais nos soava promissor para receber as diversas e ricas contribuições dos povos indígenas do Brasil, expressas nas suas ações de gestão, uma vez que a noção de “gestão territorial e ambiental de terras indígenas” vem sendo amplamente empregada no Brasil como meio

⁹ A participação de comunidades locais ainda é um desafio neste espaço. Para saber mais: <https://amazonianativa.org.br/2024/06/04/clima-comunidades-locais/>. Acesso em 15/09/2024.

de buscar soluções possíveis para os problemas enfrentados, necessidades e expectativas gerados frente a estes desafios (Funai 2013). Logo, conhecer a PNGATI e o que os povos indígenas do Brasil estão fazendo em seus territórios a partir de seus instrumentos parecia de grande relevância e interesse internacional para os trabalhos da LCIPP e para a Convenção do Clima, do meu ponto de vista.

Junho de 2022 era coincidentemente o aniversário de 10 anos da PNGATI. Enquanto em Brasília acontecia um seminário sobre o tema organizado pela sociedade civil (ISPN 2022), em Bonn, na Alemanha, discursava na Plataforma de Comunidades Locais e Povos Indígenas da UNFCCC Sineia Bezerra do Vale¹⁰, do povo Wapichana. Coordenadora do Departamento de Gestão Territorial e Ambiental (DGTA) do Conselho Indígena de Roraima (CIR), e atualmente coordenadora nacional do Comitê Indígena de Mudanças Climáticas (CIMC), Sineia acompanha a Convenção do Clima desde 2011 e realiza um trabalho pioneiro que busca conectar a atuação dos povos indígenas em seus territórios com a construção de políticas climáticas nacionais e internacionais. Seu esforço tem sido de mostrar que a luta pelos direitos territoriais e a gestão das terras indígenas pelos povos originários do Brasil tem muito a contribuir nas discussões sobre mitigação e adaptação climática.

Toda a discussão de clima, seja sobre o Artigo 6 do Acordo de Paris *[que trata sobre mercado de carbono]*, seja sobre agricultura, ou valorização dos conhecimentos tradicionais, tem a ver com a gestão do território também. **Para fazer essa incidência em nível nacional e internacional é preciso trabalhar localmente (...)** Os povos indígenas do Brasil estão criando mecanismos próprios para a gestão dos territórios, como planos de gestão territorial, além de seus planos de enfrentamento às mudanças climáticas e protocolos de consulta. (Sineia do Vale apud Fanzeres 2022a, grifo da autora)

As reflexões que se sucederam naqueles dias com a delegação indígena em Bonn, formada por Sineia do Vale (CIR), Dadá Baniwa, à época representando a Federação das Organizações Indígenas do Rio Negro (FOIRN), Yaiku Suyá Tapayuna, da Associação Indígena Tapayuna (AIT) e Maurício Ye'Kwana, da Hutukara Associação Yanomami (HAY), e principalmente as trocas com Patrícia Zuppi, então assessora de clima da RCA, me fizeram perceber o caráter central e estratégico da PNGATI enquanto política indígena e também seu potencial como política climática.

¹⁰ Em 2024, Sineia do Vale assumiu a co-presidência do Fórum Internacional de Povos Indígenas sobre Mudanças Climáticas (IIPFCC, na sigla em inglês), também conhecido como Caucus Indígena.

Em abril de 2023, a Articulação dos Povos Indígenas do Brasil (APIB) organizou o “Seminário PNGATI: a retomada da Política Nacional de Gestão Territorial e Ambiental de Terras Indígenas”, no contexto do recém eleito governo Lula 3, em que muitas lideranças reconheceram a importância da Câmara Técnica de Mudanças Climáticas do Comitê Gestor da PNGATI, suspensa de 2019 a 2022. Em suas falas, situaram o tema das mudanças climáticas como tendo muito mais relevância atualmente do que aquilo que consta na estrita letra do decreto desta política (Flacso 2023). Nesse evento, em diálogo reservado com colegas indigenistas e outros especialistas no tema, adveio a indagação sobre se os PGTAs são de fato instrumentos úteis para a identificação de questões associadas às mudanças climáticas nos dias de hoje. E a posição desses pares foi negativa. O motivo alegado foi o método de construção dos planos de gestão, que tem um roteiro consagrado, diretrizes claras, e não trata este tema de forma direta.

A hipótese de que até aquele momento a PNGATI ainda não havia se desdobrado em abordagens e instrumentos diretamente ligados à emergente discussão sobre mudanças climáticas e que este tema estaria ausente dos planos de gestão parecia razoável, uma vez que poucas experiências eram nacionalmente conhecidas, como os trabalhos realizados pelo CIR e que influenciaram a primeira versão do Plano Nacional de Adaptação (PNA) do governo brasileiro, em 2016. Assim, esta pesquisa assumia um direcionamento inicial de aceitação da ideia de que haveria uma lacuna nos planos de gestão quanto a presença do tema e talvez a falta de informações sobre medidas adotadas pelos povos indígenas para enfrentar os problemas climáticos que os afetam.

Mas aos poucos fui ficando intrigada por essa afirmação, por algumas razões. A primeira delas é que não é possível declarar de forma tão contundente que esse tema está ausente dos instrumentos de gestão territorial sem analisar cada um deles. Além disso, soube por servidores da Funai que eles desconheciam pesquisas que tivessem prospectado especificamente este aspecto. Em terceiro lugar, os planos de gestão e planos de vida¹¹, alguns dos principais instrumentos da política, são de autoria dos povos. Portanto, seu conteúdo pode trazer particularidades e questões atinentes ao seu conhecimento e formas de viver e perceber o mundo, não necessariamente utilizando os termos conhecidos pela

¹¹ Nos planos de vida são “articuladas e consolidadas todas as dimensões de sua vida num planejamento mais geral, com a inclusão das dimensões econômicas” (Ingles de Sousa & Almeida 2015 p.55).

sociedade não indígena ou pelo jargão climático¹². E, por fim, como um instrumento de planejamento, os povos indígenas poderiam, sim, estar tratando de suas preocupações sobre o clima e as alterações nos sistemas socioecológicos em que eles se inscrevem de forma implícita e/ou explícita.

Assim, esta pesquisa passou a tomar seu formato definitivo a partir da busca por confirmação ou refutação da **hipótese de que os instrumentos de gestão territorial de terras indígenas não tratam do tema de mudanças climáticas**. A aparente contradição nessa construção, observando-se a importância da PNGATI, é a suposta ausência deste assunto na rotina de implementação de uma das mais importantes políticas públicas voltadas aos povos indígenas e seus territórios, no momento em que os espaços de construção de políticas e incidência climática têm sido ocupados e apropriados enquanto mecanismo e estratégia de luta por direitos pelo movimento indígena em âmbito nacional e também global.

Com o propósito de abordar todas essas questões, esta dissertação é formada pela presente discussão introdutória sobre áreas protegidas e sua gestão. Ela considera a temática das mudanças climáticas no contexto do planejamento territorial indígena em si, sem deixar de situar as suas motivações e primeiros passos. Em seguida, apresenta a relevância da pesquisa, suas bases metodológicas e seus dois ensaios constitutivos. O primeiro discorre sobre a ascensão das mudanças climáticas enquanto tema vinculado ao colonialismo, e ao mesmo tempo estratégico dentro da pauta de luta pelos direitos dos povos indígenas. E, ao historicizar este processo, apresenta o referencial para a realização da pesquisa que prospectou se e como o tema das mudanças climáticas aparece nos Instrumentos de Gestão Territorial e Ambiental de Terras Indígenas (IGATIs), o segundo ensaio. Nele, trago a discussão e os resultados da pesquisa, e, por fim, são apresentadas as conclusões e referência bibliográfica.

2. Relevância da pesquisa

¹² Esta reflexão foi diretamente influenciada pelas ricas discussões que ocorreram na disciplina sobre Ecologia e Colonialidade, ministrada pelo professor Guilherme de Moura Fagundes, e na disciplina Natureza, Ciência e História, ministrada pela professora Alda Heizer, em agosto e setembro de 2023, respectivamente, neste Programa de Pós Graduação Profissional em Biodiversidade em Unidades de Conservação.

2.1 A leitura de um IGATI

A partir de um olhar direcionado às preocupações e ações ligadas à temática das mudanças climáticas, esta é uma pesquisa que tem o condão de investigar o conteúdo dos documentos que registram o modo como as comunidades planejam e realizam a gestão territorial em suas terras indígenas, os IGATIs, em busca de referenciais sobre a presença e a importância do clima nesses instrumentos de gestão.

Os IGATIs, ou Instrumentos de Gestão Territorial e Ambiental nas Terras Indígenas – tais como Planos de Gestão Territorial, Plano de Gestão Ambiental, Etnomapeamentos, Etnozoneamentos, Diagnósticos Etnoambientais Participativos, Planos de Proteção Territorial, Planos de Vida, Planos de Ação, Programas de Gestão, entre outros – são ferramentas de planejamento das ações de proteção, conservação e uso dos ambientes, dos recursos ambientais e da biodiversidade de muitas terras indígenas no Brasil. Conforme Maciel (2016), eles resultam de processos organizados de reflexão que coletivos indígenas específicos – povo, grupo, aldeia ou conjuntos de aldeias – realizam sobre seus territórios e ambientes e que tem como objetivos principais buscar alcançar uma maior sustentabilidade na conservação e uso dos recursos naturais e ambientais que estão presentes em suas terras indígenas e também ampliar e referenciar o diálogo e as ações de governo e de seus parceiros da sociedade civil na implementação adequada de políticas públicas indigenistas e ambientais.

Esta pesquisa contém características peculiares, que devem ser reconhecidas em pelo menos dois aspectos. Inicialmente, cumpre lembrar que a grave condição climática que acomete esta e as futuras gerações deve ser compreendida à luz das contínuas estratégias de resistência e resiliência dos povos indígenas para sobreviverem ao processo colonizatório no Brasil (Krenak 2019) e da ideia de que sua capacidade de lidar com situações de opressão, injustiças e desigualdades (agravadas pelas novas condições climáticas) suplantará esses obstáculos, como têm sido até aqui.

Como Krenak, Danowski e Viveiros de Castro, em seu ensaio sobre os medos e os fins (2017), desafiaram a noção de adaptação e da própria ameaça climática a partir da história e do lugar indígena ao recordarem que

Se a América indígena dos séculos XVI e XVII representou, para os Humanos que a invadiram, um mundo sem homens – fosse porque eles a despovoaram objetivamente, fosse porque os homens que eles trataram ali não se enquadravam na categoria dos “Humanos” – os índios sobreviventes, os Terranos de pleno direito daquele Novo Mundo, se viram, reciprocamente, como homens sem mundo, náufragos, refugiados, inquilinos precários de um mundo a que eles não mais podiam pertencer, pois ele não mais lhes pertencia. *E não obstante, eis que muitos deles sobreviveram.* Passaram a viver em um *outro mundo*, um mundo de outros, de seus invasores e senhores. Alguns desses náufragos se adaptaram e “modernizaram”, mas em geral de maneiras que pouco têm a ver com o que os Modernos entendem por isso; outros luram por manter o pouco de mundo que lhes restou, e esperam que, enquanto isso, os Brancos não acabem por destruir o mundo deles mesmos, dos Brancos, agora tornado o “mundo comum” – em um sentido nada latouriano da expressão – de todos os seres vivos. (Danowski 2017, p. 144)

Foi preciso observar o tema desde esta perspectiva para ler cada instrumento de gestão territorial indígena nesta pesquisa. Como sugere a historiadora argentina Maria Laura Langhoff (2020), a busca por este assunto não deve ser tão objetiva ou restrita porque

As alterações climáticas apresentam-se como um processo global, o que nos impede de ver outros processos de deterioração que ocorreram a nível local ou regional, onde também intervêm elementos económicos, culturais e políticos. Na verdade, o mesmo processo que desencadeia as alterações climáticas é composto por estes elementos, que acabam por ter impacto no clima. Mas não é algo dissociado (Langhoff 2020).

Quando recorremos ao entendimento dos povos indígenas sobre o que de fato estão vivendo no nível territorial, observam-se que as alterações climáticas se apresentam e são percebidas no bojo do agravamento de problemas socioambientais já vividos, como explica o cacique do povo Manoki, Manoel Kanunxi, do noroeste de Mato Grosso.

Essas mudanças, a meu ver, têm muito a ver com o agronegócio, com todas essas fazendas de soja ao nosso redor. Estamos cercados. Quando não tinha o agronegócio e todo o desmatamento que ele causa, o **controle do tempo** era muito melhor. A gente sabia o tempo certo e trabalhava no tempo certo. Agora o tempo muda toda hora. O frio vem chegando de repente. A gente não sabe se vem friagem ou não, mas a gente já percebe que quando ele vem, fica dois ou três dias e nem é tão frio quanto antigamente. Ao mesmo tempo, o calor vem aumentando muito. Épocas que eram para estar mais frio agora estão sempre quentes. **Aí, com o desmatamento e todo esse calor vêm as queimadas e o avanço do fogo sobre a natureza. Está tudo relacionado.** (Kanunxi 2015, p.43, grifo da autora).

Nessa mesma linha, Odete Barroso Tenente, coordenadora de mulheres indígenas da região do Amajari (RR) frisa que “tudo envolve tudo” e exemplifica porque não é possível elencar apenas um motivo e um impacto das alterações do clima sobre a sua vida.

Quando eu abro a janela, sinto aquele cheiro de mato gostoso, fresco. Não é igual na cidade. Esse é o nosso momento com Deus. Tem dia que está quente e eu tomo banho 4 vezes. Será que nós temos culpa? (...) Teve muita queimada. Agora temos o Prevfogo. Tentamos preservar, mas muitas indústrias de fora do Brasil fazem poluição enorme. A natureza se revolta. O ser humano não está sabendo preservar. Nunca houve *[uma chuva tão grande]* na Serra. Estamos assistindo à água levar as casas. Minha mãe nunca teve nada. O alimento era bom. Eu estou toda estragada *[faz referência aos seus 62 anos]*. Tudo envolve tudo. O garimpo está aí contaminando os peixes, a caça e até nós mesmos. Aqui, estamos nos ajudando e aprendendo um com o outro. A chuva cai fora de época. Isso nunca aconteceu em Roraima. Será que vamos nos acostumar com isso? Acho que não. Nunca me criei tomando remédio de farmácia. Era só do quintal. E hoje não. Tudo é mudança. Envolve nossa vida, nosso alimento (Fanzeres 2022c)¹³.

Nas palavras de Juvêncio Cardoso, Orlando Fontes e Ronaldo Apolinário, da bacia do rio Içana reproduzidas no Plano de Gestão da TI Alto Rio Negro, no noroeste amazonense, essas são “mudanças mais-que-climáticas”.

São no total 13 constelações que orientam o manejo do mundo para o povo Baniwa e Koripako desde os tempos de nosso ancestrais. Assim, os antigos faziam com facilidade o acompanhamento, manejo e proteção de nossa floresta e rios, aproveitando sabiamente do que ocorre em cada estação. Hoje os conhecedores dizem que o clima e o tempo das coisas estão mudando, e nós, AIMAs (Agentes Indígenas de Manejo Ambiental), também observamos isso. Hoje as chuvas que provocavam a queda das constelações, a frutificação e a floração das plantas, não ocorrem mais quando costumavam ocorrer. Locais de piracema estão sendo abandonados. Não temos mais período de seca certo para abrir roça. Este é o impacto das **mudanças mais-que-climáticas na vida dos povos da Amazônia**. Diante disso, nós povos indígenas, devemos desenvolver nossos saberes e nossas práticas para continuar garantindo o bem viver em nossas comunidades, criado por nossos heróis e transmitidos de geração em geração até os dias de hoje. (PGTA TI Alto Rio Negro 2020, p. 46, grifo da autora)

Em convergência, a primeira versão do PNA, concluída em 2016, já constatava que as mudanças climáticas são apenas um dos múltiplos efeitos indutores de impactos em terras indígenas, não podendo ser analisadas separadamente das transformações sociais,

¹³ Depoimento registrado por meio de notas da autora durante o Seminário sobre Mudanças Climáticas do Conselho Indígena de Roraima (CIR), em outubro de 2022 (Fanzeres 2022c).

políticas, econômicas e ambientais que tais povos enfrentam atualmente, o que reflete níveis diferenciados de exposição às implicações climáticas e retrata alguns dos complexos desafios atualmente enfrentados por muitos povos indígenas na tentativa de garantir o bem-viver e a melhoria da qualidade de vida das atuais e futuras gerações (Brasil 2016).

Portanto, o modo de compreender os fenômenos climáticos e seus efeitos na gestão territorial por parte dos indígenas não aceita a segmentação de visões, percepções e ações nesta temática, uma vez que o entendimento sobre seus territórios é integrado e está intrinsecamente ligado aos processos sociais e culturais em que eles estão inscritos. Assim, o clima passa a ser apenas mais um elemento que pode assumir diferentes funções e intenções, sobretudo, a política, no sentido de tornar-se ferramenta para incidência, como demonstraremos.

Por serem expressão de contextos particulares de cada povo indígena, como detalharemos adiante, os IGATIs apresentam-se em linguagens, formatos e estruturas variadas. Desenhos e mapas feitos à mão, por exemplo, são característicos da maioria desses trabalhos. A diversidade que determina os IGATIs afasta-os de referenciais cartesianos e estilísticos aceitos pela ciência ocidental e isso dá margem para que, paradoxalmente, eles comumente não sejam compreendidos ou respeitados pelo poder público e pela sociedade não indígena enquanto instrumento de gestão e de subsídio à construção e implementação de políticas públicas.

Aqui, escolha por utilizar os IGATIs como universo para a pesquisa é sintoma de um novo momento histórico em que apenas recentemente esses instrumentos passaram a ser reconhecidos como uma fonte rica de conhecimento sobre as realidades indígenas e sobre as áreas protegidas. Estudos para compreender a difusão dos PGTA's no país (Inesc 2023) e suas características, como no contexto amazônico (CoiaB 2023), evidenciam esta tendência.

Nesta pesquisa, portanto, referenciamos as informações dos IGATIs como verídicas, oficiais e legítimas e, por que não, expressões da ciência indígena (RCA & Caititu 2018, minuto 32'10"). No esforço de elaboração dos IGATIs, percebemos a busca para que eles alcancem, em certa medida, a complexidade dos distintos sistemas de conhecimento que regem a gestão territorial indígena. Mas em alguns casos os próprios documentos evocam o fato de que eles são apenas mais uma fonte de informação possível na tentativa de compreender esse universo, como mostram os Yanomami e os Ye'kwana.

Muitas das propostas que colocamos aqui já estão acontecendo: cuidamos da floresta do jeito que sempre fizemos; temos nossos projetos de geração de renda funcionando; realizamos nossos encontros; e fazemos as nossas festas para manter vivos os nossos conhecimentos. Algumas propostas serão feitas continuamente, porque só dependem de nós para acontecer: elas estão aqui para lembrar o governo e os parceiros que elas fazem parte de nossas vidas e para que as novas gerações não se esqueçam do nosso jeito de cuidar do nosso território (PGTA TI Yanomami com Protocolo de Consulta Yanomami e Ye'kwana 2019, p.89, grifo da autora).

O Plano de Gestão do Território Indígena do Xingu (2016), em Mato Grosso, por exemplo, deixa claro que a gestão territorial não precisa de um PGTA para existir. E tentar colocar isso no papel é uma necessidade mais externa do que interna.

Nós, povos indígenas, sempre fizemos a gestão do nosso território, desde os tempos antigos. Sempre soubemos como organizar a nossa família para viver bem, com bastante comida, moradia, saúde e felicidade. Temos especialistas que sabem localizar a melhor terra para o roçado e conhecem a época e técnica correta para o cultivo de cada variedade de mandioca, milho e muitas outras plantas que gostamos de comer. Pajés e raizeiros sabem se comunicar com os espíritos e buscar as plantas medicinais na floresta que garantem a saúde de todos na aldeia. Sabemos manejar o fogo sem prejudicar a floresta. Somos excelentes caçadores e pescadores. Aprendemos desde criança reconhecer os sons, cheiros e cores da floresta, nossa casa, nosso território. Temos nomes e histórias para cada árvore, igarapé, inseto e estrela, em muitas línguas diferentes. Manejamos madeira, cipó, palha, ervas, abelhas, frutos, tirando tudo o que precisamos da natureza. Vivemos com fartura sem nunca ameaçar a sustentabilidade dos recursos naturais. **Assim vivemos por muitos e muitos anos, mas o tempo passou, os brancos chegaram e muita coisa mudou.** (PGTA TI Xingu 2016, p.7, grifo da autora)

Em suma, os IGATIs enquanto fonte de informação são evidentemente compostos de particularidades porque são contexto-dependentes, tendo seu processo de desenvolvimento e resultado condicionados ao ambiente (Simon 1955) em que se situam. Neste caso, observam-se que são construídos sob inúmeras variáveis, a começar pelo primordial desafio da transposição da oralidade para a linguagem escrita, o que requer cuidado e sensibilidade. As demais são ligadas às especificidades conjunturais, como a existência de alguma ameaça ou oportunidade estimulando a construção desses instrumentos, ou o nível de organização social interna e envolvimento para participação da comunidade, estrutura de governança, disponibilidade de recurso, necessidade ou não de parcerias para elaborar e executar os instrumentos de gestão, tipo de relação, tempo disponível para a execução do trabalho, entre outros. Todos esses fatores moldam o tipo

de documento que brotará ao final desse processo e, com isso, determinaram o tipo de análise e as conclusões desta pesquisa.

2.2 Ponto de partida

É preciso reconhecer o caráter estratégico das terras indígenas brasileiras quando se pretende estudar questões inerentes à gestão e ao planejamento de áreas protegidas, linha de pesquisa a qual este trabalho se vincula.

Os povos indígenas no Brasil possuem territórios demarcados que representam cerca 115,3 milhões de hectares ou 13,9% do país (Mapbiomas 2023), sem contar aqueles em processo de reconhecimento formal pelo Estado. Neles – mesmo sob condições adversas decorrentes do processo de delimitação de seus territórios em espaços mais restritos – planejam e tomam decisões de gestão e autogovernança (Ostrom 1990), esculpindo paisagens culturais (Brasil 2009b) ancoradas em seus sistemas de conhecimento. Importa, nesse sentido, compreender sua visão de futuro nessas áreas em face dos cenários climáticos-ambientais que se apresentam.

É relevante, pois, ao se discutir planejamento e gestão da biodiversidade em áreas protegidas, que as terras indígenas tenham lugar de destaque, não apenas pela extensão territorial que ocupam, mas pela riqueza e diversidade de saberes que representam, tanto para a gestão local como para o mundo.

Se, como lembra Danowski (2017), tudo o que fazemos localmente tem consequências sobre o clima mundial e, ao mesmo tempo, pequenas ações individuais de mitigação parecerem não surtir efeitos globais observáveis, compreendemos que a gestão dos territórios indígenas transcenda simples relações aditivas locais. Então, o que se quer ver como efeito global é mais do que a soma de várias situações pontuais, pois necessariamente tratam-se de interações de processos em diferentes escalas de tempo e espaço (Wilbanks 2006).

Conforme já vimos, um quarto da superfície terrestre, cobrindo 38 milhões de quilômetros quadrados em 87 países, são territórios manejados pelos povos indígenas e ocupam papel central na implementação de tratados globais sobre conservação e clima (Garnett et al. 2018). O Acordo de Paris é exemplo disso, quando em seu Artigo 136 reconhece a necessidade de fortalecer o conhecimento, as tecnologias, práticas e esforços de comunidades locais e de povos indígenas ligadas ao enfrentamento e resposta às

mudanças climáticas, e criando uma plataforma para a troca de experiências e compartilhamento de melhores práticas de mitigação e adaptação de uma maneira integrada e holística (UNFCCC 2015, p.19).

O arcabouço constituinte desta Plataforma de Comunidades Locais e Povos Indígenas da UNFCCC serve, para a finalidade desta pesquisa, como uma fonte de inspiração para a proposição de um esquema envolvendo três etapas baseadas nas suas funções fundamentais: conhecimento, capacidades e ações e políticas climáticas. Este desenho pode situar as visões e contribuições indígenas presentes em seus instrumentos de gestão no percurso de capacitação e incidência para influenciar ações e políticas climáticas nos respectivos contextos locais, nacionais, regionais e globais.

Conforme veremos na Figura 1, a primeira função “Conhecimento” baseia-se na promoção de intercâmbios de experiências e melhores práticas para fortalecer, proteger e preservar os sistemas conhecimentos, práticas e esforços dos povos relacionados ao enfrentamento aos desafios climáticos expressos na gestão territorial respeitando o consentimento livre, prévio e informado.

A segunda, “Capacidades”, refere-se à construção de capacidades dos povos para que se envolvam nos processos de tomada de decisão no nível governamental (independentemente da esfera), assim como promove, aos tomadores de decisão governamentais e outros atores relevantes, condições para se engajarem no universo e na lógica indígenas.

E, por fim, a terceira “Ações e políticas climáticas”, está ligada à facilitação da integração de diversos sistemas de conhecimentos, práticas e inovações em elaborar e implementar ações nacionais e internacionais, bem como programas e políticas de modo a respeitar e promover os direitos e interesses de povos indígenas, visando ações climáticas mais ambiciosas e fortes que poderiam contribuir para o alcance de metas climáticas dos governos, conforme observamos a seguir.

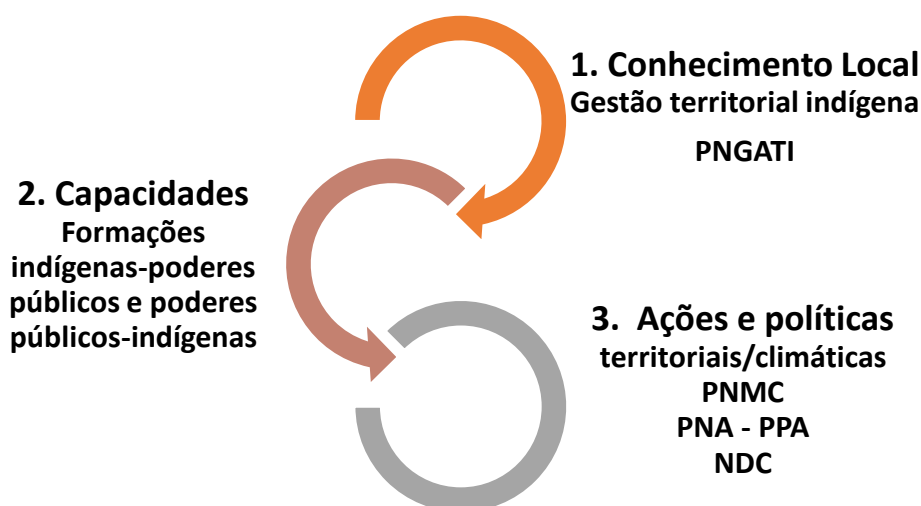


Figura 1. Relação local-global na gestão dos territórios indígenas no contexto das mudanças climáticas. Fonte: LCIPP/UNFCCC. Adaptado pela autora.

A ideia de que as pessoas percebem, compreendem e respondem às mudanças com base nas suas perspectivas culturais individuais e comunitárias foi reconhecida em um posicionamento oficial da Associação Americana de Antropologia (AAA):

As alterações climáticas representam um conjunto diversificado de impactos e desafios para as comunidades. Estes impactos vão desde os efeitos diretos das flutuações meteorológicas e climáticas, quer fora dos limites “normais” do ecossistema, quer até extremos que levam a capacidade adaptativa humana aos seus limites, até às transformações em grande escala na biosfera que ameaçam serviços ecossistêmicos críticos e funções das quais toda a vida depende. Uma das características definidoras dos impactos das alterações climáticas nas comunidades é o fato de serem específicos do local e dependentes do percurso. Por outras palavras, os esforços para reduzir a vulnerabilidade e adaptar-se aos impactos de um clima em mudança devem centrar-se nas comunidades como entidades sociais baseadas no local ou organizadas localmente. (AAA 2017, p.5)

Em que pese a crescente produção técnica de autoria indígena ou realizada por organizações ambientalistas e indigenistas sobre mudanças climáticas, ao longo do processo de investigação observei que não existiam iniciativas que tivessem pesquisado, por meio de uma análise qualitativa, a presença específica do componente clima – seja no campo da sua identificação ou do enfrentamento – nos instrumentos de implementação da PNGATI em âmbito nacional.

O diagnóstico “PGTAs e outros instrumentos de gestão territorial na Amazônia brasileira: análise do Acervo Documental da Coiab¹⁴” contribuiu com o estudo na medida em que lançou bases para um levantamento regional e situou o tema das mudanças climáticas como um componente que deveria, daqui para frente, ser incorporado de modo mais qualificado nos PGTAs (Coiab 2023).

Assim, a presente pesquisa tem como premissa que existe no Brasil uma política pública capaz de alcançar as estratégias de enfrentamento/adaptação¹⁵ às mudanças do clima nos territórios indígenas, a PNGATI. E se propõe a lidar com o fato de que não há informações consolidadas sobre se e como os IGATIs abordam questões ligadas à pauta de clima em âmbito nacional até aqui.

Ao mesmo tempo em que isso representa uma lacuna no campo da pesquisa, também indica a oportunidade de um aprimoramento quanto a construção e a implementação desses instrumentos, ainda mais se considerados associados à agenda climática, com cada vez mais exponência na nossa sociedade. Além da crise em si, o debate sobre mudanças climáticas deriva outro amplo espectro de instrumentos, como as políticas de REDD+¹⁶ jurisdicionais em execução em vários estados da Amazônia Legal e o mercado voluntário de carbono, cuja proximidade com os territórios indígenas já é uma realidade no país (HLMA 2024). Esses são bons exemplos de como esses novos temas correlatos às mudanças climáticas interferem na governança territorial (MPF 2023), para além dos efeitos físicos e ambientais do aquecimento do planeta, seja por meio de outras políticas públicas ou pela sua ausência.

¹⁴ Coiab é a sigla para Coordenação das Organizações Indígenas da Amazônia Brasileira.

¹⁵ Ainda que alguns autores defendam uma diferenciação conceitual entre adaptação e enfrentamento, considerando este último como ligado à respostas mais imediatas aos impactos se comparado ao primeiro (Birkmann 2011), esta pesquisa tratará os termos como sinônimos, baseada no fato de que, entre os povos indígenas, as duas nomenclaturas têm assim sido compreendidas nas atividades formativas no nível local, conforme explica Sineia Bezerra do Vale, uma das maiores especialistas em clima entre os povos indígenas no Brasil, quando fala de seus trabalhos ligados à gestão territorial indígena em Roraima. “Em vez de discutir plano de adaptação à mudança climática, preferimos trabalhar com plano de enfrentamento no contexto da ‘transformação do tempo’. Desta maneira, conseguimos avançar” (Vale apud Fanzeres 2022a).

¹⁶ REDD+ é um incentivo desenvolvido no âmbito da UNFCCC para recompensar financeiramente países em desenvolvimento por seus resultados de Redução de Emissões de gases de efeito estufa provenientes do Desmatamento e da Degradação florestal, considerando o papel da conservação de estoques de carbono florestal, manejo sustentável de florestas e aumento de estoques de carbono florestal (+). Disponível em REDD+ Brasil MMA: <http://redd.mma.gov.br/pt/pub-apresentacoes/item/82-o-que-e-redd#:~:text=A%20estrat%C3%A9gia%20tem%20como%20objetivo,benef%C3%ADcios%20econ%C3%B4micos%2C%20sociais%20e%20ambientais>. Acesso em 06/10/2024.

Enquanto isso, o planeta bateu recordes de temperatura global nos anos de 2023 e 2024, e o Brasil vivenciou de forma dramática numerosos episódios de eventos extremos em todos os seus biomas, popularizando – ainda que não suficientemente – o tema das mudanças climáticas, como nunca antes. Nesse período, e notadamente a partir das enchentes excepcionais no Rio Grande do Sul, em maio de 2024, o governo sancionou no mês seguinte a Lei 14.904/2024¹⁷, que estabelece diretrizes para elaboração de planos de adaptação à mudança do clima, e, depois, atualizou a lei 9.795/99 que trata da Política Nacional de Educação Ambiental, nela incluindo atenção à mudança do clima, à proteção da biodiversidade e às vulnerabilidades a desastres socioambientais¹⁸. Aprovou também a Política Nacional de Manejo Integrado do Fogo¹⁹, após seis anos em tramitação no Congresso Nacional. O Brasil avançou, ainda, na construção participativa do Plano Clima 2024-2035, com grupos de trabalho sobre mitigação e adaptação e planos setoriais, entre os quais um específico para povos indígenas, sem falar no fato de conquistar a chance de sediar a 30ª Conferência das Partes (COP) da Convenção do Clima, em Belém, em 2025, o que tem seu peso na disseminação da pauta na esfera nacional.

Considerando que o Plano Nacional de Adaptação (PNA) do Brasil está sendo revisado com base no trabalho de construção do Plano Clima Adaptação, com seus vários componentes, e levando em conta que ele tem como objetivo reduzir a vulnerabilidade aos impactos da mudança do clima por meio da promoção da capacidade adaptativa e resiliência²⁰, esta pesquisa tem também o potencial de gerar resultados que sirvam como ponto de partida ou referencial para aprimoramento de processos de elaboração de políticas climáticas envolvendo os territórios indígenas.

A propósito, o desenvolvimento de novas abordagens e metodologias para adaptação e enfrentamento às mudanças climáticas é uma necessidade apontada internacionalmente (IPCC 2022b; UNFCCC 2015), pela sociedade civil brasileira

¹⁷ Lei 14904/2024. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2023-2026/2024/Lei/L14904.htm#:~:text=LEI%20N%C2%BA%2014.904%2C%20DE%2027,Art. Acessado em 15/09/2024.

¹⁸ Lei 9795/99. Disponível em: <https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?jornal=515&pagina=1&data=18/07/2024>. Acessado em 15/09/2024.

¹⁹ PNMIF. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/2024/lei-14944-31-julho-2024-796016-publicacaooriginal-172511-pl.html>. Acessado em 15/09/2024.

²⁰ Plano Clima Adaptação. Apresentação/maio 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/composicao/smc/plano-clima/apresentacao-plano-clima-atualizada-mai24-lgc-1.pdf>. Acessado em 15/09/2024

(Crisóstomo et al. 2015; Oliveira & Vale 2014) e pelo governo (Brasil 2016). Para Dourado et al. (2016), a combinação entre a Política Nacional de Mudanças Climáticas, PNA e PNGATI representa o caminho legal que se desenhou visando estratégias de gestão territorial, ambiental e climática indígena.

Ademais, o momento é propício para a análise dos instrumentos de gestão à luz do componente climático. O Brasil anuncia, desde 2023, esforços para reconstrução e reestruturação de políticas públicas, sobretudo as socioambientais, combatidas na última década. Assim, retomando a motivação inicial, almejo que os resultados desta pesquisa possam subsidiar melhores estratégias de incidência local, nacional e internacional dos povos indígenas do Brasil em discussões e na construção de instrumentos para o planejamento e a gestão territorial direcionadas aos direitos de povos e comunidades tradicionais no contexto das mudanças climáticas.

Concisamente, esta pesquisa tem os seguintes objetivos:

Objetivo geral: Investigar o conteúdo dos documentos que registram o modo como as comunidades planejam e realizam a gestão territorial nas terras indígenas, em busca de referenciais sobre a presença e a importância do clima nesses instrumentos.

Objetivo específico 1: Analisar histórica, política e socialmente a ascensão do tema das mudanças climáticas na agenda indígena no Brasil.

Objetivo específico 2: Realizar estudo qualitativo em 61 instrumentos de gestão indígenas para examinar como o tema das mudanças climáticas se apresenta nesses documentos.

3. Metodologia

Com o objetivo geral de investigar como os IGATIs tratam o tema das mudanças climáticas, esta pesquisa foi construída a partir de uma ampla seção introdutória sobre as implicações das mudanças climáticas sobre as áreas protegidas e pelo desenvolvimento de dois ensaios. A introdução precedeu de uma revisão bibliográfica a respeito da temática de clima na gestão territorial das áreas protegidas, levando em consideração

referências internacionais e experiências nacionais, apresentando seus principais enfoques.

Em seguida, desenvolvem-se dois ensaios. O primeiro busca discutir como se deu o processo de incorporação da agenda de clima enquanto pauta de direitos indígenas, levando em consideração as características do processo colonial e histórico associados ao tema. Suas principais referências foram autores contemporâneos que discutem colonialismo climático, ecologia decolonial e justiça climática, como Maria Laura Langhoff (2020), Mary Robinson (2021), Martínez-Alier (2012), Malcom Ferdinand (2023), entre outros.

Depois, parte para uma revisão bibliográfica e de relatórios técnicos produzidos por organizações indígenas e indigenistas, e também destaca posicionamentos e discursos públicos de lideranças nos últimos anos para compreender o processo de incorporação do clima na agenda de luta do movimento indígena no Brasil, seus objetivos, estratégias e alcances.

Também foram acessadas publicações de autoria indígena e indigenista específicas sobre clima. Depois do primeiro plano de enfrentamento às mudanças climáticas, na Serra da Lua, o Conselho Indígena de Roraima (CIR) já concluiu a construção de outros dois: um na Terra Indígena Raposa Serra do Sol e outro na região do Murupu²¹. O “Livro dos Marcadores do Tempo: pesquisas indígenas sobre percepções ambientais e mudanças do clima”, publicado pelo Instituto de Pesquisa e Formação Indígena (Iepé), em 2023, é outro exemplo. Mais recentemente, assessorados pelo Instituto Arayara, os povos Tukano, Kaingang, Guajajara, Xokleng, Guarani, Guarani Mbyá, Kalapalo, Kuikuro, Pataxó e Cinta Larga assinam o “Protocolo Dos Povos Indígenas Adaptação, Resposta e Recuperação em Situações de Risco e Desastre”, lançado em junho de 2024. Todas essas referências mostraram como, ao longo do tempo, a relação dos povos indígenas com a pauta climática foi ganhando robustez e amplitude.

No segundo ensaio, o universo de pesquisa documental é constituído de instrumentos de gestão disponibilizados pela Fundação Nacional dos Povos Indígenas (Funai), pertencentes a um levantamento organizado pela equipe da Coordenação de Planejamento em Gestão Territorial e Ambiental (Coplam). Os IGATIs considerados foram aqueles presentes no acervo até fevereiro de 2024, e obtidos por meio de um pedido

²¹ Povos indígenas de Roraima debatem mudanças climáticas e política pública em seminário. Disponível em: <https://cir.org.br/site/2024/08/16/povos-indigenas-de-roraima-debtem-mudancas-climaticas-e-politica-publica-em-seminario/> Acesso em 05/10/2024

de Acesso à Informação ao Processo SEI nº 08620.014350/2018-03. O acervo abrange o período de 2007 a 2022. Entre os documentos, a Funai enviou também um gráfico com a sistematização das informações dos IGATIs, totalizando 290 instrumentos. No entanto, os arquivos do banco de dados acessados nesta pesquisa davam conta de 134 arquivos em formato PDF.

Os IGATIs do acervo da Funai referem-se a territórios em 23 estados da federação: Rio Grande do Sul, Paraná, Santa Catarina, São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso, Goiás, Bahia, Sergipe, Pernambuco, Paraíba, Rio Grande do Norte, Ceará, Maranhão, Tocantins, Pará, Amazonas, Amapá, Roraima, Rondônia e Acre, pertencendo às categorias apresentadas na Tabela 1:

Tabela 1: Categorias e quantidade de IGATIs acessados para a pesquisa

IGATI	QUANTIDADE
Caminhos para a elaboração de Plano de Gestão Ambiental e Territorial	1
Diagnóstico Ambiental Antropológico	1
Diagnóstico Etnoambiental Participativo, Etnozoneamento e PGTA	6
Diagnóstico Integrado	1
Diagnóstico Socioambiental e Mapeamento Participativo	1
Diretrizes para Gestão Territorial e Ambiental	1
Etnomapeamento	10
Etnozoneamento	3
Inventário Florestal	1
Levantamento Etnoecológico	8
Mapa da Vida	1
Projeto Nova Cartografia Social	3
PGTA com Protocolo de Consulta	1
Plano de Proteção Territorial	1
Plano de Vida	13
Planos de Gestão Territorial e Ambiental (PGTA)	81
Recomendações para Gestão Territorial e Ambiental	1
Total	134

Fonte: Funai, 2024.

Foram adotados critérios iniciais para utilização ou não dos IGATIs de acordo com a finalidade da pesquisa. Assim, acabaram descartados os documentos elaborados por terceiros sem participação indígena. Esse critério excluiu automaticamente todos os

levantamentos etnoecológicos de autoria da Funai publicados em 2008 no âmbito do Projeto Integrado de Proteção às Populações e Terras Indígenas da Amazônia Legal (PPTAL). Vale ressaltar que alguns IGATIs desenvolvidos por terceiros foram considerados na pesquisa por apresentarem elementos oriundos do processo de participação dos povos indígenas, como em oficinas, por exemplo, mesmo quando escritos em terceira pessoa.

O segundo critério de exclusão foi a insuficiência de informações presentes nos IGATIs para o alcance da discussão pretendida na pesquisa. Isto é, os documentos deveriam ser capazes de responder a perguntas elaboradas por mim através de um formulário, sobre o qual vamos detalhar adiante. Embora subjetivo, este critério adotou como parâmetro mínimo a existência de propostas dos povos indígenas com relação ao seu território. Isto levou ao descarte do Etnozoneamento Jiahui, porque constituído de apenas um mapa; do “Etnomapeamento Akwe-Xerente – Terra Indígena Xerente”; e do Mapa da Vida “Tapajós e Sawre Muybu: a visão do povo Munduruku sobre seu rio e seu território”.

Por isso, o universo de pesquisa passou de 134 para 122 IGATIs.

Inicialmente, aventou-se a ideia de considerar apenas Planos de Gestão Territorial e Ambiental (PGTAs) e Planos de Vida, por serem instrumentos de planejamento territorial construídos a partir de diagnósticos e processos mais amplos e robustos comparados a outros, trazendo comumente uma noção ou perspectiva de futuro²². No entanto, uma primeira leitura mais superficial dos demais instrumentos já revelava que isso não era exclusividade dessas duas categorias.

Ficou claro que outros IGATIs também podiam trazer elementos típicos de planejamento sobre ações de proteção, conservação e uso dos ambientes e da biodiversidade, além de acordos comunitários que pudessem abordar o tema da pesquisa.

O depoimento de Isaac da Silva Pyãngo, por exemplo, encontrado na abertura do Etnomapeamento da Terra Indígena Kampa do rio Amônia (2012), no Acre, me

²² Considerados os principais instrumentos de implementação da PNGATI, a Fundação Nacional dos Povos Indígenas (Funai) orienta que os PGTAs devem ser construídos conforme a especificidade de cada povo indígena, suas características políticas, sociais, culturais e econômicas, assim como a territorialidade e especificidades ambientais dos territórios. Dois dos seus objetivos são construir acordos coletivos para melhor convivência e uso sustentável dos recursos naturais; e definir prioridades e critérios para orientar as ações de órgãos públicos e parceiros não governamentais (Funai 2013). Caracterizam-se também como instrumentos de “diálogo intercultural”, ao traduzir para as instituições e sociedade não indígena suas formas de gestão ambiental e territorial e registrar suas preocupações e respectivas propostas de solução. Os Planos de Vida são instrumentos que norteiam a visão de futuro das comunidades de um território, suas perspectivas, prioridades, linhas de ação (Coiab 2023, p.14)

convenceu de que era preciso **buscar o objeto da pesquisa além dos planos de gestão e além do jargão.**

O mapa não deixa de ser um sistema para guardar informações, que se torna um instrumento para ser usado tanto politicamente, como no planejamento das ações. Ele é um papel que tem o nosso território desenhado que guarda todas as informações. Quem consegue fazer a leitura, consegue compreender o território e suas necessidades, e com isso, vai facilitando o andamento dos processos de gestão territorial e ambiental. O mapa também é um instrumento para realizar o monitoramento do território. Só que é um monitoramento que precisa ser feito continuamente, tem que encontrar uma forma de como dar o suporte ao que está sendo sistematizado. A gente pode criar um mapa através da escola, através da liderança, para que as informações sejam atualizadas a cada ano. Um exemplo é sobre as mudanças climáticas. Não só pela questão da seca, das queimadas, mas de todo o ciclo de vida das espécies, pois elas vão se alterando de uma forma que, se estiverem visíveis, a comunidade passa a refletir, a acompanhar as mudanças e a colocar no seu dia a dia as transformações provocadas pelas mudanças climáticas. Isso é bem visível ao longo do tempo, por exemplo: **quanto mais forte o verão, a estiagem é mais forte, isso significa que nós vamos ter menos produção das frutas nativas. Essas coisas vêm acontecendo, as pessoas na comunidade estão observando. Chegou a um ponto em que, talvez, a gente não consiga mais ter o domínio, o controle sobre isso. Muitas fontes estão secando, os igarapés estão secando mesmo na época mais chuvosa do ano, a gente encontra igarapés secos no meio da mata. São coisas que a gente vê que alguma coisa diferente está acontecendo.** Essas informações atuais do que vem acontecendo relacionado a mudança do clima, se a gente tem sistematizado no mapa, a gente consegue ter um diagnóstico mais preciso e conversar com a comunidade, com o entorno, com o município, com o Estado. **Quando trabalhamos com imagens de satélite, conseguimos identificar os focos de chuva, mas quando a gente trabalha andando na floresta, vendo as coisas, são outras informações que coletamos, são outros olhares, outros detalhes que a gente consegue encontrar e que esse sistema da tecnologia não consegue ver, por exemplo, os igarapés que estão secando dentro das matas.** Essas informações nós podemos mapear, porém é necessário fazer um estudo porque o clima está deixando de ser úmido e passando a ser mais seco (Isaac da Silva Pyãngo in Etnomapeamento da Terra Indígena Kampa do Rio Amônia 2012, p.10, grifos da autora)

Como podemos perceber, em um etnomapeamento apresentam-se ricos elementos indicadores da compreensão sobre alterações no ambiente e no clima, não necessariamente adotando-se o jargão científico, o que abre portas para uma análise qualitativa de uma ampla gama de categorias de IGATIs.

Assim, dos 122 IGATIs aptos para a nossa análise, foram selecionados 32 para testar a eficácia das perguntas orientadoras de um formulário, conforme mostraremos a

seguir. No percurso desta pesquisa, outros três fatos foram determinantes para o direcionamento da investigação.

O primeiro relaciona-se diretamente ao diagnóstico “PGTAs e outros instrumentos de gestão territorial na Amazônia brasileira” (Coiab 2023). Este amplo levantamento, que buscou sistematizar as informações contidas nos planos de gestão amazônicos, não deixou de abordar o tema das mudanças climáticas, constituindo um referencial para a pesquisa, ao menos para os IGATIs daquela região. Em particular, o estudo realça “o protagonismo dos povos indígenas brasileiros na discussão em torno da crise climática no Planeta e da importância das terras indígenas na construção de soluções” (Coiab 2023, p.2), lembrando ainda que 99,8% da extensão das terras indígenas brasileiras encontram-se na região amazônica.

Tal trabalho encontrou 134 terras indígenas na Amazônia com algum tipo de instrumento de gestão territorial, o que soma uma área de cerca de 70 milhões de hectares ou 31% de todas as terras indígenas registradas na região. Entre os 100 documentos analisados, avaliaram-se os IGATIs quanto à presença de povos indígenas isolados; localização; idioma do documento; autoria; parcerias, apoio e financiamento; tempo de elaboração; metodologia de elaboração; formação durante o processo de elaboração; estrutura de governança; monitoramento e avaliação; e, finalmente, eixos temáticos. Contudo, as mudanças climáticas parecem não ter sido tema muito visível na maioria dos planos de gestão analisados.

Dos 20 eixos temáticos elencados no diagnóstico, um deles era o de mudança climática. E, segundo o diagnóstico, apenas 4% traziam este assunto²³. Observam-se que as mudanças climáticas nos IGATIs amazônicos foram identificadas enquanto tema explicitado, seja como eixo, como ameaça ou como acordo. Diante disso, o diagnóstico da Coiab recomenda que sejam desenvolvidas orientações para a incorporação qualificada da temática das mudanças climáticas nos processos de elaboração e revisão dos PGTAs na Amazônia brasileira.

²³ Embora o diagnóstico da Coiab informe quatro de 100 PGTAs com eixo temático de mudanças climáticas, em suas páginas documento menciona que seis PGTAs abordam o tema, presentes no acervo da Funai ao qual esta pesquisa teve acesso: Plano de Gestão Territorial e Ambiental da Terra Indígena Kaxinawá do Rio Humaitá (2015), Etnomapeamento da Terra Indígena Mamoadate (2016), Plano de Gestão Territorial e Ambiental Terra Indígena Alto Rio Negro (2019), Plano de Gestão da DIA WII-Coordenadoria das Organizações Indígenas do Tiquié, Uaupés e Afluentes (2020), Plano de Gestão Territorial e Ambiental - Terra Indígena Manoá-Pium (2015) e Plano de Gestão Territorial e Ambiental - Terra Indígena Raposa Serra do Sol (2012).

Mas, no caso desta pesquisa de mestrado, optou-se por uma abrangência nacional. Deste modo, outros dois critérios foram adotados para selecionar IGATIs representativos de outras partes do país. Um deles originou-se na Avaliação do Fundo Clima.

Como já citado, em 2016, uma parceria entre o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea), a Cooperação Alemã para o Desenvolvimento, por meio da Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ), o Ministério do Meio Ambiente (MMA) e a Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (CEPAL) resultou na publicação “Avaliação do Fundo Clima”. O trabalho teve como principal objetivo avaliar o desempenho e a contribuição do Fundo Clima como instrumento da Política Nacional sobre Mudança do Clima (PNMC) no período entre 2011 e 2014, considerando seus aspectos positivos e suas limitações. Uma das ações do fundo foi incentivar a elaboração e implementação de instrumentos de gestão territorial e ambiental no Cerrado e na Caatinga. Assim, em 2014, o Fundo Clima publicou o Edital nº 001/2014-BRA-PNGATI 13/019²⁴ (Funai 2015), contemplando no certame 15 propostas. Dessas, 10 estavam disponíveis através do acervo da Funai acessado para esta pesquisa.

Por fim, o último critério teve a ver com as sobreposições territoriais entre terras indígenas e unidades de conservação federais e estaduais, na medida em que os IGATIs podem ser usados como instrumentos de gestão nas áreas sob esta condição. Hoje em dia o país tem cerca de oito milhões de hectares em situação de sobreposição entre 46 unidades de conservação federais e 60 terras indígenas (Funai & ICMBio 2024) e outros 64 casos envolvendo 53 terras indígenas e 41 unidades de conservação estaduais, somando aproximadamente 4,2 milhões de hectares (Parra 2022). Foram identificados 17 instrumentos nesta condição, alcançando-se o universo amostral de 61 documentos, ou 50% dos IGATIs considerados válidos para a pesquisa.

O esforço amostral da pesquisa é, assim, sintetizado nas tabelas abaixo.

²⁴ Dos 15 IGATIs aprovados pelo Edital nº 001/2014-BRA-PNGATI 13/019, foram examinados 10: o Etnomapeamento do povo Kurâ-Bakairi (2016), o Plano de Gestão Territorial e Ambiental para as Terras Indígenas Carretão 1 e 2 (2017) e o Plano de Gestão Territorial e Ambiental da Terra Indígena Pankararu - Discutindo a gestão da TI Pankararu para o etnozzoneamento e manejo sustentável do Croa (2017), o Plano de Gestão Ambiental e Territorial Indígena Tapeba (2017), o Diagnóstico/Etnomapeamento territorial da TI Xerente (2016), o Mapeando o Território Indígena Kapinawá (2017), o Plano de Gestão Territorial e Ambiental das Terras Indígenas Xacriabá e Xakriabá Rancharia (2016), o PGTA Terra Indígena Kaxixó (2016), o Plano de Gestão da Terra Indígena Xavante de Marãiwatsédé (2016) e o Plano de Gestão Territorial e Ambiental das Terras Indígenas Córrego João Pereira e Queimadas (2017).

Tabela 2: Documentos acessados para a pesquisa.

Tipos de instrumentos	Quantidade
IGATIs citados pela Funai	290
Arquivos dos IGATIs acessados em PDF	134
IGATIs considerados válidos²⁵ para a pesquisa	122

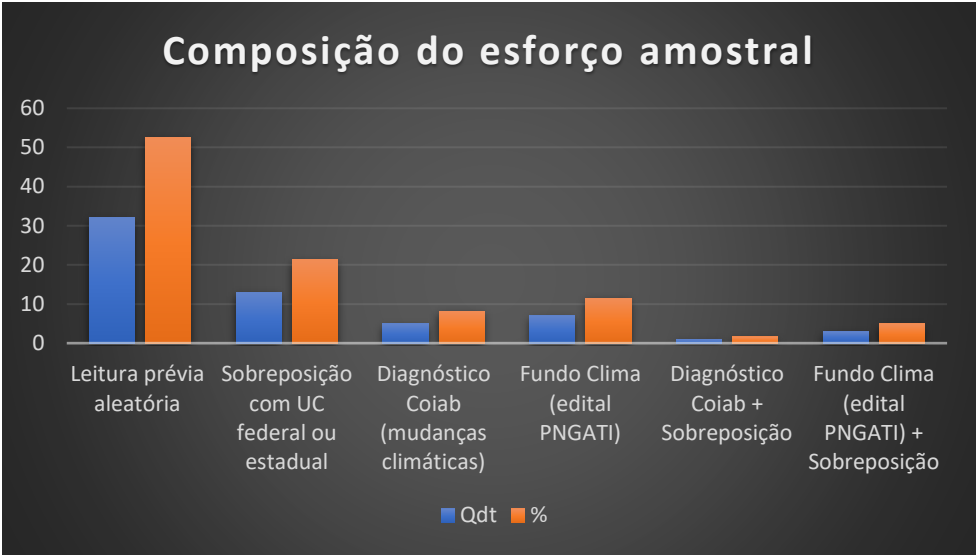
Tabela 3: Recorte da pesquisa.

CrITÉrios de escolha	Quantidade
Seleção preliminar aleatória	32
PGTAs que tratavam de clima no diagnóstico da Coiab (2023)	6
IGATIs contemplados pelo edital do Fundo Clima (2014)	10
IGATIs de territÓrios indÍgenas sobrepostos por unidades de conservação federais ou estaduais	17
IGATIs analisados na pesquisa	61

Houve casos em que o mesmo IGATI havia sido escolhido pelo critério de apresentar a temática das mudanças climáticas no diagnóstico da Coiab e também se referir a uma área sujeita à sobreposição territorial por unidade de conservação. E outros em que as sobreposições atingiam os mesmos IGATIs contemplados no edital do Fundo Clima. Logo, temos o detalhamento desta composição das amostras ilustrada na Figura 2.

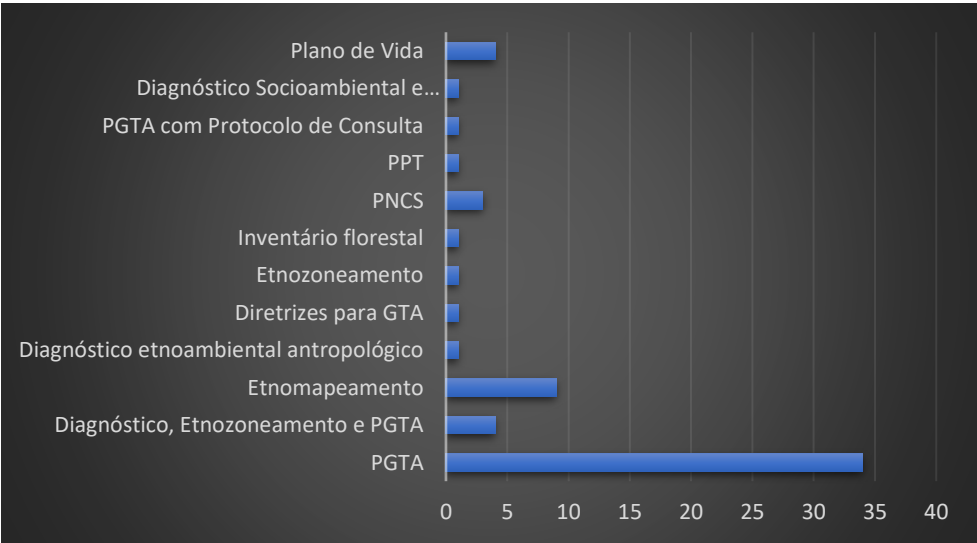
²⁵ Como vimos, os critérios de exclusão de IGATIs foram, em primeiro lugar, o não envolvimento de indÍgenas em sua elaboração e, depois, a insuficiência de informações para a pesquisa, como no caso de mapas isoladamente.

Figura 2: Composição do esforço amostral considerando IGATIs escolhidos aleatoriamente, casos citados no diagnóstico da Coiab, contemplados no edital do Fundo Clima e apresentando situação de sobreposição.



Nesta pesquisa foram analisados 61 IGATIs das categorias PGTA (34), Diagnóstico, Etnozoneamento e PGTA (4), Etnomapeamento (9), Diagnóstico etnoambiental antropológico (1), Diretrizes para GTA (1), Etnozoneamento (1), Inventário Florestal (1), Projeto Nova Cartografia Social (3) e Plano de Proteção Territorial (1), PGTA com Protocolo de Consulta (1), Diagnóstico Socioambiental e Etnomapeamento Participativo (1) e Plano de Vida (4).

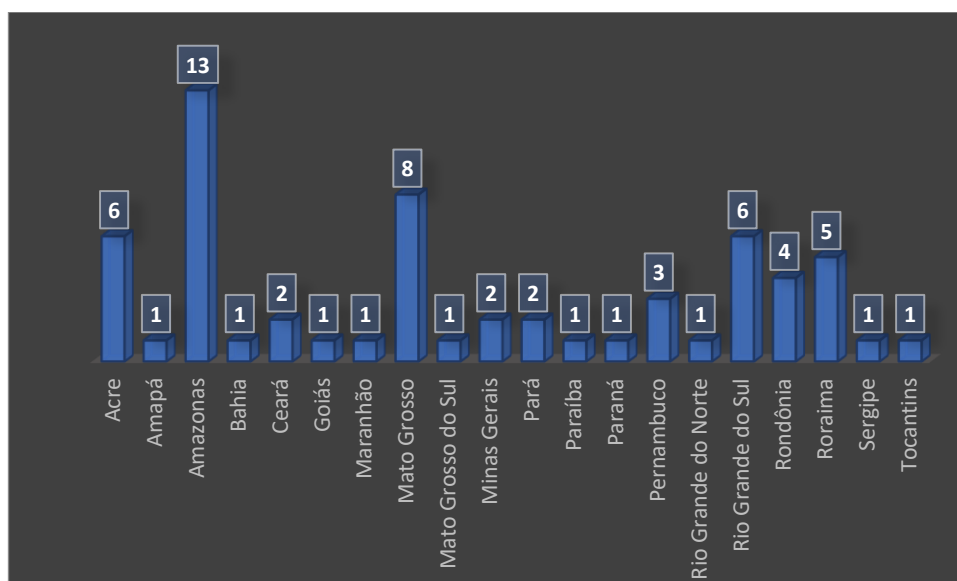
Figura 3. Categorias de Instrumentos de Gestão Ambiental e Territorial Indígenas (IGATIs) analisadas na pesquisa.



Fonte: Funai 2024.

Os 61 instrumentos de gestão referem-se a territórios localizados em 20 estados: Acre, Amapá, Amazonas, Bahia, Ceará, Goiás, Maranhão, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Pará, Paraíba, Paraná, Pernambuco, Rio Grande do Norte, Rio Grande do Sul, Rondônia, Roraima, Sergipe e Tocantins. Do conjunto de IGATIs do acervo da Funai, só não foram escolhidos documentos dos estados do Rio de Janeiro, São Paulo e Santa Catarina.

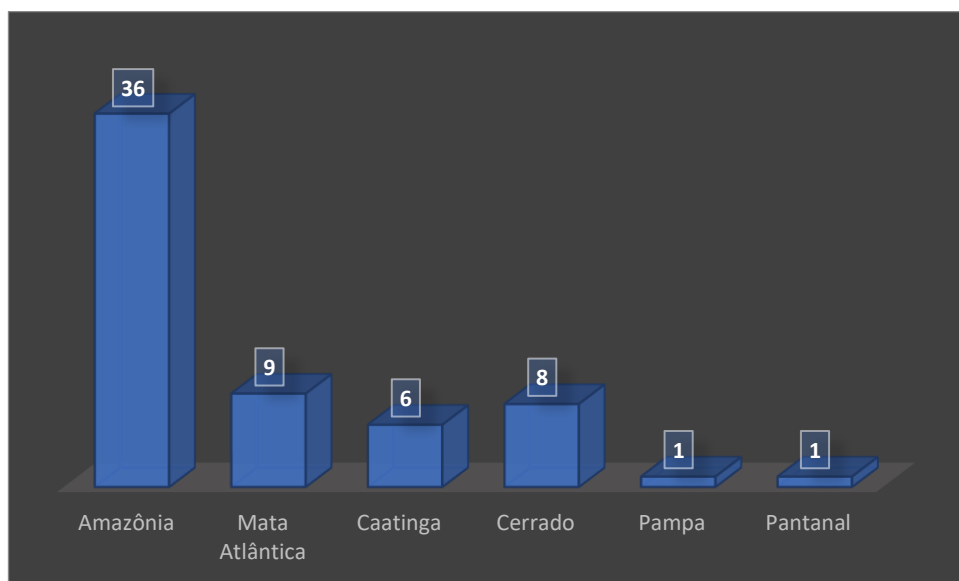
Figura 4. Distribuição dos IGATIs da pesquisa nas unidades da federação



Fonte: Funai, 2024.

A maior parte dos IGATIs está no bioma Amazônia, em correspondência à maior extensão de terras indígenas no Brasil. Em seguida, de modo equilibrado, temos Mata Atlântica, Cerrado e Caatinga, e, com apenas uma unidade cada, os biomas Pampa e Pantanal representados na amostra.

Figura 5. IGATIs analisados por biomas

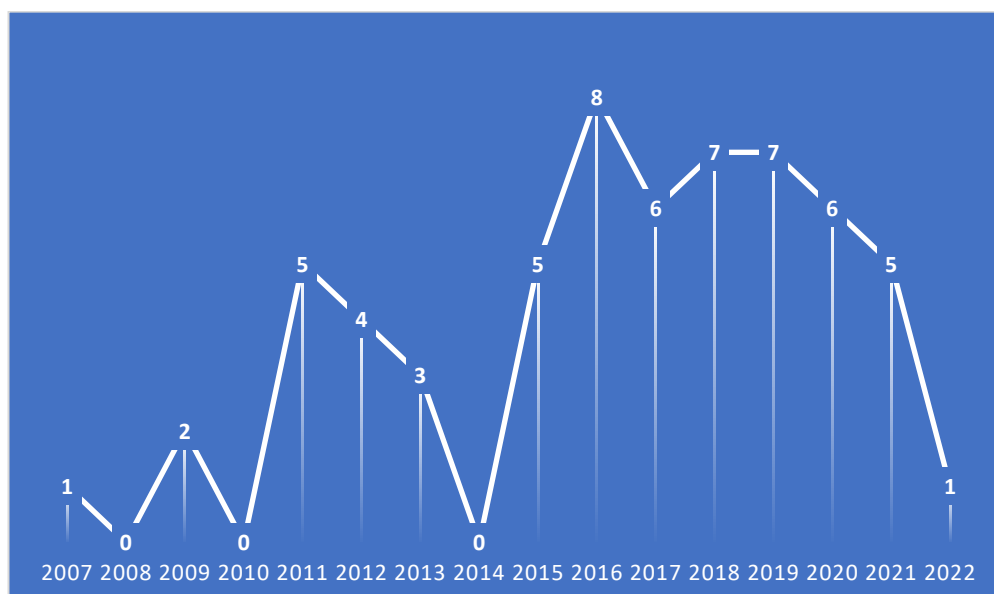


Fonte: Funai, 2024.

A maioria dos IGATIs foi elaborada e publicada após a formalização da PNGATI (2012) e, em especial, em consequência da disponibilidade de financiamento para apoios à política, como provenientes do Fundo Amazônia e do edital que apoiou a elaboração e implementação desses instrumentos no Cerrado e na Caatinga, do Fundo Clima, nos anos de 2015, 2016 e 2017, principalmente. Nota-se que há um sensível declínio na quantidade de IGATIs, a partir do início do governo Jair Bolsonaro (2019-2022), quando a orientação político-ideológica de extrema direita sabotou as políticas socioambientais e provocou grandes retrocessos em processos como o fortalecimento em curso da PNGATI.

Dos 61 IGATIs analisados nesta pesquisa, não foi possível identificar a data de apenas um deles, o Plano de Proteção Territorial da Terra Indígena Nove de Janeiro (AM).

Figura 6. Ano de publicação e quantidade dos IGATIs selecionados para esta pesquisa



Fonte: Funai, 2024.

A leitura de cada IGATI foi orientada por parâmetros de análise começando com uma ficha técnica contendo número, nome, terra indígena (as) a que se refere, estado, bioma e ano de publicação.

O primeiro recorte analítico referiu-se à eventual presença explícita do tema no IGATI, considerando palavras e expressões-chave do jargão climático como **clima, mudança climática, eventos extremos, aquecimento global, REDD, carbono, mitigação e adaptação**.

Constatada a ocorrência desses termos, avançou-se para identificar em que momento o tema sobrevém: a) na introdução ou contexto; b) no diagnóstico ou levantamento de ameaças; c) no planejamento ou acordos²⁶. No caso da localização do

²⁶ Tomando-se como referência a publicação consagrada “Orientações para elaboração de planos de territorial e ambiental de terras indígenas”, a construção de PGTAs pressupõe um processo participativo ao longo de todas as suas etapas, sendo elas basicamente, mas não obrigatoriamente: a) sensibilização e mobilização, b) diagnóstico, c) planejamento, d) execução, e) monitoria e avaliação (Funai 2013, p.8). De acordo com essa indicação, na fase de diagnóstico prevê-se duas principais modalidades: diagnóstico participativo – levantamento e análise de informações dos territórios indígenas a partir do diálogo intercultural, considerando o contexto histórico, político, sociocultural, econômico e ambiental e etnomapeamento – ferramenta de diagnóstico que consiste nas formas de representação espacial do território de acordo com a classificação indígena do espaço e de seus elementos característicos. Na fase de planejamento, temos o planejamento e priorização de ações e projetos voltados à resolução de problemas ou desenvolvimento de potencialidades identificadas na etapa de diagnóstico. Nesta etapa realiza-se a construção de ações e acordos (internos e externos), considerando-se as especificidades locais e grupos étnicos da Terra Indígena. O processo de negociação interna no âmbito dos planos de gestão deve ser de responsabilidade das organizações indígenas locais e poderá contar com o apoio das instituições públicas quando solicitado. Um dos instrumentos utilizados nesta etapa (mas não de caráter obrigatório) é o

assunto na fase de diagnóstico, analisou-se se havia alguma associação entre ele e algum tipo de medida responsiva relacionada diretamente ao tema das mudanças climáticas.

Neste ponto da pesquisa foi preciso fazer uma correção de rumo. No começo, o binômio percepção-resposta foi considerado um indício de robustez (Andrade 2014; Geyer et al. 2017; Fedele et al. 2020) no tratamento do tema das mudanças climáticas dentro dos IGATIs. Por isso, como veremos, esta foi uma pergunta do formulário.

No campo da adaptação, Fedele et al. (2020), por exemplo, defendem que há pouca compreensão hoje sobre como as sociedades respondem ou implementam “mudanças transformativas” ou “adaptação transformativa” nos sistemas socioecológicos em decorrência das alterações climáticas, sendo, na sua visão, preciso um entendimento mais holístico de como o clima modifica essas interações e leva a mudanças nas trajetórias desses sistemas. Sinal disso é a falta de projeção de soluções para condições climáticas futuras. Este foi um ponto de interesse da investigação. Já Moraes (2023), em sua tese de doutorado sobre as unidades de conservação de uso sustentável no Tapajós, concebe que a percepção da mudança é o primeiro passo necessário para a adaptação, e para isso é fundamental entender como as populações percebem e usam seu ambiente (Dubreuil et al. 2017 apud Moraes 2023). A partir do contexto amazônico sobre o qual ele se debruça, ressalta que as percepções possuem valor intrínseco, relacionado à cultura e sabedoria locais, e são cruciais para a definição de estratégias relacionadas às mudanças climáticas.

Entretanto, identifiquei pelo menos três riscos importantes ao avançar nessa abordagem. Em primeiro lugar, a discussão teórica sobre percepção ou perspectiva dos povos indígenas são um vasto e complexo campo multidisciplinar sobre o qual esta pesquisa não almeja aprofundar-se. Em segundo lugar, como vimos, os IGATIs são documentos extremamente contexto-dependentes e, ao apontar quantitativa ou qualitativamente aqueles que correlacionam a identificação das mudanças climáticas de modo explícito a uma medida responsiva – conferindo, portanto, maior robustez nesses casos – eu abriria margem para juízos de valor sobre sua qualidade a partir de uma certa perspectiva analítica, e que, evidentemente, está fora do contexto de elaboração de cada um desses instrumentos. Em terceiro lugar, outros critérios de robustez utilizados em Geyer et al. (2017), como o tamanho das áreas objeto dos instrumentos de gestão, sua

etnozoneamento – ferramenta de ordenamento e planejamento indígena a partir de suas categorias de classificação e uso do território, considerando as prioridades de cada povo (Funai 2013, p.9).

conectividade com outros territórios ou o tempo de duração de um mecanismo de planejamento e gestão não vão fazer dos IGATIs melhores ou piores do ponto de vista de sua capacidade adaptativa às mudanças climáticas. Além disso, eles analisaram 60 planos de manejo de áreas protegidas alemãs, com dimensões territoriais muito díspares da realidade brasileira. Avaliei como imprópria a tentativa de utilizar, por exemplo, o critério de tamanho e conectividade para conferir maior ou menor robustez à capacidade adaptativa da área frente às mudanças climáticas no nosso caso.

Desta forma, com a intenção de observar o caráter explícito ou implícito da abordagem climática nos IGATIs, a pesquisa, depois, reanalisou as publicações que não trazem expressamente o tema, buscando, nelas, elementos implícitos. Em outras palavras, explorou o contexto de cada um em cima de perguntas orientadoras e de profunda atenção interpretativa.

A pesquisa utilizou como referência alguns conceitos adotados pelo IPCC (2022)²⁷. Dentre eles, damos maior destaque à vulnerabilidade. Entende-se, pois, a vulnerabilidade de uma comunidade como a propensão ou predisposição para que ela seja afetada negativamente por um risco climático. Já a adaptação é considerada, em sistemas humanos, como o processo de ajustamento ao clima real ou esperado e aos seus efeitos, a fim de moderar os danos ou beneficiar-se de oportunidades.

Citando Adger (2006) e Lindoso (2013), Moraes (2023) argumenta que o campo de pesquisa em vulnerabilidade e adaptação às mudanças climáticas é, essencialmente, político orientado. Conforme o autor, a produção do conhecimento é feita não somente por seu valor científico, na busca de descrever um fenômeno socioecológico, mas pela relevância da informação como subsídio à intervenção política voltada à adaptação.

Alertando para o fato de que na análise da vulnerabilidade de uma determinada população que tem no uso dos recursos naturais o seu modo de vida é preciso avaliar tanto as características do sistema social que a constitui quanto as do sistema natural em que

²⁷Adota-se o entendimento de risco climático como sendo definido como o potencial de consequências adversas para os sistemas humanos ou ecológicos, reconhecendo a diversidade de valores e objetivos a eles associados. Quando nos referimos a perigo, concebe-se o termo como a ocorrência potencial de um evento ou tendência física natural ou induzida pelo ser humano que pode causar perda de vidas, ferimentos ou outros impactos à saúde, bem como danos e perdas de propriedade, infraestruturas, meios de subsistência, prestação de serviços, ecossistemas e recursos ambientais. O IPCC trata o termo exposição como a presença de pessoas, meios de subsistência, espécies ou ecossistemas; funções, serviços e recursos ambientais; infraestrutura; ou bens econômicos, sociais ou culturais em lugares e configurações que podem ser afetadas negativamente (IPCC 2022b, p.5).

ela está inserida, Moraes eleva a escala de análise para os sistemas socioecológicos (SSE), algo relevante para orientar o olhar analítico sobre os IGATIs. No contexto indígena, como vimos, a vulnerabilidade tem uma dimensão mais ampla e inclui a esfera sociopolítica, tendo como exemplos concretos situações de ameaças contra lideranças, perseguições, hostilidade, discurso de ódio, entre outros.

Além disso, a pesquisa buscou prospectar, nos IGATIs, elementos que indicassem a capacidade adaptativa dos territórios frente aos efeitos climáticos incidentes²⁸, agravados pelas pressões, lutas territoriais e o acirramento do contexto político antiindígena.

A observância a esses aspectos na leitura dos IGATIs não deixou de lado a crítica à própria utilização desses conceitos em larga medida aceitos pela ciência ocidental. Vulnerabilidade e resiliência, por exemplo, não têm uma relação linear, mas interativa, segundo posição da Associação Americana de Antropologia (2017). Isso significa que reduzir a vulnerabilidade não quer dizer necessariamente aumentar a resiliência de uma comunidade porque pode também criar outras formas de vulnerabilidade, como no caso de soluções adaptativas baseadas na tecnologia ou no processo de reassentamento de pessoas.

Atualmente, a maior parte da adaptação às alterações climáticas não aborda os desafios reais às condições subjacentes que criam vulnerabilidade. Enfrentar este desafio exige questionar as crenças, valores, compromissos, lealdades e interesses que criaram e perpetuaram as estruturas, sistemas e comportamentos que impulsionam as alterações climáticas. Na verdade, as atuais definições de adaptação às alterações climáticas estão posicionadas muito mais para acomodar as mudanças do que para desafiar as causas e os fatores impulsionadores, deixando as atuais abordagens de desenvolvimento essencialmente incontestadas (AAA 2017, p.4).

Levando tudo isso em conta, o formulário pelo qual todos os 61 IGATIs responderam procurou elementos, de modo não exaustivo, de:

- a) como aparece a noção de futuro;
- b) preocupações quanto ao agravamento de problemas ambientais ou climáticos;
- c) identificação desses problemas ou vulnerabilidades;

²⁸ Este é um conceito que se refere à habilidade das populações de se ajustarem a possíveis danos e a responder às consequências das mudanças climáticas (IPCC 2014), considerando suas condições organizacionais, como o papel das instituições, governança e gestão.

- d) associações aos sistemas locais de conhecimento tradicional;
- e) indicação de construção de medidas de enfrentamento/adaptação aos problemas;
- f) identificação da dimensão temporal e a dimensão espacial do IGATI²⁹;
- g) existência de condições de gestão e governança para a sua implementação.

Na análise contextualizada dos IGATIs, foi observada, também, a linguagem empregada nesses instrumentos, bem como autoria e arranjos institucionais que viabilizaram a sua elaboração. Isso permitiu o apontamento de elementos de cunho formal e estilístico, além de seu precioso conteúdo, que são indicadores de sua maior virtude: fortalecer a autogovernança do território. Recorrendo novamente a Ostrom (1990), essa autogovernança está associada aos arranjos institucionais, relacionamentos, normas e acordos estabelecidos entre atores para a gestão dos recursos naturais de uso comum (*common-pool resources*). Evidentemente, no contexto brasileiro, ela está ligada sobretudo à garantia territorial, seu status fundiário e condições reais de segurança para o exercício dessa governança, entre outros fatores. Nesse sentido, embora não fosse uma pergunta orientadora, foi possível relacionar a utilização do IGATI como um instrumento de luta e reivindicação territorial, conforme veremos nos resultados.

Enfatiza-se que nesta pesquisa foram apenas avaliadas as informações escritas nos IGATIs e não o estado atual de implementação das ações e acordos comunitários.

4. Ensaio – O clima como política e luta por direitos indígenas

4.1 O viés colonizador do clima

Supõe-se que, diante do agravamento dos efeitos negativos do aquecimento do planeta sobre as populações, as sociedades estejam agora mais preocupadas e motivadas a enfrentar o problema. Entretanto, a maneira como o tema tem impregnado o interesse político internacional desde do final do século XX revela similaridades com processos

²⁹ Como justificado, esses aspectos não tiram relevância na análise dos resultados da pesquisa.

históricos que buscam soluções mantendo intactas as estruturas de poder e dominação da nossa sociedade, afinal, a mudança climática é injusta (Robinson 2021).

O discurso ambiental ou climático dissociado da implementação modelos políticos e econômicos que enfrentem a tese de crescimento ilimitado parece inócuo. Do mesmo modo, reforça uma imagem de natureza não só apartada da sociedade, mas também, em certa medida, uma sociedade confrontada com o meio ambiente (Langhoff 2020).

Vimos, assim, sob um suposto consenso geral, o enfrentamento às mudanças climáticas como uma missão incontestada numa humanidade imaginada, como comenta Danowski e Viveiros de Castro.

Seria lamentável se, mais uma vez, terminássemos assistindo à reconstituição do dualismo Natureza/Cultura através dos gestos mesmos que o denunciam como insubsistente, com os cientistas naturais mesmerizados pelos “parâmetros geofísicos” e equipados com uma noção de “humanidade” vaga e de escassa eficácia política, enquanto os cientistas sociais simplesmente rebatizam de “justiça ambiental” a perene e incontornável luta pelos direitos deserdados da Terra, isto é, a “justiça social” (Danowski 2017, p.26)

Referendando a origem do termo justiça ambiental nos Estados Unidos dos anos 80 e das lutas contra o racismo ambiental, o economista e cientista político catalão Joan Martínez-Alier (2012) atribui os impactos ambientais como a perda de biodiversidade e o aquecimento global ao aumento do metabolismo social e da economia humana. E, para contê-los, discorre sobre um movimento de decrescimento econômico dos países ricos, almejado por movimentos de justiça social do Sul que militam contra trocas ecologicamente desiguais.

Em vez de ficarmos obcecados pelo crescimento como se apenas ele permitiria reembolsar a dívida financeira contraída e trazer o bem-estar a todos, deveríamos agir, nos países ricos, de maneira a não aumentar a pesada dívida ecológica que acumulamos. Por causa disso, um decrescimento econômico moderado (significando um metabolismo social menos importante) é um objetivo plausível para as ricas economias industriais (Martínez-Alier 2012, p.68).

Mary Robinson, ex-presidente da Irlanda e enviada especial da ONU para mudança climática, é enfática ao afirmar que

se existe um problema de mudança climática, ele é em grande parte um problema de justiça. Nossa contínua existência neste planeta compartilhado demanda que concordemos com um modo mais justo de dividir os fardos e os benefícios de viver aqui, e que nas escolhas que fazemos devemos nos lembrar dos direitos tanto dos pobres de hoje quanto das crianças de amanhã (Robinson 2021, p.41).

As mudanças climáticas são um problema humano e não natural (AAA 2017). São resultado de decisões, práticas e políticas globalizantes que privilegiam um número relativamente pequeno de atores e que têm seus impactos mais significativos em lugares e sobre comunidades que têm a menor responsabilidade sobre esta crise (Cabello et al. 2024).

Como afirmou o embaixador boliviano Pablo Solon durante a fracassada edição da Conferência do Clima de 2009, em Copenhague (quando os países falharam em alcançar um acordo global para o controle das emissões de gases de efeito estufa), o custo pela crise climática tem que ser das nações ricas porque

admitir a responsabilidade da crise climática sem tomar as medidas necessárias para enfrentá-la, é agir como alguém que após ter incendiado sua casa, recusaria a lhe reembolsar. Mesmo se eles não tiveram a intenção de causar um incêndio, os países industrializados têm, por sua falta de ação, continuado a “tacar lenha na fogueira” [...]. É completamente injustificável que países como a Bolívia sejam agora forçados a pagar pela crise. Isso representa a mobilização de parte importante dos poucos recursos dos quais dispomos agora para proteger nosso povo de uma crise criada pelos países ricos e pelo consumo desenfreado dos mesmos [...]. O derretimento das nossas geleiras torna-se cada dia mais real e o abastecimento de água está se esgotando. Para quem se dirigir? Para nós, a única coisa que parece justa é que o poluidor pague e não o pobre. Não estamos designando culpados, simplesmente responsáveis. Como se fala nos EUA, se você quebrar alguma coisa, tem que pagar (Solon apud Martínez-Alier 2012, p.63).

O descompasso entre a urgência de transformações no modo de produção de energia e de bens de consumo, causador das emissões de gases de efeito estufa que desequilibram o clima no mundo, e a lentidão na definição dos compromissos e da implementação das ações necessárias para enfrentar os governos com maior responsabilidade histórica e os segmentos econômicos, sobretudo a poderosa a indústria mundial de carvão e petróleo, consubstanciam a tese de que estamos vivendo sob o regime do colonialismo climático.

Atualmente, diversos autores situam o clima como mais uma modalidade de colonialismo, embutida, portanto, na história do capitalismo (Cabello et al. 2024). Não é difícil compreender o motivo, na medida em que se reconhecem que os processos colonizatórios e imperialistas andaram juntos com sua industrialização e que a revolução industrial demandava matéria-prima barata para as fábricas produzirem em excesso e poluírem, conforme argumenta Tapti Sen (2023), autora do artigo “A moderna forma de colonialismo: mudanças climáticas”, publicada na revista eletrônica *Foreign Policy in Focus*.

O conceito de Antropoceno, cunhado por Crutzen & Stoermer (2000) para a atual era geológica em que vivemos, enfatiza o papel central da humanidade na geologia e na ecologia, cujas atividades geram consequências no clima que perdurarão por longos períodos. Para Lewis & Marlin (2022) é um “entrelaçar da história humana com a história da Terra”, quando reconhecemos que somos “uma força da natureza”.

Sob a ótica da ecologia política, a historiadora argentina Maria Laura Langhoff (2020) observa que o discurso climático tem sido moldado por personagens em posições estratégicas associadas ao poder, como os denominados líderes mundiais, organismos supranacionais e instituições científicas, em linha com a visão de Zoe Todd (2015), de que o Antropoceno é um “espaço público branco”, que apaga as histórias diferenciais e relacionamentos que levaram às atuais crises ambientais. A pesquisadora, então, questiona que desigualdades se ocultam detrás desse processo, se devemos falar de mudanças climáticas ou crise socioambiental, e se todas as problemáticas ambientais são atribuíveis à mudança climática ou este é um elemento que se soma, em muitos casos, a processos de deterioração socioambiental de longa data. Do seu ponto de vista, as mudanças climáticas se convertem em um slogan associado a atividades predatórias que contribuem com seu próprio agravamento.

Conforme Langhoff (2020), os discursos governamentais sobre o tema são imbuídos de grande contradição, na medida em que continuam a ser promovidas atividades como a megamineração, o fraturamento hidráulico e a expansão da fronteira agrícola, que contribuem para os efeitos do aquecimento global, aprofundam conflitos socioambientais e prejudicam de forma assimétrica países e sociedades sempre explorados.

O discurso sobre as alterações climáticas apresentado pelos governos, pelas diversas instituições e pelo setor empresarial é reproduzido prolificamente nos meios de comunicação social, nos discursos políticos e noutros espaços. Tanto que vira palavra de ordem ao não propor mudanças substanciais no sistema de produção, distribuição ou transferência de riquezas, capital e consumo, ou seja, continuar, por exemplo, mantendo a matriz energética baseada no petróleo (Langhoff 2020).

Para entender melhor o alcance da discussão colonial neste caso, o antropólogo Henyo Barretto Filho, enquanto tecia contribuições diretas a esta dissertação na fase de qualificação, foi além e lembrou que o comportamento do clima também é antropogênico.

O clima é importante, mas ele só é importante na medida em que nós, intencionalmente ou não, somos modeladores do clima. E, no limite

lógico, chegamos a um paroxismo conceitual: o clima coloniza a discussão ambiental e a política indigenista, sendo o clima ele mesmo não mais um fenômeno natural, mas um artefato da Grande Aceleração, alguns diriam³⁰.

Falar da Grande Aceleração (Steffen et al. 2015) ou Antropoceno (Crutzen & Stoermer 2000) é reconhecer sua gênese colonial e escravista, “uma história de como os seres humanos tratam o meio ambiente e se tratam uns aos outros” (Lewis & Maslin 2022, p.24) e, portanto, implica identificar características como o racismo, como defendem os geógrafos Baldwin & Erickson.

A assinatura do Antropoceno é a assinatura do racismo, a linha de cor global inscrita na história planetária recalibrada como geologia. Ele carrega tanto os traços geológicos da supremacia branca quanto a expropriação indígena, a acumulação primitiva e a economia da plantation (Baldwin & Erickson 2020).

É nessa esteira que Malcom Ferdinand discute o Plantatioceno em seu livro “Uma ecologia decolonial”. Cunhado por Anna Tsing e Donna Haraway, o termo traduz o desenvolvimento do habitar colonial da Terra ao revelar suas cinco dimensões fundamentais: material e econômica, geográfica, política e cosmopolítica (Ferdinand 2023). Segundo este engenheiro ambiental e filósofo martiniquês, as palavras e as maneiras pelas quais a destruição dos ecossistemas terrestres é descrita não são politicamente neutras. Fazendo do Homem – *anthropos* – seu sujeito, o Antropoceno sugere, em contrapartida, que esse mesmo “Homem” apolítico é quem deveria responder, ocultando os processos violentos da dominação de uma fração sobre conjuntos cada vez maiores de humanos e de não humanos.

Nessa mesma lógica, outros termos foram propostos para exprimir o momento atual da humanidade, tais como Capitaloceno, Fagoceno ou Angloceno. E, ainda, Piroceno. Este último, termo cunhado pelo ecólogo Stephen Pyne (2023), que rebatiza o Antropoceno de acordo com o principal traço ecológico primário da humanidade: nossa capacidade de manipular o fogo, inclusive o fogo da combustão das máquinas, por ele chamado de fogo-terceiro, a partir do qual as pessoas passaram a existir sem o fogo, ao passo que este não poderia proliferar sem pessoas. “Extrair combustíveis do passado geológico, queimá-los no presente e lançar seus subprodutos em direção a um futuro geológico: eis o novo arco narrativo do fogo e um dos grandes indicadores da história da Terra” (Pyne 2023, p.111)

³⁰ Contribuições orais de Barretto Filho durante a fase de qualificação desta dissertação, em sessão virtual em novembro de 2024.

Retomando Baldwin & Erickson (2020), o Antropoceno domina a forma como a crise planetária contemporânea é conceituada, priorizando métodos e as instituições da estratigrafia e da ciência dos sistemas terrestres e subordinando outras epistemologias que narrariam a crise ambiental através de um conjunto diferente de histórias, políticas e territorialidades. Para eles, não só a mudança geológica foi estabelecida por um sistema econômico que expandiu fronteiras baratas, mas o capitalismo racial que tornou isto possível categorizou corpos contingentemente distinguíveis e posicionou-os de forma diferente com as mudanças geológicas.

Mais uma vez, os povos indígenas enfrentam o mesmo sistema opressor, sob novo invólucro.

4.2 O movimento indígena incorpora o clima como pauta de luta

“Sem nossos territórios, não há solução para a crise climática e ambiental em que vivemos. Então, se o mundo está discutindo esse tema, nós temos que estar presentes”. Esta frase, dita pela então secretária-executiva da Articulação dos Povos Indígenas do Brasil (APIB), Sônia Guajajara, durante uma capacitação sobre mudanças climáticas em outubro de 2021³¹, expressa o atual momento político de ocupação indígena de espaços na sociedade civil e, acima de tudo, na administração pública, assim como a maneira como os povos indígenas estão cientes do papel que podem exercer nas discussões globais sobre clima.

A ascensão da agenda climática como pauta de luta indígena é um fenômeno mundial. Na medida em que as alterações climáticas foram se tornando mais perceptíveis e impactantes para os povos, entidades indígenas começaram se organizar para reivindicar providências e seu direito à participação na tomada de decisão de líderes globais. Observa-se o pioneirismo das organizações indígenas do Ártico que constituíram o Conselho Circumpolar Inuíte (CCI) desde 1977, numa região que tem esquentado três vezes mais rápido do que a média do planeta³².

³¹ Curso de formação “Lideranças Indígenas rumo à COP26”. Notícia disponível em <https://amazonianativa.org.br/2021/10/01/povos-indigenas-do-brasil-participam-de-capitacao-sobre-mudancas-climaticas/> Acesso: 05/10/2024

³² Mais informações sobre o Conselho Circumpolar Inuíte em: <https://arctic-council.org/explore/topics/arctic-peoples/our-changing-home/sea-ice/> Acesso: 09/02/2025.

Em seu discurso durante a Conferência do Órgão Subsidiário de Assessoramento Técnico e Científico da UNFCCC, em junho de 2022, por exemplo, Lisa Koperqualuk, vice-presidente do CCI, relacionou o respeito aos direitos indígenas à ação climática:

Antes dos cientistas, já estávamos falando de mudanças climáticas. E nós, Inuítes, queremos compartilhar esse conhecimento. Nossa visão do futuro é enraizada pelo passado. A ciência indígena, o conhecimento coletivo, guardam muitas respostas. São milhares de anos de observação. Nomeamos cada pedaço da costa, cada esquina de nossas terras. Nomear nosso território é uma forma de expressarmos nosso conhecimento. Esse tipo de observação nos permite inovar e prosperar no Ártico. Precisamos proteger a terra, a água, o nosso gelo. O respeito aos direitos indígenas é ação climática (Lisa Koperqualuk apud Fanzeres 2022b).

A chegada dos povos indígenas às Nações Unidas foi precedida de processos políticos e formativos promovidos por organizações indígenas como a Tebtebba³³, das Filipinas, visando qualificar a incidência política indígena internacionalmente. Como argumenta Tauli-Corpuz em uma das primeiras publicações de referência sobre mudanças climáticas e povos indígenas, feita pela entidade filipina:

As mudanças climáticas são a maior prova de que este modelo de desenvolvimento dominante é insustentável e, portanto, precisa ser mudado. Infelizmente, fomos excluídos das negociações no âmbito da Convenção-Quadro da ONU sobre Mudanças Climáticas (UNFCCC) e o Protocolo de Quioto e mesmo nas discussões e na sua implementação em nível nacional. Acreditamos que, dada a oportunidade, possamos contribuir substancialmente para as discussões e decisões tomadas sobre políticas e ações sobre mudanças climáticas não apenas no nível nacional nível, mas também a nível global. (Tauli-Corpuz et al. 2008, p.5).

No Brasil, a agenda do clima enquanto pauta de luta no movimento indígena foi abordada na dissertação de mestrado de Fernanda Bortolotto (2020), que observou, entre outros aspectos, como o espaço internacional das conferências do clima vem sendo utilizado para denunciar e constranger o governo brasileiro, e também destacar os modos de vida, a gestão territorial e ambiental dos povos indígenas como soluções frente à crise climática.

A autora descreve como o discurso do movimento indígena é construído a partir de pontos de convergência entre suas pautas de reivindicação – como a manutenção de seus

³³ Mais informações sobre a organização Tebtebba em: <https://www.tebtebba.org/> Acesso em 15/02/2025.

direitos, principalmente o direito ao território³⁴ – e ideias enunciadas por organizações ambientalistas – como a preservação das florestas, redução de emissões, manutenção de estoque de carbono, entre outros. Para o movimento indígena, “fazer a conexão entre a luta territorial com a agenda climática não é um esforço, pois consideram que todas as pautas estão interligadas com a luta pelo direito ao território e sua integridade física” (Bortolotto 2020, p.88).

Tal convergência de um diálogo global sobre as alterações climáticas e a luta dos povos indígenas por reconhecimento político, especialmente em termos de controle de suas terras e recursos naturais, gerou uma oportunidade muito significativa para os indígenas. Através da reafirmação de sua identidade indígena e seus sistemas de conhecimento, criam uma identidade política baseada na sua capacidade de gerir de forma sustentável os recursos naturais em seu mandato de proteger a Mãe Terra (Doolittle 2010). Talvez mais do que isso: gerir, proteger e curar, como se constata na escolha do tema da semana dos povos indígenas de 2024: “Emergência climática: povos indígenas chamam para a cura da Terra” (Kerexu & Julião 2023).

Esta habilidade de adaptação a contextos políticos em transformação dos povos indígenas aparece com clareza na carta-manifesto feita pela APIB quando do ato simbólico de decretação de emergência climática durante o Acampamento Terra Livre (ATL) de abril de 2023, maior mobilização indígena que ocorre anualmente na cidade de Brasília há 21 anos. No documento, os indígenas associam a crise climática ao modelo de desenvolvimento predatório, com políticas discriminatórias, preconceituosas e racistas e o incentivo intencional às invasões e atuação de grileiros, garimpeiros, madeireiros, pecuaristas, traficantes, e empresas nacionais e internacionais interessadas na expansão das fronteiras agrícolas, de *commodities* e de empreendimentos minerários, de hidrocarbonetos e infraestrutura (APIB 2023).

Boa parte do Congresso Nacional atua de acordo com seus interesses lucrativos, vinculados a esses criminosos, e agora ameaçam aprovar o PL 490/2007, que pretende transferir para o legislativo a prerrogativa de demarcar as Terras Indígenas e instituir a tese do Marco Temporal. Uma proposta inconstitucional que tenta datar o direito dos Povos

³⁴ Aqui, compreendemos o conceito de território indígena à luz da Constituição Federal de 1988, como sendo um espaço tradicionalmente ocupado por povos indígenas, essencial para sua reprodução física, cultural e social, e das políticas indigenistas contemporâneas, que consideram, além da ocupação tradicional, sua importância cultural, ambiental e o direito à autonomia e gestão de acordo com suas formas particulares de organização social, costumes, tradições e normas internas.

Indígenas a seus territórios ancestrais, limitando o reconhecimento da posse à data da promulgação da Constituição Federal, em 5 de outubro de 1988. Como se isso não bastasse, **atualmente alguns dos nossos povos sofrem o assédio de piratas modernos, mercadores, traficantes, contrabandistas ou atravessadores, que aproveitando-se da desinformação querem terceirizar o lucro e a ganância, promovendo a comercialização de créditos de carbono, enquanto os países ricos continuam a poluir o planeta, não cumprindo as suas metas de redução de emissões de gases e que comprometem não apenas a saúde de suas populações, mas também impactam as nossas vidas.** Artimanhas como essas apenas contribuem para perpetuar a crise climática com a emissão de gases de efeito estufa, piorada pela irresponsabilidade de nacionais responsáveis pela devastação dos territórios e áreas protegidas: terras indígenas, quilombolas, unidades de conservação, reservas extrativistas e outros territórios de comunidades tradicionais (APIB 2023, p.2, grifo da autora).

No manifesto, a pauta de reivindicações climáticas para os povos indígenas contém elementos de conexão direta, como a revisão da NDC brasileira, a atualização e implementação do Plano Nacional sobre Mudança do Clima, com planos de ação para a prevenção e o controle do desmatamento nos biomas e os planos setoriais de mitigação e de adaptação às mudanças climáticas, o fortalecimento do Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal (PPCDAm), o Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento e das Queimadas no Bioma Cerrado (PPCerrado), o Plano Setorial de Mitigação e de Adaptação às Mudanças Climáticas para a Consolidação de uma Economia de Baixa Emissão de Carbono na Agricultura (Plano ABC) e o Plano Decenal de Energia, entre outros.

Ao mesmo tempo, acolhe também, sob a condição de ação climática, reconhecimento e valorização dos territórios indígenas em todos os biomas; a demarcação das terras indígenas; uma política efetiva de proteção territorial, e aos povos indígenas isolados e de recente contato; o fortalecimento do Ministério dos Povos Indígenas, a Fundação Nacional dos Povos Indígenas e a Secretaria Especial de Saúde Indígena, do Ibama e do ICMBio; a implementação da PNGATI, a revisão participativa da política de repartição de benefícios de produtos associados aos conhecimentos tradicionais; a reativação ou criação de colegiados que assegurem participação na formulação, monitoramento e avaliação das políticas; aplicação da Convenção 169 da Organização Internacional do Trabalho (OIT); além da necessidade de incidência para impedir a aprovação de projetos que visam flexibilizar, reduzir, regredir ou suprimir os direitos indígenas, com destaque para o PL 490/2007 (Marco Temporal); PL 6299/2002 (PL do

Veneno); PL 2633/2020 e PL 510/2021 (Grilagem de Terras); PL 3729/2004-PL nº 2159/2021 (flexibilização do Licenciamento Ambiental).

Desta forma, dentro da estratégia de “aldear a política”³⁵, os povos indígenas popularizam a compreensão de seu papel e de seus territórios para uma agenda “ambiental, civilizatória e humanitária”, uma vez que beneficia todo o planeta (Guajajara 2023). Segundo Doolittle (2010), a imagem de autenticidade no discurso confirma a legitimidade dos povos indígenas como cuidadores do mundo natural. Isso leva, automaticamente, à associação entre os direitos indígenas e a participação nos espaços de decisão climáticos que existem hoje.

Na COP28, realizada em Dubai, nos Emirados Árabes Unidos, em dezembro de 2023, a agora ministra dos Povos Indígenas, Sônia Guajajara, rememorou no pavilhão do governo brasileiro o percurso de incidência internacional dos povos indígenas nas conferências do clima, abaixo reproduzido com base em minhas próprias anotações literais.

Hoje é o dia dos povos indígenas na COP28. Chegamos em grande estilo, com a força dos nossos ancestrais. A resistência indígena é milenar e este é um momento histórico: temos o Pavilhão do Brasil dedicado aos povos indígenas. Hoje, orgulhosamente, falo como ministra. Pela primeira vez temos essa representação na COP aqui, como chefe da delegação brasileira.

Nós chegamos em 2009. Lucio Terena foi para Copenhague [COP15]. A gente se perguntava como vamos fazer chegar essa voz? Ia tentando entrar nas mesas. A gente era invisível. Ninguém enxergava a gente. O IPAM ajudava: eu, Rubião, do GTA, Manoel Cunha, do CNS. A gente não tinha agenda na COP.

Foi criado o Caucus Indígena. A COP hoje tem um espaço de participação global dos povos indígenas. Tem o Pavilhão Indígena. E a partir daí lutamos para ter a nossa voz no Acordo de Paris. E ele reconheceu o conhecimento tradicional dos povos indígenas como conhecimento científico. Conseguimos fazer incidência para influenciar as negociações. É uma conquista. Precisamos fazer com que o Acordo seja efetivado.

Continuamos crescendo. Hoje estamos com a maior delegação indígena de todos os tempos.

Ano passado passamos perto do Pavilhão do Brasil para protestar. A delegação indígena do Brasil estava denunciando. Hoje temos a presidência da Funai indígena, temos o MPI indígena e o movimento indígena por meio da APIB, ANMIGA e nos estados. Somos o quarto

³⁵ Expressão cunhada para compor a campanha da APIB de 2022. Mais informações em: <https://apiboficial.org/2022/04/12/aldeando-a-politica-indigenas-lancam-pre-candidaturas-durante-o-atl-2022/> Acessado em 05/10/2024.

poder de luta (indígenas) e estamos no parlamento brasileiro (com Celia Xakriabá). Olha como isso é grandioso para nós. Mas não acabaram os desafios.

Estamos hoje aqui como autoridades da COP. Quatro anos atrás parecia impossível chegar nesses lugares. Hoje podemos falar de igual para igual com qualquer pessoa. Temos que aproveitar esse espaço. São muitos desafios, e vão continuar existindo. A estrutura de Estado não está preparada para receber essa diversidade. Temos que sair do anonimato, cobrar os direitos indígenas. Isso é diferente de reclamar.

Temos que propor o que queremos. Vamos lutar para isso. A conjuntura é adversa. Temos lugar no poder executivo, mas temos um Congresso adverso a nós. Nossa luta continua do mesmo jeito. A responsabilidade de dar certo é de todos nós. Parceiros, sociedade civil, juntos fazendo articulação, inclusive para fortalecer candidatos indígenas e de pessoas que comungam com os nossos interesses. Temos muito a fazer.

Em 10 anos, foram apenas 11 terras indígenas demarcadas no Brasil. Saímos deste lugar. Em 8 meses, foram 8 terras indígenas. Isso foi porque nós estávamos lá, e não só porque o Lula assumiu. É pouco, mas estamos dando os passos para avançar e vamos avançar. O tempo passa muito rápido. Temos que reconhecer como conquista o MPI. Ele rompe padrões, quebra paradigmas, é antissistêmico e intercultural. A pasta indígena é civilizatória e humanitária.

O mundo precisa entender o papel dos povos indígenas no enfrentamento das mudanças climáticas. Os negociadores não sabem, não entendem. Precisamos falar mais com quem está lá liderando, negociando. É muito limitado. Temos que ampliar a presença indígena nas negociações. Temos o papel super importante de organizar a COP30. Estamos aqui como legítimos representantes desta COP. O que vamos apresentar nos espaços de incidência? Organizações do movimento social, propostas de governo, cada um cumprindo seu papel.

O movimento indígena precisa continuar junto, mobilizado, também para propor. E é o movimento indígena que é a nossa base e nos orienta. Hoje é dia de trazer preocupações. Isso só mostra que a presença de invasores em Apterewa é morte. Temos que lutar pela desintrusão de mais de 30 terras indígenas prioritárias. Os indígenas não estão com a posse plena. Alto Rio Guamá – entregamos para o povo Tembé. Precisamos retirar invasores, madeireiros ilegais, grileiros. O que estamos fazendo, combatendo atividades ilícitas. Contem com a gente (anotações e grifos da autora, 5 de dezembro de 2023).

Se hoje a agenda climática parece indissociável do discurso indígena, nem sempre foi assim. Do mesmo modo como Barretto Filho (2004) relativizou a classificação simples bipartida das unidades de conservação entre proteção integral e uso sustentável a partir de uma análise histórica que mostrou a flexibilidade interpretativa de sua construção discursiva, é interessante avaliar historicamente as condições propulsoras da agenda climática ao centro das atenções hoje em dia.

Conforme Bortolotto (2020), uma série de etapas foram percorridas pelo movimento indígena brasileiro em seu processo de construção do conhecimento acerca das questões climáticas, notadamente a partir da primeira década do século XXI. Organizações não governamentais brasileiras (como IPAM, ISA e GTA), e também internacionais (TNC, WWF) foram responsáveis por introduzir as discussões sobre o tema entre os indígenas, por meio de seminários, encontros e oficinas, em parceria com a Coiab, para difundir o conhecimento sobre mudanças climáticas entre as lideranças.

Antes da participação dos poucos representantes indígenas do Brasil na Conferência do Clima de Copenhague, na Dinamarca (COP15, realizada em 2009), aconteceu um processo formativo realizado pela Coiab, num exemplo de esforço para permitir acessibilidade a termos e conceitos científicos de difícil compreensão (Bruno 2014). Desde então, materiais didáticos foram elaborados pelos próprios indígenas e parceiros, com foco na relação entre a contribuição dos territórios indígenas e a manutenção de florestas (e consequentemente para o estoque de carbono) e para a mitigação das mudanças climáticas, com destaque para a Amazônia.

Desta maneira, a maior participação indígena em eventos internacionais sobre clima está encadeada com reconhecimento do potencial de conservação ambiental das terras indígenas demarcadas na Amazônia (Smith & Guimarães 2010), o que interessa diretamente ao discurso climático.

Tendo em vista que a presença crescente da pauta ambiental nos diversos segmentos sociais no século XX foi um processo amplo (Lopes 2006), Bortolotto (2020) concorda que é praticamente impossível negar essa influência externa do “ambientalismo³⁶” sobre as organizações indígenas da Amazônia, levando o movimento indígena a incorporar o discurso ambiental e também o climático em sua agenda política.

Ainda conforme a autora, a atenção dada até então para a preservação ambiental e a redução do desmatamento na Amazônia dentro da agenda climática no Brasil pode ter sido um fato que proporcionou protagonismo à Coiab e a outras organizações de base da região amazônica na agenda climática. Em outras palavras, o clima se tornou uma oportunidade de voz para os povos indígenas. Outro fato que conectou a agenda do clima

³⁶ Aqui, embora possa haver sensíveis distinções epistemológicas, trataremos dos termos ambientalismo e ambientalização como sinônimos, pois os diferentes autores citados nesta dissertação referiram-se a esses processos como essencialmente similares.

e a redução do desmatamento foi o mecanismo de Redução de Emissões por Desmatamento e Degradação Florestal (REDD+), em cuja discussões lideranças indígenas da Amazônia têm também forte presença.

Assim, antes de o clima dominar a política e o discurso indígena, percorreu-se o processo de “ambientalização” da pauta indigenista. Segundo Lopes (2006), o termo “ambientalização” é um neologismo semelhante a alguns outros usados nas ciências sociais para designar novos fenômenos ou novas percepções de fenômenos vistos da perspectiva de um processo. No caso da “ambientalização”, isso tem a ver com uma interiorização das diferentes facetas da questão pública do “meio ambiente”, notadas pela transformação na forma e na linguagem de conflitos sociais e na sua institucionalização parcial. O processo histórico de ambientalização, assim como outros processos similares, implica simultaneamente transformações no Estado e no comportamento das pessoas relacionadas a cinco aspectos, quais sejam: o crescimento da importância da esfera institucional do meio ambiente entre os anos 1970 e o final do século XX; os conflitos sociais ao nível local e seus efeitos na interiorização de novas práticas; a educação ambiental como novo código de conduta individual e coletiva; a questão da “participação”; e, finalmente, a questão ambiental como nova fonte de legitimidade e de argumentação nos conflitos.

Nos anos 80, o reconhecimento crescente dos efeitos econômicos negativos de longo prazo da degradação ambiental chamava a atenção da opinião pública para os limites do conhecimento científico ocidental. Simultaneamente, pesquisas na área de etnobiologia e ecologia cultural começaram a revelar a natureza sofisticada dos sistemas de conhecimento dos povos indígenas e a produtividade das práticas de manejo de recursos sustentáveis, por exemplo, na Amazônia (Conklin & Graham 1995).

Ana Carla Bruno (2014) considera que um dos efeitos centrais das ideias de desenvolvimento sustentável e minimização dos impactos dos efeitos climáticos foi inserir o ambientalismo dentro do campo de lutas ideológicas, econômicas e políticas do desenvolvimento. E que

indígenas e agentes sociais que vivem em Unidades de Conservação foram eleitos pelos ambientalistas à vanguarda ou bastiões da resistência contra o desenvolvimento capitalista e inspiração para uma sociedade alternativa capaz de demonstrar que seria possível uma interação harmônica com o meio ambiente (Bruno 2014).

O objetivo cientificamente legitimado de conservar a biodiversidade passou a ser atrelado à ideia de preservação do conhecimento indígena e, por extensão, dos povos indígenas – assim como de comunidades tradicionais, como extrativistas e quilombolas, que manejam porções territoriais estratégicas. As antropólogas Conklin & Graham (1995) reputam que eles foram alçados repentinamente como guardiões da floresta. E, portanto, salvar os povos da floresta era uma forma de salvar a floresta, preservando ainda recursos naturais desconhecidos e que prometiam avanços na área de medicina e farmacêutica.

Em outras palavras, o remodelamento de discursos políticos de indígenas e ambientalistas estabeleceu um terreno ideológico comum de interesse mútuo, em oposição à destruição da floresta tropical. E, em 1992, durante a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (Eco 92), o reconhecimento dos povos indígenas na defesa ambiental foi oficializado (Coiab 2023).

Nesse percurso histórico, novamente Conklin & Graham (1995) sugerem que a conjunção de interesses entre indígenas e ambientalistas levou à construção de um meio termo ancorado na ideia de que as visões dos povos originários sobre a natureza e seu modo de manejá-la encaixavam-se nos princípios conservacionistas ocidentais e que, na medida em que a sobrevivência cultural passou a ser vista como um assunto da esfera ambiental, os indígenas obtiveram aliados de peso (Adams apud Conklin & Graham 1995).

Em termos práticos, observou-se que, com grande parte das terras indígenas da Amazônia demarcadas, o foco de preocupação do movimento indígena passou a ser cada vez mais o processo de gestão dessas áreas. Nesse contexto, medidas de proteção e conservação ambiental começaram a ser vistas pelos indígenas e seus parceiros como oportunidade de conseguir apoio para a realização de atividades sustentáveis numa perspectiva mais ampla de gestão dos territórios (Ingles de Sousa & Almeida 2015, p.166).

A assunção genérica da equivalência entre os princípios ambientalistas e a relação dos povos originários³⁷ com a natureza tem poder retórico inegável (Conklin & Graham 1995), mas não está livre de perigos. As autoras afirmam que o estereótipo de que povos são conservacionistas naturais precariza a luta pelos direitos indígenas porque ela minimiza sua diversidade e representa erroneamente suas prioridades. Exemplo disso é a

³⁷ As autoras usam a expressão “Native Americans” para se referir aos povos originários (Conklin & Graham 1995 p.597).

suposição de que os indígenas vão sempre optar pela conservação ambiental do que por lucros de curto prazo, já que a necessidade de participar da economia de mercado é uma realidade dada para boa parte dos indígenas do Brasil. A adesão de muitas lideranças a atividades predatórias ou, no caso mais recente, às negociações envolvendo o mercado voluntário de créditos de carbono, com suas várias contradições e assimetrias (HLMA 2023), ajudam a ilustrar esta questão.

Como vimos nos exemplos da carta-manifesto da APIB, em discursos e materiais elaborados pelos povos sobre mudanças climáticas, os indígenas têm dominado essa conjunção de interesses:

Ativistas indígenas brasileiros inicialmente se aproximaram do ambientalismo internacional no mesmo espírito que seus antecessores o fizeram com missionários, comerciantes e outros forasteiros – como fontes de dinheiro, bens e vantagem política que são úteis apenas até eles começarem a ameaçar a sua autonomia. Historicamente, conforme os indígenas experienciam as limitações de relações de dependência específicas, eles buscam ativamente, e frequentemente encontram, caminhos para preservar um grau de autonomia por meio da aquisição de habilidades e recursos dos forasteiros, transformando isso em propósitos indígenas (Conklin & Graham 1995 p.706).

Apesar de riscos e problemas de diversas ordens envolvendo imposições conservacionistas sobre os povos indígenas historicamente (Colchester 2000), o apoio internacional segue sendo uma das armas mais efetivas dos indígenas para pressionar o Estado na implementação das políticas territoriais (Ingles de Sousa & Almeida 2015). O foco da disponibilização atual do uso dos recursos do Fundo Amazônia para terras indígenas, bem como a origem do apoio fundamental para a alavancagem das demarcações desses territórios nos anos 90, conforme veremos adiante, são exemplos disso.

Nessa construção, é digno de nota que em 2011, pela primeira vez, uma indígena brasileira, a advogada Joenia Wapichana, tenha co-presidido o Fórum Internacional de Povos Indígenas sobre Mudanças Climáticas (IIPFCC, na sigla em inglês, conhecido como Caucus Indígena), projetando internacionalmente os povos indígenas da Amazônia brasileira nos fóruns de discussão sobre clima.

Entre os diversos eventos que se sucederam, destaca-se, em 2014, um encontro em Brasília com lideranças indígenas, servidores da Funai e organizações não governamentais, organizado pela APIB chamado “As mudanças climáticas sob o olhar dos Povos Indígenas do Brasil”. Segundo Bortolotto (2020), o evento foi um divisor de

águas para a discussão deste tema no movimento indígena, pois foi possível construir um entendimento ampliado da noção de mudança climática, a partir da percepção e das ações de enfrentamento aos impactos, com representantes de cada região do país.

Nesse encontro também houve o lançamento de “AmazadPana’adinhan: percepções das comunidades indígenas sobre as mudanças climáticas – Região Serra da Lua/RR” (Oliveira & Vale 2014), considerada a primeira publicação indígena brasileira a tratar sobre impactos locais da mudança climática e ações para o enfrentamento (Bortolotto 2020).

O estabelecimento de uma instância de controle social para o mecanismo de REDD+, a Comissão Nacional para o REDD+ (Conaredd+) com previsão de assento para os povos indígenas, criação da Câmara Técnica de Mudanças Climáticas do Comitê Gestor da PNGATI, com o objetivo de conectar a implementação das políticas climáticas com a política indigenista, e o surgimento do Comitê Indígena de Mudança Climática (CIMC) fortaleceram a realização de mais processos formativos no Brasil e uma crescente participação indígena em eventos nacionais e internacionais sobre clima, aprimorando qualitativamente sua incidência nesta agenda.

4.3 A materialização das políticas climáticas indígenas – o caso da PNGATI

*Não sabia o que era Plano de Vida.
É um modo de nos prepararmos
para as mudanças trazidas pelo progresso.*

Odoelson, professor
(Plano de Vida dos Povos e Organizações Indígenas do Oiapoque – APIO 2009, p. 27)

A Política Nacional de Gestão Territorial e Ambiental de Terras Indígenas (PNGATI) constitui um vasto arcabouço de ações e instrumentos que visam garantir a gestão sustentável de territórios indígenas. Considerada uma conquista histórica do movimento indígena (Coiaab 2023), é exemplar também do ponto de vista da ampla participação na sua elaboração, abrangendo cerca de 1250 indígenas de 186 povos em cinco consultas regionais – grandes eventos que expuseram desafios logísticos e

socioculturais³⁸ e, suas soluções, e deixaram lições quanto aos esforços necessários para a construção participativa de uma política pública dos povos indígenas para os povos indígenas.

É pertinente situar que a PNGATI foi concebida a partir de um processo de alargamento dos direitos dos povos indígenas desde a Constituição de 1988, quando do reconhecimento de seus direitos territoriais, culturais e de autonomia por meio dos Artigos 231 e 232³⁹. Isso deu bases para medidas como o Decreto 1775/1996, que detalhou os procedimentos de demarcação de terras indígenas incluindo a participação dos povos em estudos ambientais e antropológicos que deveriam passar a fundamentar os processos de regularização fundiária nesses territórios, o que não existia até então.

Paralelamente, desenvolviam-se nos anos 90 programas ligados à conservação ambiental que incluíam os territórios indígenas na Amazônia, como o Programa Piloto para a Proteção das Florestas Tropicais do Brasil (PPG7) e o Projeto Integrado de Proteção às Populações e Terras Indígenas da Amazônia Legal (PPTAL), focado na

³⁸ Mais detalhes em: <http://cggamgati.funai.gov.br/index.php/pngati/historico-da-construcao/consultas/> Acesso em 29/09/2024.

³⁹ Art. 231. São reconhecidos aos índios sua organização social, costumes, línguas, crenças e tradições, e os direitos originários sobre as terras que tradicionalmente ocupam, competindo à União demarcá-las, proteger e fazer respeitar todos os seus bens.

§ 1º - São terras tradicionalmente ocupadas pelos índios as por eles habitadas em caráter permanente, as utilizadas para suas atividades produtivas, as imprescindíveis à preservação dos recursos ambientais necessários a seu bem-estar e as necessárias a sua reprodução física e cultural, segundo seus usos, costumes e tradições.

§ 2º - As terras tradicionalmente ocupadas pelos índios destinam-se a sua posse permanente, cabendo-lhes o usufruto exclusivo das riquezas do solo, dos rios e dos lagos nelas existentes.

§ 3º - O aproveitamento dos recursos hídricos, incluídos os potenciais energéticos, a pesquisa e a lavra das riquezas minerais em terras indígenas só podem ser efetivados com autorização do Congresso Nacional, ouvidas as comunidades afetadas, ficando-lhes assegurada participação nos resultados da lavra, na forma da lei.

§ 4º - As terras de que trata este artigo são inalienáveis e indisponíveis, e os direitos sobre elas, imprescritíveis.

§ 5º - É vedada a remoção dos grupos indígenas de suas terras, salvo, ad referendum do Congresso Nacional, em caso de catástrofe ou epidemia que ponha em risco sua população, ou no interesse da soberania do País, após deliberação do Congresso Nacional, garantido, em qualquer hipótese, o retorno imediato logo que cesse o risco.

§ 6º - São nulos e extintos, não produzindo efeitos jurídicos, os atos que tenham por objeto a ocupação, o domínio e a posse das terras a que se refere este artigo, ou a exploração das riquezas naturais do solo, dos rios e dos lagos nelas existentes, ressalvado relevante interesse público da União, segundo o que dispuser lei complementar, não gerando a nulidade e a extinção direito a indenização ou a ações contra a União, salvo, na forma da lei, quanto às benfeitorias derivadas da ocupação de boa-fé.

§ 7º - Não se aplica às terras indígenas o disposto no art. 174, §§ 3º e 4º.

Art. 232. Os índios, suas comunidades e organizações são partes legítimas para ingressar em juízo em defesa de seus direitos e interesses, intervindo o Ministério Público em todos os atos do processo. Constituição Federal do Brasil de 1988. Disponível em: https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra?codteor=469704 Acesso em 29/09/2024.

alavancagem das demarcações e ações de proteção territorial. Essas iniciativas contribuíram de forma significativa com aspectos da gestão ambiental em terras indígenas porque trouxeram o componente ambiental para a esfera da identificação territorial e consideraram a importância do planejamento etnoambiental nas terras indígenas demarcadas (Ingles de Sousa & Almeida 2015, p.167).

A partir dos anos 2000, o “Projetos Demonstrativos dos Povos Indígenas” (PDPI) apoiou centenas de projetos de organizações indígenas de toda a Amazônia, voltadas ao fortalecimento de estratégias econômicas, culturais e territoriais e abrindo caminho para uma futura política de gestão ambiental e territorial (Coiab 2023). Pode-se dizer que foi a primeira iniciativa governamental voltada especificamente para promover a gestão ambiental em terras indígenas, por mais que sua ação tenha se restringido à Amazônia e, ainda, como um projeto piloto (Ingles de Sousa & Almeida 2015, p.168).

Em meio a movimentações dos povos indígenas no contexto da preparação para participação na COP8 da Convenção da Diversidade Biológica (CDB) realizada em Curitiba⁴⁰, em 2006, a partir de 2007 a origem da PNGATI começou a tomar forma, quando foi criada a Comissão Nacional de Política Indigenista (CNPI)⁴¹ com uma subcomissão específica prevendo a participação de povos indígenas e do Ministério do Meio Ambiente (MMA). Assim, em 2008, um Grupo de Trabalho Interministerial (GTI) foi estabelecido, dando condições para o desenvolvimento de um seminário nacional e das consultas regionais.

Vislumbrando melhorias na coordenação de ações indigenistas entre diferentes ministérios, e, considerando o papel dos povos indígenas na luta contra o desmatamento, lideranças indígenas de todas as regiões do Brasil reuniram-se no MMA para tentar obter financiamento de programas internacionais voltados para a conservação da biodiversidade. Isso resultou na aprovação, em 2009, pelo Fundo Mundial para o Meio Ambiente (*Global Environment Facility* – GEF), o Projeto GATI (Ingles de Sousa & Almeida 2015, p.168). Executado pela Funai, ele se desenvolvia em diversos territórios e

⁴⁰ Mais informações em **Lideranças indígenas participam de capacitação sobre biodiversidade. Disponível em** <https://arquivo2003.aen.pr.gov.br/Noticia/Liderancas-indigenas-participam-de-capacitacao-sobre-biodiversidade>. Acesso em 01/04/2025.

⁴¹ Em 2015, por força do movimento indígena, aconteceram as Conferências Locais, Regionais e Nacional de Política Indigenista, culminando com a transformação da comissão em conselho, o Conselho Nacional de Política Indigenista (CNPI).

fortalecia práticas indígenas de manejo, uso sustentável e conservação da sociobiodiversidade.

Finalmente, em 5 de junho de 2012 a PNGATI foi instituída através do Decreto 7747/2012, trazendo como principal objetivo

garantir e promover a proteção, a recuperação, a conservação e o uso sustentável dos recursos naturais das terras e territórios indígenas, assegurando a integridade do patrimônio indígena, a melhoria da qualidade de vida e as condições plenas de reprodução física e cultural das atuais e futuras gerações dos povos indígenas, respeitando sua autonomia e formas próprias de gestão territorial e ambiental (Brasil 2012).

A partir de então, as distintas e variadas perspectivas sobre os problemas das terras indígenas ganharam um instrumento catalisador para que pudessem dialogar e encontrar uma forma articulada de estabelecer diretrizes gerais para a gestão territorial (Ingles de Sousa & Almeida 2015).

Tomando-se o caso Yanomami como exemplo, o Fórum de Lideranças Yanomami e Ye’Kwana, com 100 participantes, definiu que os temas a serem discutidos em seu plano de gestão seriam: governança, proteção territorial, geração e gestão de renda, conhecimentos tradicionais, recursos naturais, saúde e educação na expectativa de que “os não indígenas poderiam entender melhor quem somos nós, respeitar nossas decisões e adequar suas políticas para a nossa realidade” (Plano de Gestão Territorial e Ambiental Terra Indígena Yanomami com Protocolo de Consulta Yanomami e Ye’Kwana 2019, p.90).

Como afirmam os Yanomami, esses instrumentos têm claramente uma dimensão externa e outra interna na medida em que

o PGTA foi feito para mostrar ao governo e aos não indígenas o nosso modo de cuidar da Terra Indígena Yanomami. Nós sempre fizemos esse trabalho que os *napëpë* ou *yadaanawichomo* chamam de gestão territorial e ele não pode ser perdido. Por isso o PGTA também foi feito para ouvir nossos sábios sobre como defender a Terra Indígena Yanomami e transmitir os conhecimentos tradicionais para os jovens (Plano de Gestão Territorial e Ambiental Terra Indígena Yanomami com Protocolo de Consulta Yanomami e Ye’Kwana 2019, p.90)

O esforço de colocar no papel, ou seja, de formalizar esse planejamento para o futuro, passou a desafiar não apenas os indígenas nesse processo quase sempre assessorado por organizações parceiras e doadores externos, mas sobretudo o próprio poder público que passou a receber esses instrumentos tendo que considerar e inserir as

racionalidades indígenas na concepção da gestão para que suas formas de organização e gestão administrativa fossem contempladas, ou seja, exercitando essa situação de interculturalidade (Ingles de Sousa & Almeida 2015).

Outra camada de complexidade nesse processo é dada pelo fato de que, antes, os povos indígenas se utilizavam de diferentes espaços territoriais sem que houvesse uma definição clara de seus limites. E, em decorrência dos processos de ocupação e colonização, essas territorialidades sofreram um processo de fixação, ajuste e redução – ou incorporação pelas lógicas territoriais do Estado – fruto de imposição, mais do que de adesão (Ingles de Sousa & Almeida 2015).

Como sugerem os Pankararu, de Pernambuco, a busca pela manutenção da cultura orientou e orienta a gestão territorial indígena em meio a esses processos.

A mistura entre culturas foi inevitável por várias razões, inclusive porque o território também abrigou os negros fugidos das mesmas violências. E por longos anos, entre guerras e tréguas, o povo *Pankararu*, como era chamado, foi se adaptando às transformações, mas até o nome mudou. Por isso, consideramos que os esforços para manter essa identidade étnica são formas de gestão. (...) A organização social e política Pankararu sempre tiveram suas maneiras próprias e particulares de ser. Os indígenas Pankararu que estavam à frente dessa organização já faziam a gestão do território e dos ambientes do território. Essa gestão sempre foi motivada pela manutenção da cultura e da tradição, sobretudo frente às influências das cidades vizinhas (...) A gestão ambiental também se estende à medicina tradicional, à produção de alimentos, à colheita dos frutos, ao artesanato, às manifestações culturais e à própria tradição, além de manter a ordem social (PGTA Pankararu 2017, p.28).

Baseada nas dimensões territorial e ambiental (Little 2006), a PNGATI tem sete eixos: 1 - Proteção territorial e dos recursos naturais; 2 - Governança e participação indígena; 3 - Áreas protegidas, unidades de conservação e terras indígenas; 4 - Prevenção e recuperação de danos ambientais; 5 - Uso sustentável de recursos naturais e iniciativas produtivas indígenas; 6 - Propriedade intelectual e patrimônio genético; e 7 - Capacitação, formação, intercâmbio e educação ambiental (Brasil 2012). A política também reconhece o papel das terras indígenas para a regulação do clima, mas, como vimos, não traz o tema das mudanças climáticas como um dos seus eixos ou objetivos específicos, deixando essa dimensão razoavelmente difusa.

Apesar disso, a PNGATI começou a ser alçada como estratégica do Brasil frente às mudanças climáticas na medida em que se desenvolviam, de modo vanguardista, os

trabalhos da Câmara Técnica de Mudanças Climáticas do seu Comitê Gestor, de 2016 a 2018, à época presidida por Sineia do Vale.

Esse processo ganhou ainda mais força a partir do lançamento do Edital 001/2014, uma cooperação entre o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD, na sigla em inglês) e a Funai⁴² com recursos do Fundo Nacional sobre Mudança do Clima. O objetivo do edital era impulsionar a construção de PGATs em terras indígenas total ou parcialmente localizadas na Caatinga e no Cerrado (PNUD & Funai 2014), uma vez que era uma realidade que as ações governamentais e não governamentais relacionadas à gestão ambiental dos territórios indígenas se davam prioritária e quase exclusivamente na Amazônia. Essa estratégia teve expressamente a intenção de implementar não só a PNGATI, como também a PNMC. Assim, por meio do Projeto BRA 13/019 para implementação da PNGATI, esta tornou uma das principais fontes de recursos para elaboração de IGATIs fora da Amazônia.

As previsões de aumento de temperatura na casa dos 5°C e a redução de chuvas entre 35% e 45% até 2010 no Cerrado e na Caatinga, constantes no relatório de Avaliação Nacional do Painel Brasileiro de Mudanças Climáticas, foram referenciadas como razões de forte preocupação para as terras indígenas, pelo potencial de comprometer os modos de vida e os meios de subsistência das comunidades. Por isso, a relevância das terras indígenas para a conservação da biodiversidade nesses biomas, para o bem-estar dos povos indígenas, para a manutenção de serviços ecossistêmicos e a mitigação de mudanças climáticas situaram, agora de forma mais clara, a PNGATI em posição privilegiada entre as políticas públicas climáticas brasileiras.

Em 2016, o documento “Avaliação do Fundo Clima” já reconhecia os PGATs como instrumentos relevantes para o enfrentamento da mudança do clima, ao mesmo tempo em que posicionava os indígenas como particularmente expostos aos impactos decorrentes das dinâmicas econômicas do entorno associadas à vulnerabilidade social das comunidades. A publicação cita o Edital 01/2014 e o fato de que a seleção das 15 propostas contempladas levou em consideração o critério da vulnerabilidade das áreas em termos de gestão ambiental. É curioso como, apesar disso, o tema das mudanças climáticas não figurou como componente da construção dos IGATIs, como reconhecem

⁴² Em 2023, a Funai (Fundação Nacional do Índio) passou a ser chamada Fundação Nacional dos Povos Indígenas.

os avaliadores ao afirmarem que “no detalhamento de produtos e etapas, o tema da mudança do clima não é abordado” (CEPAL, IPEA & GIZ 2016, p. 106).

Considerando a hipótese inicial desta pesquisa de que o clima não estaria presente nos IGATIs, e, conforme os extremos climáticos foram se tornando uma realidade mais perceptível, foi-se admitindo a ideia de que as mudanças climáticas – indutoras e agravantes de alterações sociais, econômicas e também ambientais – demandariam um esforço de revisão e atualização de alguns desses instrumentos para que respondessem a cenários futuros de aquecimento global⁴³. Segundo Tomasella et al. (2023), em todas as regiões do país, com exceção do Sul, há tendência à aridez devido ao aumento de temperatura e ao aquecimento do planeta. Além disso, as áreas de semiárido estão expandindo no país a uma taxa média de 75km² por década, concentrando-se na região Nordeste (exceto Maranhão) e norte de Minas Gerais.

Há 10 anos, Crisóstomo et al. (2015) já defendiam a implementação da PNGATI e que fosse iniciada uma discussão sobre um plano indígena amazônico de adaptação às mudanças do clima, evitando que os povos e seus territórios permanecessem vulneráveis às mudanças vindouras. A visão encontra eco no fato de que as estratégias de adaptação (no contexto da gestão de terras indígenas) objetivam aumentar a resistência e resiliência das populações e devem respeitar as realidades locais, levando em consideração o conhecimento tradicional dos povos envolvidos e o ecossistema onde vivem (Funai & GTZ 2010).

Como já vimos, o Conselho Indígena de Roraima (CIR) foi pioneiro ao lançar “AmazadPana’adinhan: percepções das comunidades indígenas sobre as mudanças climáticas – Região Serra da Lua/RR” (Oliveira & Vale 2014). O trabalho registra a aplicação de uma metodologia para lidar com conceitos e terminologias típicas das negociações climáticas respeitando os contextos sociais e culturais de cada comunidade,

⁴³ De acordo com o “Relatório especial do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC) sobre os impactos do aquecimento global de 1,5°C acima dos níveis pré-industriais e respectivas trajetórias de emissão de gases de efeito estufa, no contexto do fortalecimento da resposta global à ameaça da mudança do clima, do desenvolvimento sustentável e dos esforços para erradicar a pobreza”, modelos climáticos projetam diferenças robustas nas características climáticas regionais entre os dias atuais e o aquecimento global de 1,5°C, e entre 1,5°C e 2°C. Essas diferenças incluem aumentos: em temperatura média na maioria das regiões terrestres e oceânicas (alta confiança), nos extremos de calor na maioria das regiões habitadas (alta confiança), na ocorrência de chuva intensa em diversas regiões (confiança média) e na probabilidade de seca e déficits de chuva em algumas regiões (confiança média) (IPCC 2019, p.10)

tornando uma de suas autoras, Sineia Bezerra do Vale, do povo Wapichana, a principal referência indígena para o tema no país hoje.

As contribuições das discussões promovidas por Sineia Bezerra do Vale influenciaram a Política Nacional de Mudanças Climáticas (PNMC) e a primeira versão do Plano Nacional de Adaptação (PNA), de 2016. Ele elenca, entre outros pontos, princípios como a inclusão das dimensões social, cultural e econômica para promoção da adaptação, considerando os grupos e populações particularmente mais vulneráveis, que precisam ser atendidas de forma multisetorial, regionalizada e prioritária, com a aplicação de abordagens sensíveis ao gênero e com critérios raciais e étnicos (Brasil 2016) e prevê:

Promover estudos, mapeamentos e diagnósticos orientados à análise aprofundada de vulnerabilidades às mudanças climáticas (atuais e potenciais), dos povos indígenas e seus conhecimentos, práticas e estratégias adaptativas acumulados sobre transformações ambientais às escalas local e microrregional, seus efeitos e tendências, priorizando metodologias participativas, diálogos interculturais, participação de pesquisadores indígenas e a articulação com processos educativos/formativos mais amplos (Brasil 2016, grifo da autora).

Lamentavelmente, findo o processo de construção do PNA, não houve vontade política para sua implementação por parte do governo federal em função de mudanças na conjuntura e ele se tornou um plano de papel. O trabalho de revisão e atualização, sob novas bases metodológicas, inclusive, só veio a acontecer a partir de 2023, com a construção do Plano Clima.

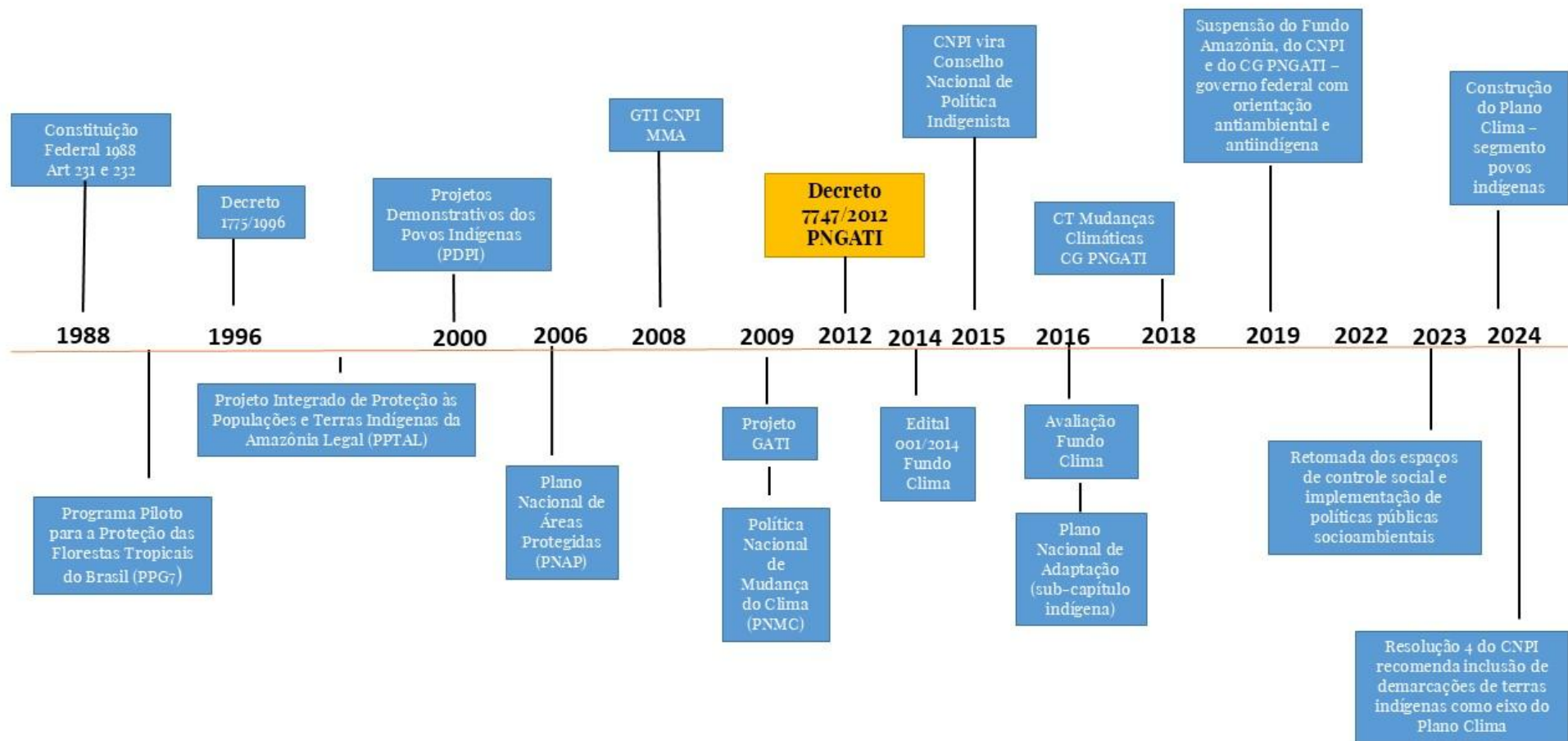
Aliás, com a ascensão do governo de Jair Bolsonaro (2019-2022), houve não só uma paralisação geral dos processos de construção e implementação das políticas socioambientais, mas uma institucionalização da sua destruição, o que levou, mais tarde, o próprio ex-ministro do meio ambiente, Ricardo Salles, e outros dirigentes dos órgãos ambientais por ele nomeados a se tornarem réus perante a justiça por crimes ambientais⁴⁴. Com isso, o Fundo Amazônia deixou de funcionar, e com ele a interrupção de dezenas de projetos, o desmatamento no país disparou e a criminalidade ambiental escalou.

⁴⁴ Ver mais em **Mapa da destruição: como Bolsonaro rasgou a agenda de meio ambiente no Brasil**. Disponível em <https://www.oc.eco.br/mapa-da-destruicao-como-bolsonaro-rasgou-a-agenda-de-meio-ambiente-no-brasil/> Acesso em 9 de fevereiro de 2025.

No bojo da retomada dos espaços de participação da sociedade civil junto ao governo, inclusive do estabelecimento do próprio Ministério dos Povos Indígenas (MPI), a partir de 2023 foi reativado o Comitê Gestor da PNGATI com suas câmaras técnicas, entre elas a de mudanças climáticas. Além disso, voltou a funcionar o Conselho Nacional de Política Indigenista (CNPI). Destaca-se que, entre as diversas medidas propostas e em curso visando a melhoria de acesso e condições dos povos indígenas de participarem e de contribuírem com as políticas públicas, sobretudo as climáticas, em 2024 o CNPI publicou a Resolução 4, recomendando ao governo federal a inclusão do tema da demarcação das terras indígenas como eixo do Plano Clima.

A linha do tempo da Figura 7, abaixo, sintetiza esse percurso de consolidação das políticas ambientais, indigenistas e climáticas no Brasil nos últimos anos.

Figura 7. Construção das políticas ambientais, indigenistas e climáticas no Brasil.



O atravessamento da agenda climática nas políticas públicas indígenas resulta de um processo histórico que evidencia a convergência de interesses de diversos lados, além de riscos e oportunidades. Por meio de uma discussão sobre o viés colonial desta temática, das escolhas e estratégias indígenas de busca por protagonismo na pauta do clima para a garantia de direitos, observam-se alguns avanços na ocupação e consolidação de espaços de fala e reconhecimento político desses povos, nacional e internacionalmente.

Por outro lado, ficam claras, também, as dificuldades para destituir o clima de seu aspecto massificador e generalista, ao passo que a urgência do tema não se materializa em propostas de resoluções concretas de dívidas sociais históricas, como por exemplo compromissos mais substanciais com a agenda de luta indígena, sobretudo quando o assunto são as demarcações e a gestão territorial. Esses são aspectos que, em tese, deviam estar liderando a estratégia brasileira de mitigação das emissões de gases de efeito estufa.

Além disso, conforme defendeu Ceiza Pitaguary, secretária nacional de Gestão Ambiental e Territorial Indígena do Ministério dos Povos Indígenas (MPI) em uma oficina participativa em Brasília para a construção dos capítulos sobre povos indígenas do Plano Clima em 2024, a demarcação de terras indígenas é uma ação de adaptação chave para aplacar o avanço de eventos climáticos extremos.

É preciso acabar com a falsa ideia que demarcar território é destinar muita terra para poucos indígenas e substituí-la pela noção de que nossa forma de gestão de territórios precisa ser levada para toda a sociedade, pois nosso modo de vida é o da preservação para além de nós mesmos⁴⁵.

Contudo, os entraves políticos entorno da quantificação de uma meta para o reconhecimento e a proteção efetiva dos territórios indígenas na NDC⁴⁶ brasileira, escancarados por meio de uma configuração antiambiental e conservadora do Congresso Nacional, impõem, atualmente, um limite amargo para a garantia dos direitos indígenas.

A aprovação da lei 14.701 pelo Congresso, que legaliza o marco temporal enquanto interpretação restritiva da Constituição Federal segundo a qual exige-se a presença dos indígenas na área objeto da demarcação no dia 5 de outubro de 1988 para que sejam reconhecidos seus direitos originários (Batista & Guetta 2017) após a rejeição da tese

⁴⁵ Saiba mais em **Demarcação de Terras Indígenas é eleita prioridade para o Plano Clima Adaptação**. Disponível em: <https://www.gov.br/povosindigenas/pt-br/assuntos/noticias/2024/09-1/demarcacao-de-terras-indigenas-e-eleita-prioridade-para-o-plano-clima-adaptacao>. Acesso em 09/02/2025

⁴⁶ A sigla NDC refere-se a Contribuições Nacionalmente Determinadas, que representam as metas dos países signatários do Acordo de Paris para redução de emissões visando manutenção do equilíbrio climático do planeta. Devem vir acompanhadas de detalhes sobre quais medidas serão adotadas para o alcance das metas e indicadores para acompanhamento de sua implementação.

pelo Supremo Tribunal Federal (STF); e, depois, o comportamento permissivo desta Corte – admitindo-se mesas de conciliação⁴⁷ de supostos interesses dos povos indígenas e de seus algozes nos conflitos territoriais à luz do marco temporal – dão o tom de irrealidade a movimentos discursivos eventualmente ambiciosos, como o que se esperam da 30ª edição da Conferência das Partes da Convenção do Clima da ONU (COP30), presidida pelo Brasil, em novembro de 2025.

⁴⁷ Para saber mais: **Movimento indígena retira-se de processo ‘conciliação’ sobre ‘marco temporal’ no STF**. Disponível em: <https://www.socioambiental.org/noticias-socioambientais/movimento-indigena-retira-se-de-processo-conciliacao-sobre-marco-temporal>. Acesso em 09/02/2025.

5. Ensaio: A presença do clima nos instrumentos de gestão territorial

5.1 PGTAs, as estrelas da PNGATI

Reconhecidos como os principais instrumentos de gestão de terras indígenas, os Planos de Gestão Territorial e Ambiental (PGTAs) têm um amplo espectro de finalidades e potencialidades. Eles consistem em um conjunto de metas, ações e atividades pensado, discutido, organizado, acordado coletivamente para serem realizados a curto, médio e longo prazo, visando atingir o objetivo maior de controle e gestão do próprio território e dos recursos naturais que existem nele (Grupioni 2020, p.9).

Por meio de processos de discussão e construção coletiva, conjugam saberes e práticas culturais tradicionais com tecnologias cartográficas e outras ferramentas. Também permitem um diálogo objetivo entre povos indígenas, organizações da sociedade civil 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 (Miller et al. 2023). As principais potencialidades dos PGTAs, de acordo com a Funai (2013), estão elencadas abaixo:

- Valorizar o conhecimento dos povos indígenas sobre o seu território
- Transmissão de conhecimento entre gerações
- Redução de conflitos internos e o estabelecimento de acordos para gestão das Terras Indígenas
- Auxiliar os processos de reivindicação da defesa e proteção do território e seus recursos naturais
- Gerar alternativas econômicas e de geração de renda
- Para promover a utilização sustentável dos recursos naturais
- Redução das ameaças sobre as Terras Indígenas
- Qualificação das reivindicações fundiárias indígenas
- Fortalecimento das organizações indígenas
- Melhorias nos processos relacionados à educação, saúde e promoção social
- Ampliação do diálogo com instituições governamentais e não governamentais
- A promoção do protagonismo e da autonomia dos povos indígenas

Os PGTAs são ferramentas de gestão elaboradas a partir da mobilização de povos indígenas e seus aliados, cuja implementação contribui para a preservação e a recuperação ambiental das terras indígenas, além de construir alternativas econômicas aos seus povos, em consonância com suas práticas. Atualmente, a extensão das terras indígenas com PGTA no Brasil corresponde a mais de 89 milhões de hectares (quase o dobro do território da França), mas referem-se a apenas 16% das terras indígenas com limites reconhecidos, em sua maioria, na Amazônia (Inesc 2023).

Os processos de elaboração de PGTA's têm sido descritos como momentos relevantes de aprendizado cultural e intergeracional, de reflexão coletiva e de produção e ampliação de conhecimentos sobre os territórios, articulando conhecimentos, práticas e experiências que atualizam o sentimento de pertencimento cultural dos povos (Grupioni 2020, p.9).

Embora o Brasil registre iniciativas de elaboração e publicação de PGTA's e Planos de Vida antes do decreto que instituiu a PNGATI, em 2012, a formalização desta política possibilitou maiores esforços da Funai e de organizações da sociedade civil para orientar e incentivar a crescente realização deste trabalho.

Diversas são as fontes bibliográficas disponíveis que explicam e valorizam esses instrumentos de gestão, com destaque para os PGTA's, como ferramentas de diálogo intercultural e de planejamento para a gestão territorial e ambiental das terras indígenas brasileiras. Elas devem ser construídas conforme a especificidade de cada povo indígena, suas características políticas, sociais, culturais, ambientais e econômicas, observando-se os princípios de protagonismo dos povos e comunidades indígenas; legalidade e respeito às normas vigentes; sustentabilidade e atendimento às necessidades das gerações do presente e futuras; e estabelecimento de acordos/pactos entre as comunidades envolvidas (Funai 2013).

Hoje em dia, as etapas e a metodologia para este trabalho são conhecidas e as principais referências estão em “Orientações para Elaboração dos Planos de Gestão Territorial e Ambiental de Terras Indígenas”, da Funai. As fases de planejamento e implementação são as já consagradas nos diversos manuais de planejamento adaptativo, diferindo as metodologias, especificidades e contextualizações para cada uma delas. Sugerem-se pelo menos cinco fases principais na elaboração e implementação de um PGTA: sensibilização e mobilização; diagnóstico (usando principalmente o diagnóstico participativo e o etnomapeamento); planejamento (incluindo o etnozoneamento); execução; monitoramento e avaliação. São as próprias formas de gestão territorial dos povos indígenas que devem servir como ponto de partida para a construção desses planos, abrindo-se a possibilidade de adoção de um variado leque metodológico.

Um bom exemplo dessa diversidade é a metodologia de elaboração do PGTA M'ky, que, através da pergunta orientadora “O que não pode faltar na vida dos M'ky?”, levou à definição dos objetivos do plano e permitiu a expressão deduzida dos eixos fundamentais presentes na gestão territorial praticada histórica e tradicionalmente pelos M'ky, donde emergiram: a Roça, os Acampamentos e os Rituais. Isso mostrou que, para

os Mÿky, efetivamente, a gestão territorial não está recortada por categorias estanques e fragmentadas (caça, pesca, coleta, saúde, educação...). Ao contrário, definem-se amplos eixos que agrupam diversas atividades e práticas por meio de uma lógica integrada, ecossistêmica, em que a interação direta entre os acampamentos, as roças e as festas articulam pilares centrais da vida e organização social Mÿky (Jakubaszko 2012, p.48).

Analisando os PGTAs da Amazônia brasileira, a equipe do consultor Cássio Ingles de Sousa identificou maior recorrência para as metodologias de Oficinas Participativas, presentes em 76% dos processos de elaboração dos instrumentos, seguidas dos Diagnósticos Participativos (46%), Reuniões e Assembleias (45%) e Etnomapeamentos (45%). Elas refletem a enorme diversidade de situações dos povos indígenas da Amazônia, ressaltando o protagonismo das comunidades na definição dos seus processos de construção de PGTAs e outros instrumentos, em colaboração com seus parceiros e aliados (Coiab 2023).

Conforme a Funai (2013), muitas vezes os PGTAs são construídos a partir de “temas mobilizadores”, como o desenvolvimento de determinada atividade econômica, uma reivindicação territorial, ameaças ou impactos no entorno. Esses temas mobilizadores também podem servir como espelho dos referenciais sociais e culturais que orientam a vida dos povos indígenas, conforme vimos no caso Mÿky. Por outro lado, podem ser indicadores de contexto da elaboração de cada instrumento de gestão, o IGATI. Deduz-se, para o nosso interesse em questão, que se o clima não for considerado um tema mobilizador, isso pode influenciar o modo como ele aparece ou não nos instrumentos de gestão.

Segundo Maciel (2016), as primeiras experiências de elaboração de PGTAs foram decorrentes de processos de formação em gestão territorial. Apoiados nos mapeamentos e no emprego de imagens de satélites que ofereciam aos indígenas novas informações e percepções – “ter a terra nas mãos” – apresentaram uma materialidade cartográfica de seus conhecimentos sobre ambiente e território e tiveram como temas mais recorrentes os relacionados às atividades tradicionais e aos ambientes, e às estratégias territoriais. Também incluíam, em seu escopo, assuntos como: a valorização da identidade e a revitalização cultural; o direito de proteção aos conhecimentos tradicionais; a educação escolar diferenciada e a questão da segurança alimentar, a saúde tradicional com o fortalecimento/resgate da medicina indígena (Maciel 2016, p.13).

Esse perfil foi de certo modo confirmado pelo diagnóstico da Coiab, já mencionado, quando elencou os eixos temáticos mais comuns nos PGTAs da Amazônia, encontrando

principalmente o de Proteção Territorial (78%), Uso e Manejo Sustentável dos Recursos Naturais (69%), Iniciativas Produtivas Indígenas (60%) e Proteção Ambiental e dos Recursos Naturais (57%) e outros não presentes tão diretamente na PNGATI, como Educação (73%), Cultura (69%) e Saúde (66%), o que indica claramente que estes assuntos são considerados fundamentais para a gestão dos territórios pelos povos indígenas (Coiab 2023, p.33). O eixo de clima ficou com apenas 4% das ocorrências, segundo o diagnóstico. Conforme vamos ver nesta pesquisa, a leitura dos IGATIs “nas entrelinhas” nos revelou um resultado diferente.

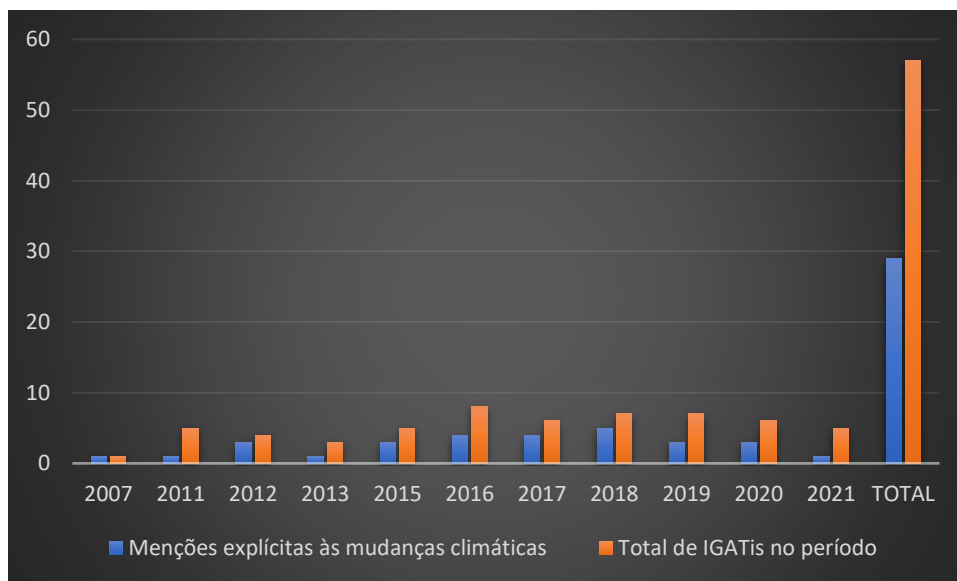
5.2 Sobre o que se escreveu fora das linhas

Dos 61 instrumentos de gestão territorial analisados nesta pesquisa, foi identificada a presença de elementos ligados à agenda de clima de forma explícita em 29 deles. Como dissemos na metodologia, a caracterização do traço explícito se deu por meio da existência de expressões-chave do jargão climático, como clima, mudança climática, eventos extremos, aquecimento global, REDD, carbono, mitigação ou adaptação, conforme explicado na metodologia. Isso representou 47,5% do total.

Foram excluídas dessa quantificação as menções à palavra clima que se referiam à classificação climática, seja tropical, semiárido etc. Essas situações foram encontradas principalmente nos Diagnósticos Etnoambientais Participativos, Etnozoneamento e Plano de Gestão em Terras Indígenas elaborados pela Associação de Defesa Etnoambiental Kanindé e parceiros, como no caso da Terra Indígena Pacaás Novas, em que foram constatadas 24 repetições da palavra clima (e suas variáveis, como climática), mas enquanto elemento de caracterização do ambiente.

Em praticamente todos os anos, a maioria dos IGATIs (mais de 50%) continha explicitamente o jargão climático, vide Figura 8.

Figura 8: Menções explícitas às mudanças climáticas nos IGATIs por ano.



Fonte: Funai, 2024.

Uma vez constatada a presença das palavras-chave de forma explícita, a análise buscou situar em que momento o tema ocorre: a) na introdução/contexto; b) no diagnóstico/levantamento de ameaças; ou c) no planejamento/acordos. E, se há conexão entre a identificação de um impacto climático e sua respectiva medida de adaptação na gestão territorial indígena.

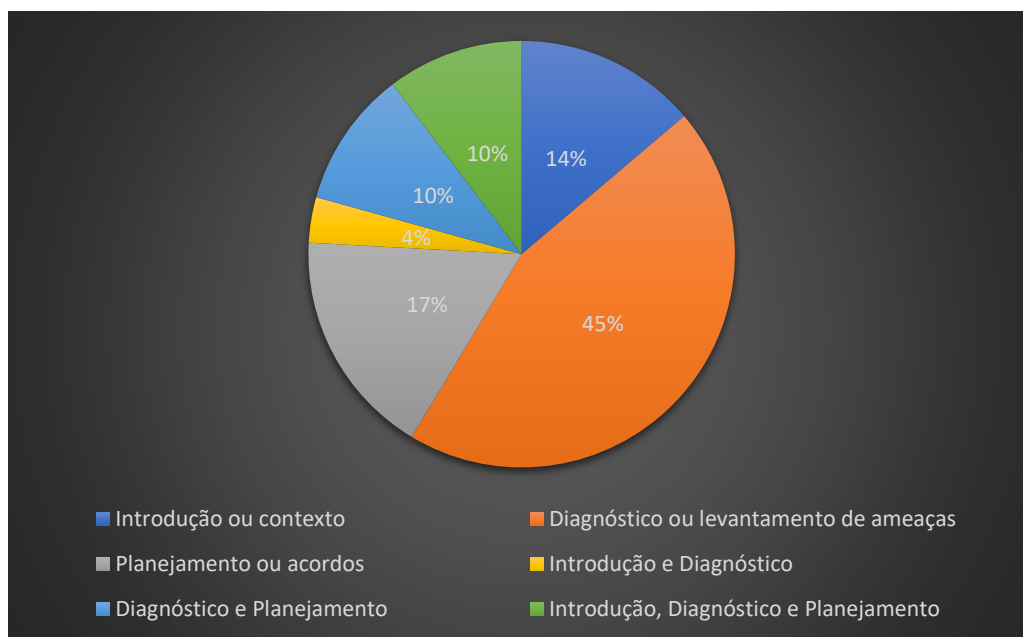
É interessante observar que o IGATI mais antigo da nossa amostra, o PGTA Kaxinawa e Ashaninka do rio Breu, no Acre, de 2007, é o que contém, na sua apresentação, um texto assinado por uma liderança que situa e contextualiza a importância do cuidado com o clima na visão de futuro de um instrumento de planejamento territorial:

Sabemos que em vários lugares do mundo, do Brasil, e até da nossa própria região, muitos recursos naturais vêm se acabando devido à maneira incorreta do uso e da ocupação da terra. Nós estamos tentando criar estratégias de gestão territorial e ambiental para continuar tendo o que temos, aumentar o que já está se acabando e resolver os problemas com o nosso entorno. Em muitos lugares os recursos naturais já não existem mais, os rios estão mudando o seu jeito, estão ficando assoreados, os peixes diminuindo, as águas estão sendo contaminadas quando o rio passa pelas cidades **e o clima está mudando**. Se nós não nos organizarmos para pensar maneiras de usar os nossos recursos, de cuidar de nossas terras sem trazer destruição e pobreza, corremos o risco de ficar sem as caças, sem os peixes, sem a água limpa, sem outros recursos vitais que fazem parte da nossa vida (José de Lima Yube

Kaxinawá apud PGTA Kaxinawa e Ashaninka do rio Breu 2007, p.8, grifo da autora)

Entretanto, como vemos na Figura 9, 28% dos IGATIs trazem o clima como elemento de contexto (14% exclusivamente, 4% associada ao diagnóstico e 10% na introdução, no diagnóstico e no planejamento).

Figura 9. Localização de elementos sobre mudanças climáticas nos IGATIs (explícito)



Fonte: Funai, 2024.

5.2.1 O clima visível no IGATI

Ainda que estejamos encontrando elementos que conferem o caráter explícito da inclusão do clima nos IGATIs, não é possível afirmar que eles tenham, desta forma, relevância comparada a outros temas, os “temas mobilizadores”, como vimos. Isso porque, às vezes, foi constatada a menção a um termo do jargão climático, como por exemplo, a palavra “clima” como obstáculo ao futuro dos plantios de roça, mas sem qualquer aprofundamento.

Dos 29 IGATIs em que se identificam palavras-chave do jargão climático, em oito deles (27,5%)⁴⁸ o clima aparece como uma seção, subseção, item ou subitem, eixo,

⁴⁸ No etnomapeamento “O tempo e a terra: mapeando o território indígena Kapinawá” (2017), há uma subseção chamada “Hoje é diferente, não tem mais tempo marcado pra chover” (p.60), que deixa visível a discussão sobre alteração do tempo/clima, mas não usa a palavra “clima”.

programa ou similar, tornando-se mais visível e importante dentro do conjunto do documento.

O Conselho Indígena de Roraima (CIR) é reconhecido como uma das organizações indígenas precursoras da abordagem sobre mudanças climáticas na gestão ambiental de terras indígenas. Nos três exemplos abaixo, de sua autoria, percebemos claramente que ao longo dos anos o componente climático, que já era incluído nos primeiros planos de gestão, ganhou em robustez. Começamos pelo Plano de Gestão Territorial e Ambiental do Centro Maturuca - TI Raposa Serra do Sol (2012), que registra em sua “Seção 4” o tema das Mudanças Climáticas:

O tempo é marcado de acordo com os sinais da natureza: as fases da lua, o sol, as estrelas e os sinais dados pelos animais. Atualmente, esses sinais não condizem ao que costumavam ser, pois no período chuvoso, não chove mais como antigamente. Recentemente, várias comunidades localizadas às margens do rio Maú foram inundadas. Isso nunca tinha acontecido e pode-se dizer que, de alguma forma, tem relação com a **mudança do clima**. (PGTA TI Raposa Serra do Sol – Centro Maturuca 2012, p. 26)

No Plano de Gestão Territorial e Ambiental da Terra Indígena Boqueirão e Mangueira (2013), as Mudanças Climáticas são a seção de encerramento do PGTA dentro do capítulo “Futuro”, trazendo apenas e muito sucintamente que:

Nos últimos anos, as comunidades indígenas Boqueirão e Mangueira têm sofrido com as **mudanças que vêm ocorrendo na natureza, chamadas de mudanças climáticas**. Muitas vezes, a falta de chuva tem causado um verão que castiga o ambiente e causa grandes incêndios; por outro lado, também tem ocorrido de chover além do normal, prejudicando assim a produção de alimentos (PGTA TIs Boqueirão e Mangueira 2013, p.38).

Há também um subitem chamado “mudanças climáticas e ambientais” dentro da seção “Mudanças nas TIs Boqueirão e Mangueira”, em que se lê:

O conhecimento tradicional tem sido surpreendido por **fenômenos naturais e climáticos**, resultando em perda de parte ou toda a produção agrícola, o que tem desestimulado os produtores da região. Percebe-se também um decréscimo na disponibilidade de recursos extrativistas e, principalmente, de caça e pesca, com muitas espécies já escassas ou extintas (PGTA TIs Boqueirão e Mangueira 2013, p.14).

De forma mais substancial, no Plano de Gestão Territorial e Ambiental Manoá-Pium (2015), também feito pelo CIR, tem dentro da seção 6 “Mudanças Climáticas”, o Quadro 18 “Planejamento de ações de combate aos impactos das mudanças climáticas”, relacionando impactos das mudanças do clima, ações necessárias, estratégia de ação,

responsáveis, parceiros, cronograma e recursos necessários, conforme podemos conferir abaixo.

Tabela 4. Planejamento de ações de combate aos impactos das mudanças climáticas.

Quadro 18 – Planejamento de ações de combate aos impactos das mudanças climáticas

Impactos das mudanças do clima	Ações necessárias	Estratégias de ação	Responsáveis	Parceiros	Quando?	Recursos necessários
Impacto na produtividade agrícola e nas variedades de sementes tradicionais	- Promover replantio - Promover troca de variedades de sementes tradicionais - Criar banco de sementes tradicionais intercomunitário	- Realizar feira de intercâmbio de variedades de sementes tradicionais - Definir local para a criação do banco de sementes tradicionais	- Agricultores - Representantes da TI Manoá-Pium - Comunidade, tuxauas, agentes ambientais, técnicos agrícolas indígenas, capatazes, professores e AIS	- As próprias comunidades - CIR, SEI, CAFOD, Seapa, Embrapa, Funai, MDA	- Continuamente - Levar uma pré-proposta na Assembleia Geral dos Tuxauas em 2014 - Após a feira de sementes tradicionais	- Combustível - Transporte - Alimentação - Sementes - Grupo de animação da TI Manoá-Pium - Divulgação e convites - Ferramentas (terçados, enxadas)
Impacto sobre os peixes	Promover manejo de pesca, inclusive no período de piracema	- Firmar acordos internos - Promover a criação e reprodução de peixes em tanques-redes ou açudes (PGTA Jacamim)	As próprias comunidades	CIR, Funai, SEI, Ministério da Pesca	Em médio prazo (Manoá - PGTA 2014)	- Materiais de informação do estudo de caso - Legislação - Material de divulgação - Tanque-rede: boia, canoa, alevinos, ração - Açude: máquina retroescavadeira, ração, tela e alevinos
Impactos na redução de espécies de madeira de lei e frutíferas	- Fazer reflorestamento - Promover o manejo para retirada de madeira e derrubada - Limitar o tamanho das roças	- Coletar sementes e construir o viveiro - Estabelecer acordos internos	Comunidade, alunos, agentes ambientais, professores, lideranças	CIR, Funai, CIGRSS, Inpa, ISA e outros	Em médio prazo	Materiais para construção de viveiro
Desmatamento descontrolado (entorno)	Fazer vigilância e monitoramento dos limites da T	Denunciar, enviando documentos aos órgãos competentes	Comunidade, agentes ambientais, professores, lideranças, alunos	Funai, MPF, IBAM	Sempre que ocorrer a infração ou crime ambiental	- Máquina fotográfica, - GPS - Transporte - Combustível - Placas de identificação
Aumento da temperatura (surgimento de novas doenças)	Reflorestamento de árvores e frutos da própria floresta (manga, caju) para atrair os animais	Conter o problema do desmatamento descontrolado				

Reprodução de PGTA Manoá-Pium (2015, p.37).

Como se observa a partir desta tabela, a coluna “Impactos das mudanças do clima” apresenta impactos relacionados a transformações imediatas por conta do desmatamento e de pressões antrópicas próximas. Daí infere-se que a identificação de um impacto climático não está dissociada do contexto local, como já constatado.

Publicado no mesmo ano, o Plano de Gestão Territorial e Ambiental da Terra Indígena Kaxinawá do Rio Humaitá (2015), no Acre, também apresenta uma seção chamada “Mudanças Climáticas e Serviços Ambientais”, que registra o interesse dos indígenas de participar de eventos de formação, seminários e discussão relacionados às questões das mudanças climáticas e dos serviços ambientais para melhor compreender esse assunto e divulgar o trabalho sobre gestão territorial e ambiental da terra indígena. Eles adiantam que estão preocupados com a mudança climática no planeta e vão colocar em prática o conhecimento sobre experiências de **“botar roçado sem queimar e plantar**

SAFs⁴⁹ **mais diversos**” (Plano de Gestão Territorial e Ambiental da Terra Indígena Kaxinawá do Rio Humaitá 2015, p.135, grifo da autora).

5.2.2 Nomeando o clima como um problema

A análise mostrou que é muito mais frequente encontrar menções às mudanças climáticas nos IGATIs na fase de diagnóstico (69%), quando assume condição de problema ou ameaça. Este percentual foi obtido considerando as menções exclusivamente neste lugar (45%) e somados aos IGATIs em que, além de elemento no diagnóstico, eles aparecem associados à introdução (4%), ao planejamento (10%) e a ambos (10%). Nesses casos, as palavras-chaves localizam-se em meio a uma grande variedade de contextos, desde os mais pontuais aos mais detalhados, quase sempre ao amparo de elementos climáticos implícitos no discurso, conforme aprofundaremos adiante na pesquisa.

Como uma mera citação, temos a menção ao **clima como obstáculo** no PGTA Tekoa Tenonde da Aldeia Esperança (2018, p.55, grifo da autora). Esse mesmo padrão, principalmente relacionado à segurança alimentar, também foi constatado no Plano de Gestão Territorial e Ambiental Ka’a Mirindy – Aldeia Erva Pequena, no Plano de Gestão Territorial e Ambiental Tekoá Yvy’ã poty – Aldeia Flor da Serra e Plano de Gestão Territorial e Ambiental Tekoá Guajay’vi Poty – Aldeia Flor de Guajuvira. Todos esses planos de gestão foram publicados no ano de 2018, e realizados de forma concomitante, com formato e estilo textual normatizados. Tiveram como área de abrangência apenas uma aldeia por meio de um arranjo institucional envolvendo o Conselho de Articulação do Povo Guarani RS, Funai, Ministério dos Transportes, DNIT e FAPEU no contexto da compensação pelas obras de duplicação da BR 116, que comprou terras para os Mbyá-Guarani.

Menção similar foi vista também no Plano de Gestão Territorial e Ambiental para as Terras Indígenas Carretão 1 e 2, do povo Tapuio (2017). Tendo formato de relatório técnico assinado pela Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC-GO), relata-se não mais do que *[os indígenas]* “manifestaram também o desejo de consumir, com mais frequência, a carne de pescado, uma vez que o volume de água dos córregos no Carretão está diminuindo em razão não só das **mudanças climáticas**, mas também em virtude da derrubada das matas ciliares” (PGTA TI Carretão 1 e 2 2017, p.81, grifo da autora).

⁴⁹ SAFs é a sigla para Sistemas Agroflorestais.

Focando apenas nas menções explícitas, temos também passagens como as do Etnomapeamento da Terra Indígena Entre Serras de Pankararu (2016), de Pernambuco, em que há indícios do clima como problema: “as diferentes paisagens das terras indígenas, além de **mudanças na vegetação e no clima**, também são utilizadas e levadas em consideração pelos Pankararu para a escolha de seus plantios...” (Etnomapeamento da Terra Indígena Entre Serras de Pankararu 2016, p.33, grifo da autora). Já no Plano de Gestão Territorial e Ambiental da Terra Indígena Pankararu (2017), a questão climática surge mais contextualizada dentro da seção sobre água:

Outro agravante é a questão climática, pois temos observado que a cada ano que passa chove menos na Terra Pankararu e também em todo o sertão nordestino e nas cabeceiras do rio São Francisco e seus afluentes. E essa falta de chuva também prejudica toda a vegetação, inclusive o Croá⁵⁰ (PGTA Pankararu 2017, p.76, grifo da autora).

No Etnomapeamento da Terra Indígena Mamoadate (2016), a descrição da observação da situação ambiental no rio Iaco atribui o problema às mudanças climáticas:

Nos últimos tempos, observamos ainda que o rio Iaco e os seus principais tributários estão secando, sobretudo nos meses de verão. E os seus poços estão sendo aterrados e desaparecendo progressivamente. Provavelmente, tudo isso que está ocorrendo agora e já uma **consequência das mudanças climáticas**, que vem afetando principalmente as nossas áreas de pescarias e caçadas. Outro aspecto dessa **mudança no clima** é a ocorrência, nos últimos anos, de grandes alagações e períodos de secas prolongadas, que afetam todas as atividades de subsistência de nossas comunidades (Etnomapeamento da Terra Indígena Mamoadate 2016, p.35, grifos da autora).

No Diagnóstico Etnoambiental Antropológico (Microrregião Namunkurá - Terra Indígena São Marcos - MT), de 2020, as mudanças climáticas são um problema em consequência de um “modelo agrícola e alimentar inadequado, responsável por dizimar os ecossistemas naturais por meio do desmatamento de grandes extensões territoriais para seu estabelecimento, alteram sistemas alimentares e agrícolas tradicionais, bem como contribuem para **alterações climáticas**” (Diagnóstico Etnoambiental Antropológico (Microrregião Namunkurá - Terra Indígena São Marcos 2020, p.131, grifos da autora).

Em Aragwaksã - Plano de Gestão Territorial do Povo Pataxó de Barra Velha e Águas Belas (2012), na Bahia, que foi consolidado pela Funai depois de quatro anos de trabalho com os indígenas, afirma-se que “os Pataxó percebem mudanças ocorrendo nas estações do ano e diante disto estão começando a compreender o **impacto destas mudanças**

⁵⁰ Croá é uma planta da Caatinga da qual se faz o Praiá, indumentária ritual do povo Pankararu.

climáticas no movimento das águas e na vida das plantas e animais” (Aragwaksã - Plano de Gestão Territorial do Povo Pataxó de Barra Velha e Águas Belas 2012, p.65, grifo da autora) e, ainda:

Mas a gente já tem a base do dia que vai chover. Por exemplo, em Março, todo mundo esperou a chuva, mas não desceu. Aí foi a hora de plantar feijão e tudo mundo plantou feijão, milho, pra dar em Junho, pra comer milho na fogueira. Mas aí não nasceu ninguém e foi onde perdemos a semente. Foi por causa do Sol forte, que não choveu. Tem uns trinta e tantos anos que eu não vejo uma coisa dessas, este negócio de verão **virar inverno e inverno virar verão**, nunca vi um negócio desses!” (pessoa não identificada apud Plano de Gestão Territorial do Povo Pataxó de Barra Velha e Águas Belas 2012, p.66, grifos da autora).

É também interessante observar no Etnomapeamento da Terra Indígena Caiçara/Ilha de São Pedro do Povo Xokó (2015), de Sergipe, que os indígenas descrevem que nas roças “**o clima semiárido da região e as mudanças dos últimos anos** tem trazido insegurança com relação à colheita devido à escassez e irregularidade das chuvas, por isso é preciso diversificar” (p.54, grifo da autora). Assim, atribuem à escassez hídrica – que, por sua vez, tem origem nas mudanças no clima semiárido dos últimos anos – ameaça ao sucesso das roças. Com isso, muitas pessoas estão “desacreditando na agricultura”, afastando os jovens da roça porque veem seus pais perdendo a plantação ano após ano. Então, sugerem projetos de apicultura, o viveiro de produção de mudas nativas e fruteiras, as hortas em mandala apoiadas pelo Sebrae, o projeto de corte e costura da Associação de Mulheres Indígenas Xokó, entre outras para manter a juventude vivendo e trabalhando na Ilha de São Pedro (p.69).

Como veremos adiante na pesquisa, as soluções dos Xokó frente a essas mudanças percebidas nos últimos anos não precisam ser nomeadas como soluções climáticas, necessariamente, para cumprirem este papel.

Nota-se que o Inventário Florestal da TI Mangueirinha (2019), no Paraná, apresentou o tema das mudanças climáticas de forma explícita, mas o documento difere substancialmente do formato dos demais IGATIs por ser um relatório técnico de autoria do Serviço Florestal Brasileiro (SFB), numa parceria com a Funai, Embrapa Florestas e Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO, na sigla em inglês) para levantamento sobre a qualidade e a situação das florestas na TI Mangueirinha incluindo entrevistas com 78 pessoas dos grupos Kaingang e Guarani Mbyá.

Segundo o relatório, 54% dos entrevistados citaram que os efeitos das mudanças no clima têm afetado sua vida no campo e 43% declararam não fazer nada para se adaptar às

mudanças. Catorze por cento relataram cuidar, proteger e plantar florestas como as principais adaptações e 10% disseram não saber o que tem feito para se adaptar às mudanças climáticas (p.64). Além disso, 13% declararam não saber o que fazer para mitigá-las e 9% acreditavam que não havia nada que se pudesse fazer. Das medidas mencionadas, 34% estão relacionadas à proteção das florestas como “evitar queimadas”, “não desmatar”, “plantar árvores”, “proteger e conservar” (Inventário Florestal da TI Manguerinha 2019, p.65).

5.2.3 O problema e a resposta

Dos 29 IGATIs que contêm menções explícitas ao jargão climático, 11 (37,9%) deles apresentam, nas respectivas seções de planejamento/acordos, propostas que associam o clima como problema a ações responsivas. Considerando o universo de 61 IGATIs, o percentual de instrumentos que encaminham no jargão científico ações específicas à agenda climática cai para 18%.

No Plano de Gestão Territorial Alto Rio Negro (2019), no Amazonas, além de recorrentes menções ao tema na caracterização deste imenso território, ele aparece mais explicitamente no diagnóstico e nas estratégias propostas e medidas necessárias às mudanças climáticas no item “Prioridades para projetos comunitários e políticas públicas” em um dos nove temas comuns aos levantamentos regionais, chamado “2. Meio Ambiente, Manejo e Acordos Intercomunitários” (PGTA Alto Rio Negro 2019, p.222). Ali, os indígenas afirmam que **“mudanças no clima e nas estações, cheias ou secas fora de época, já estão se fazendo sentir e têm afetado a vida e a sustentabilidade das comunidades, havendo ainda o aparecimento de novas pragas que atacam as roças”** (p.223, grifo da autora).

Para enfrentá-las eles enunciam, entre outros itens,

manter e **aprofundar pesquisas sobre mudanças climáticas e ciclos ecológicos** já iniciadas pelos AIMAs (Agentes Indígenas de Manejo Ambiental) em algumas regiões; iv. **propor programa para pagamento por serviços socioambientais** para famílias, comunidades e associações cujo modo de vida **colabora com a conservação ambiental e equilíbrio climático**; v. **Fazer pesquisa para entender o que tem causado o aumento de predadores e pragas** que comem as roças e a relação com as mudanças no clima (...) A partir disso, definir medidas para amenizar esse problema (p.223, grifo da autora).

No ano seguinte, o Plano de Gestão da DIA WII-Coordenadoria das Organizações Indígenas do Tiquié, Uaupés e Afluentes (2020), um desdobramento do grande PGTA da TI Alto Rio Negro, detalha melhor o trabalho de monitoramento ambiental e climático (Plano de Gestão da DIA WII 2020, p.66).

A partir de 2016 também os AIMAs do Baixo Uaupés passaram a trabalhar com pesquisas sobre o calendário ecológico-astronômico, através do projeto **Monitoramento Ambiental e Climático da Bacia do Rio Negro-PMAC**. Parte de uma iniciativa maior que envolveu várias regiões do rio Negro e foi desenvolvido entre 2016 e 2019, numa parceria entre FOIRN e ISA e com apoio financeiro da Fundação Moore, as ações do projeto na área da DIA WII envolveram os AIMAs do Tiquié e Baixo Uaupés. Tiveram como foco a pesquisa, monitoramento e registro dos ciclos de subida e descida dos rios, das chuvas, reprodução e migração dos peixes, mamíferos, insetos, anfíbios e aves, floração e frutificação das diversas espécies de plantas, ciclo agrícola, constelações e estações (dentro do calendário tradicional), doenças que chegam conforme as épocas, benzimentos apropriados para cada época, dentre muitos outros fenômenos, conhecimentos e práticas que orientam o manejo do território. (Plano de Gestão da DIA WII, p. 66, grifo da autora)

Na seção conferida aos acordos comunitários, “Diretrizes Prioritárias de Gestão Territorial e Ambiental da Terra Indígena Vale do Javari/AM” (2020), da União dos Povos Indígenas do Vale do Javari (Univaja), elenca problemas e ações para alcançar as soluções, separadas por povo. Percebe-se que o tema das mudanças climáticas começa a surgir diretamente associado aos direitos indígenas e à legislação ambiental.

Os Kanamary, os Marubo, os Matis, os Mayoruna e Matsés apontam como problema o “**pouco conhecimento sobre os direitos indígenas, legislação ambiental e mudanças climáticas**” (Diretrizes Prioritárias de Gestão Territorial e Ambiental da Terra Indígena Vale do Javari/AM 2020, p.30, grifo da autora) e, entre as ações necessárias, mencionam “construir materiais de apoio para a formação política” de cada povo, onde se infere que o tema das mudanças climáticas esteja associado, ou, mais diretamente “**garantir a formação de representantes do povo Marubo em diferentes temas, como direitos indígenas, legislação ambiental, mudanças climáticas e políticas públicas**” (p.36, grifo da autora).

O Etnozoneamento Paiterey Garah da Terra Indígena Sete de Setembro (2011), em Rondônia, também traz nos acordos ações diretamente relacionadas à pauta climática, mais especificamente à implementação do projeto de comercialização de créditos de

carbono⁵¹, do qual foram pioneiros entre os indígenas no Brasil. Explicam, desde o começo do documento, que “preocupados em parar as invasões e recuperar as áreas degradadas, estão **desenvolvendo um projeto de reflorestamento e de REDD +** (Redução de Emissões por Desmatamento e Degradação) aliada a ações de conservação, manejo florestal sustentável e incremento de **estoque de carbono florestal**” (Etnozoneamento Paiterey Garah da Terra Indígena Sete de Setembro 2011, p.7, grifo da autora). Têm o propósito de “buscar o reconhecimento do governo e apoio para os projetos com finalidade de pagamentos dos serviços ambientais (...) que serão única e exclusivamente administrados pelo Povo Paiter, que poderão, se assim o desejar, delegar a outros parceiros (p.29). O desenvolvimento e a implementação do Projeto de Carbono Suruí entram no etnozoneamento como um dos objetivos específicos para a zona de recuperação (p.32).

Chamam atenção o PGTA da TI Alto Rio Negro (2019), de autoria da Federação das Organizações Indígenas do Rio Negro (FOIRN), e o Plano de Gestão do Território Indígena do Xingu (2016), da Associação Terra Indígena Xingu (ATIX) pela maior constância e contextualização do tema, e pela capacidade de relacionar ameaças às ações de enfrentamento.

O PGTA da TI Xingu (2016), de Mato Grosso, trouxe o tema das mudanças climáticas de forma explícita na introdução, no diagnóstico e nos acordos do plano de gestão, apresentando maior robustez uma vez que conectou a percepção do impacto com medidas de enfrentamento. Na verdade, o tema novo dos créditos de carbono aparece como uma das motivações para a própria elaboração do PGTA:

A história de construção do Plano de Gestão do TIX começou em 2008. Naquele ano, **a gente estava conversando sobre as mudanças no clima e os brancos apareceram com uma ideia nova que eles chamaram de “créditos de carbono”**: um governo ou uma empresa de qualquer lugar do mundo poderia pagar para os povos do TIX

⁵¹ Este projeto foi lançado em 2009 e desenvolvido pela Associação Metareilá do Povo Indígena Paiter Suruí e apoiado por entidades da sociedade civil, como a Associação Kanindé, o IDESAM e a Forest Trends. O projeto criou o Fundo Suruí, administrado pelo Fundo Brasileiro para a Biodiversidade (Funbio), como destinatário das vendas de crédito de carbono do projeto. A implementação e a validação do projeto ocorreram nos anos seguintes ao seu lançamento, com a primeira venda de créditos de carbono acontecendo em 2013. Esperava-se evitar que no mínimo 12.217,8 hectares de florestas tropicais fossem desmatados até 2038, gerando a redução de 7.423.806,2 toneladas de CO₂. Um processo de consulta comunitária, elaborado pela Equipe de Conservação da Amazonia (ACT-Brasil) e Metareilá, foi realizado antes da criação do Projeto Suruí, envolvendo várias reuniões com as comunidades e consultas com órgãos governamentais (Funai, Ministério do Meio Ambiente, Procuradoria Geral da República e governos locais). Também foram elaborados o Etnomapeamento e o Plano de Gestão Territorial e Ambiental (PGTA). Consequentemente, um Memorando de Entendimento foi assinado entre as comunidades e os participantes do projeto, pelo qual o povo Suruí manifestou seu consentimento em desenvolver o projeto (HLMA & OPAN 2024)

preservarem sua floresta. Os brancos estavam percebendo que a floresta é importante para **manter o clima do mundo estável**, com temperaturas e chuvas normais. A gente sempre soube disso, mas o branco só acredita na ciência dele. O problema é que a gente tinha que assinar contrato e assumir compromissos por muitos anos. Ficamos inseguros. Escolhemos **parar a discussão do carbono** para refletir melhor como queríamos viver no futuro e tivemos a ideia de fazer um Plano de Gestão que orientasse as decisões de nossas lideranças e as políticas do governo (PGTA TI Xingu 2016, p.10, grifos da autora)

Ao longo do documento, as mudanças climáticas são tratadas como um problema “que está batendo à nossa porta” já que

A chuva já não cai mais na época certa. **Os sinais da natureza que antes nos guiavam, como as estrelas, revoadas de andorinhas e borboletas ou o canto das cigarras já não funcionam mais.** Queimamos a roça, plantamos e a chuva não vem. Secam as manivas de mandioca e o fogo se espalha na floresta. O homem branco está finalmente assumindo a culpa por todo esse desequilíbrio, mas ainda não sabe bem como reagir. (PGTA TI Xingu 2016, p.36, grifo da autora)

O caminho é dado pelos indígenas quando indicam a importância de estudarem melhor o tema dos créditos de carbono e outras formas de pagamento por serviços ambientais (PGTA TI Xingu 2016, p. 33), mesmo reconhecendo que políticas como os créditos de carbono e o ICMS Ecológico estão longe de atenderem às suas especificidades. Por isso, demandam que sejam ouvidos na construção dessas iniciativas e que a sociedade respeite os saberes e territórios dos povos indígenas, apoiando a implementação deste Plano de Gestão (p.36).

Muito embora o clima não tenha deixado de ser visto como um problema, nota-se claramente como, aos poucos, ele também passa a ser expressado nos IGATIs como oportunidade, refletindo a tendência empreendida pelo movimento indígena, principalmente a partir da segunda década do século XXI, de compreender a agenda climática como meio para garantia de direitos e alcance de suas pautas de luta nacionalmente, como também encontramos em Yawita Abono: Ota taboro te kakatomahi - Plano de Gestão Territorial e Ambiental Jarawara e Apurinã⁵², do Amazonas:

As características da sociobiodiversidade, aliadas ao grande conhecimento desses povos no manejo das áreas e espécies, configuram uma **grande oportunidade para parcerias voltadas à conservação e ao combate às mudanças climáticas**, pois demonstram a testes simples a grande adicionalidade (resultado positivo em redução de

⁵² Neste trecho, evidenciam-se características estilísticas típicas de um texto feito por consultores externos à comunidade.

desmatamento e degradação) da Terra Indígena em relação ao território do município (PGTA Jarawara e Apurinã 2021, p.24, grifo da autora)

5.2.4 Calibragem da pesquisa: o implícito

O ano novo do povo Guarani começa com a chegada da primavera e esta é anunciada pelo pássaro Urutau. Normalmente, no final do mês de agosto ou começo do mês de setembro, o Urutau começava a cantar, anunciando a primavera, a chegada do ano novo. Porém, nos últimos tempos, temos visto um desequilíbrio com a chegada da ave ainda no final do mês de julho. O que pode ser uma mudança pouco expressiva para outros povos, **para o povo Guarani deixa evidente o desequilíbrio na natureza e rompe a própria lógica do seu calendário milenar**. Se perceber como parte da natureza nos deixa, enquanto indígenas, muito mais vulneráveis a essas alterações (Kerexu & Julião 2023, p.9, grifo da autora).

As palavras de Juliana Kerexu no livreto “Emergência climática: povos indígenas chamam para a cura da Terra!”, tema da Semana dos Povos Indígenas de 2024, aludem a observações cada vez mais frequentes sobre as transformações do tempo em dimensões que interferem no referencial cosmológico e organizacional dessas sociedades.

Porém, confirmar essa ideia ou analisar medidas responsivas partindo-se apenas do jargão climático em publicações que expressam o modo de viver indígena nos territórios é por demais estreito. Afinal, como insiste Sineia do Vale, do povo Wapichana,

Muitas comunidades não sabem que termo é este, mudanças climáticas. Se você chegar e falar “mudança climática”, não vão saber se fritam ou comem com farinha e o que fazer com isto, mas se você chegar e falar “o tempo está mudando né?”, daí poderemos perceber algumas questões de entendimento. Nosso estudo, por exemplo, registrava o que **as pessoas falavam sobre a transformação do tempo e não sobre mudança climática, um entendimento e percepção de que o clima está mudando, o sol está mais quente, no inverno começou a ter inundação onde não tinha**, como na área da Serra onde tivemos uma inundação que desabrigou mais trezentas famílias e alagou as plantas. Algo que nunca tinha acontecido. Então algumas coisas estão acontecendo que já remete à percepção deles sobre o aquecimento, mas não nos termos da mudança climática (Vale 2020, grifo da autora).

Desta maneira, se foram encontradas 29 IGATIs com referências explícitas às mudanças climáticas em 61 documentos analisados nesta pesquisa (47,5% do total), podemos afirmar que em todos os instrumentos da amostra o tema está presente, mas de modo implícito.

Sob os enfoques abaixo, serão apresentadas análises sobre a que as mudanças do clima são associadas e trabalhadas nos documentos estudados.

Processos de vulnerabilização

Do ponto de vista da vulnerabilização progressiva e da exposição dos povos indígenas aos riscos climáticos, tem-se que incêndios, falta de brigadas para combater o fogo, desmatamento, áreas degradadas, desertificação e esterilização do solo, lixo, maneira incorreta de uso e ocupação da terra, loteamento ilegal, ataques de insetos, aparecimento de novas pragas, monocultura, pecuária, fazendeiro, escassez de mel e de sementes, garimpo, mineradoras, exploração de cascalho, invasão de caçadores, pescadores e piacabeiros foram assim descritos como problemas recorrentes nos IGATIs analisados.

Construção de ramais para exploração madeireira, roubo de madeira, falta de fiscalização, usinas eólicas, usinas de cana-de-açúcar, usinas hidrelétricas, sobreposição com unidades de conservação, tráfico de drogas, veneno, agrotóxicos, desaparecimento de sementes e animais importantes para práticas culturais, pressão psicológica, agressões verbais e medo de contaminação por perfuração de petróleo perto da cabeceira dos rios também foram elencados como ameaças. Nas palavras da Associação Indígena Comunitária Wirazu, do povo Guajajara, **“a forma como os Karaiu ocupam o território, devastando as matas e transformando tudo em pasto, tornaram as imediações da Terra Indígena um lugar muito quente”** (Gestão Territorial e Ambiental na Terra Indígena Carú: Contribuições do povo Tenetehára 2018, p. 85, grifo da autora)

Os problemas ligados à disponibilidade e à qualidade hídrica foram os principais indicadores de mudança no ambiente, com menções recorrentes à seca nas nascentes, falta de abastecimento de água, assoreamento dos rios, diminuição de peixes, desaparecimento de lagoas, açudes, contaminação das águas, retirada indiscriminada de água do subsolo, pivô central, água salobra por causa de poços artesianos, desvio de água de lagoas por causa de condomínios de luxo, e rebaixamento do nível do lençol freático.

Estamos vendo que o rio está seco. Não está mais chovendo e o rio está secando. O tempo mudou. Quando andamos nas matas, vemos os igarapés secos, nas épocas em que eles deveriam ter muita água. As cabeceiras dos rios foram invadidas (Etnomapeamento da Terra Indígena Mamoadate 2016, p. 47, grifo da autora).

Os Guarani da Aldeia Erva Pequena, afetados pelas inundações catastróficas que atingiram o Rio Grande do Sul em 2024, já afirmavam em seu PGTA em 2018 que **“na época da chuva dá enchente aqui e às vezes a gente fica sem conseguir sair da área, porque o acesso é muito difícil”** (PGTA Ka’A Mirindy – Aldeia Erva Pequena 2018, p.51, grifo da autora), ao mesmo tempo em que relatam outro extremo: “Eu estou preocupado com a água, **porque esse ano quase secou**. Está tudo amarelado, aí tem que fazer poço artesiano. Para tomar banho tem água, mas para beber, em algum ano vai faltar” (p.58, grifo da autora).

Como já vimos, as diferenças na vulnerabilidade e exposição aos riscos climáticos surgem de fatores não climáticos e das desigualdades multidimensionais produzidas, frequentemente, por processos de desenvolvimento desiguais (IPCC, 2014). Em outras palavras, o desequilíbrio climático agrava condições ambientais precarizadas pelo histórico de colonização e pelo modelo de desenvolvimento que impacta os povos indígenas e seus territórios, como se constata no Etnomapeamento da Terra Indígena Caiçara/Ilha de São Pedro, do povo Xokó (2015).

O uso da terra tá sendo mais no sentido do gado e na plantação de milho. Feijão já não planta muito porque ele é muito melindroso. Chuva demais já não dá. **O sol só aumenta**. Tudo tem que ser no limite, e numa região dessa, pra investir, por exemplo, no milho ou feijão é complicado. O nosso objetivo é que essa terra garanta o futuro de todas as gerações, se eles quiserem assim viver dela, né? (Lucimário Apolônio in Etnomapeamento da Terra Indígena Caiçara/Ilha de São Pedro 2015, p. 54, grifo da autora).

A exemplo de muitos outros IGATIs, no plano de gestão do povo Rikbaktsa, do noroeste mato-grossense, o sumiço das abelhas reflete-se na menor disponibilidade de mel e numa transformação com implicação social, econômica e de saúde para as famílias indígenas, já que passaram a depender mais do açúcar (PGTA Rikbaktsa 2020).

Nosso calendário agrícola é regido pelos ciclos da natureza e, **nos últimos tempos, fatores de desequilíbrio ambiental estão modificando nosso jeito de produção de alimentos**. O desinteresse de alguns jovens que não querem mais se ocupar desse tipo de trabalho também vem dificultando (PGTA Rikbaktsa 2020, p.197, grifo da autora).

As “secas cada vez mais frequentes” e as “chuvas descontroladas comprometendo as atividades agrícolas” também estão presentes no Etnomapeamento da TI Entre Serras de Pankararu, em Pernambuco. Já em seu PGTA, a seca é um dos principais elementos de contexto do documento.

O povo Pankararu guarda memória de um tempo de restrições e de resistência contra a espoliação de nosso território e **ainda hoje enfrentamos grandes desafios com relação à escassez de água e a garantia dos nossos direitos territoriais (...) os posseiros ocupam as melhores, se não as únicas, áreas disponíveis para a agricultura. Também há conflitos pelo acesso à água** entre índios e não índios e, às vezes, entre os próprios Pankararu (PGTA TI Pankararu 2017, p.15, grifo da autora)

E, nos dias atuais, conectam a severidade desta condição à falta de garantia de proteção territorial, identificando consequências palpáveis para o povo.

E essa falta de chuva também prejudica toda a vegetação, inclusive o Croá. Além disso, ainda há queimadas e desmatamentos próximos às nascentes onde se fazem roçados, tendo em vista que as terras que deveriam ser usadas para produção agrícola e pecuária ainda estão ocupadas por posseiros. (PGTA TI Pankararu 2017, p.76)

Luta pela terra

A falta de garantia ou acesso ao território tradicional é razão encontrada nos IGATIs das condições ambientais ruins para o bem-viver das comunidades, como no caso dos Guarani que pleiteiam o reconhecimento da TI Inhacpetum, no Rio Grande do Sul.

O branco sempre está fazendo desmatamento da terra. Onde pode plantar soja, aí eles não param mais. **Por isso a gente está preocupado porque se esperar, eles vão desmatar tudo e não vai sobrar um pedacinho de mata, nós não podemos esperar.** Diminuiu muito a mata, onde nós estávamos (na Mata São Lourenço), em 2003, por aí, quando cheguei lá, estava a máquina desmatando, lá na outra ponta. Lá está diminuindo muito a mata [...] (Etnomapeamento do Tekoa Ko'êju: TI Inhacpetum e áreas de matas de ocupação tradicional guarani 2017 p.25, grifo da autora)

Percebe-se, através da leitura dos IGATIs, a inversão da lógica de que primeiro deveria haver um território para, depois, serem construídos seus instrumentos de gestão. A defesa pelos direitos territoriais aparece com destaque em 27,9% das amostras. São casos em que os povos reclamam seu direito por uma porção do território ainda não garantida ou mesmo quando não existe nenhum reconhecimento territorial. O IGATI passa, então, a ter uma identidade reivindicatória, vira um instrumento de luta pela terra e não apenas de gestão da terra.

No caso dos Tapuias do Rio Grande do Norte, a luta é também pela identidade indígena reconhecida.

A gente tem procurado se organizar e se unir para mostrar para as autoridades porque **a gente tem direitos de ser reconhecido como índios** e de assegurar uma terra própria para o nosso povo. Não só pra dizer que temos uma terra só pra nós, mas também para árvores, ervas medicinais e espirituais e todos os seres vivos da floresta. Uma terra que tenha um plano de gestão respeitado por todos, para ser trabalhada e preservada (Osmildo Silva da Conceição, aldeia Sete Estrelas, Projeto Nova Cartografia Social do Nordeste 2021, p.10, grifo da autora)

Proporcionar uma vida digna para os povos indígenas em um território é tão somente o que desejam os Warao, E'ñepa e Ka'riña, migrantes da Venezuela para o Brasil. Um plano de vida, feito em 2022, foi a estratégia pensada para fazer avançar este processo e contou com a expertise do Conselho Indígena de Roraima (CIR) e da Unicef.

A vida tem que ser digna. Para obter melhores condições de vida, dentro das leis do Brasil, como bons cidadãos daqui, com todos os benefícios, estamos pensando no que queremos para o nosso futuro, para o futuro dos nossos filhos, com direito à educação completa. **Estamos no Brasi; precisamos ser reconhecidos como povos indígenas aqui.** (...) As leis brasileiras preveem o direito à terra para os indígenas que tradicionalmente viviam aqui, em terras brasileiras, desde tempos muito antigos. Para esses somente está garantido o direito à terra considerada indígena, pois essa é considerada sua terra de direito, sua terra originária. **No caso dos Warao, E'ñepa, Ka'riña suas terras originárias estão em Venezuela; aí é onde se considera que estão os territórios tradicionais desses grupos. Para os indígenas migrantes, temos que buscar outras formas. Essa é uma situação totalmente nova, a vinda de indígenas de outro país, e, portanto, precisamos buscar caminhos novos** (Plano de Vida dos Povos Indígenas Originários da Venezuela – Warao, E'ñepa e Ka'riña no Brasil 2022, p.9, grifos da autora)

O aumento da vulnerabilidade de povos nessa situação está também ligado à sua própria segurança física, como relataram em seu PGTA os Guarani da aldeia Yguá Porã (Fonte Sagrada). Um de seus problemas é a queima do lixo na lavoura porque a prefeitura não faz coleta. Esta é uma das 12 aldeias do povo Mbyá Guarani, que, atendidas pelo Componente Indígena do Projeto Básico Ambiental da BR-116, recebeu uma área de 1.852 hectares no município gaúcho de Camaquã. “Aqui a gente não tem problemas com a vizinhança, **mas a placa da Funai no limite está cheia de tiros e a gente não sabe o porquê**” (PGTA Aldeia Fonte Sagrada 2018, p.51, grifo da autora).

Da Mata Atlântica para a Amazônia, os Ashaninka, no Acre, já apontavam, em 2012, que as invasões eram de diversas ordens e atingiam quase todos os limites da área, assunto de extrema preocupação por ameaçar praticamente todas as atividades desenvolvidas por eles na terra indígena.

As águas dos igarapés não estão sendo contaminadas apenas pelas ações resultantes da atividade madeireira e do narcotráfico, mas ainda por pescarias predatórias que pretendem prejudicar os Ashaninka devido a suas ações de combate às invasões e de conservação da natureza (Etnomapeamento da Terra Indígena Kampa do Rio Amônia 2012, p.128, grifo da autora).

Além do conhecido

É interessante observar também que, por mais que no Plano de Gestão da DIA WII-Coordenadoria das Organizações Indígenas do Tiquié, Uaupés e Afluentes (2020), no Amazonas, tenha havido menção expressa a mudanças no clima na descrição da maneira como o ambiente se encontra atualmente – identificado nesta pesquisa como menção explícita ao tema no IGATI – ela não alcança a riqueza de detalhes implícitos que, paralelamente, revelam as alterações climáticas e suas consequências sobre a vida dos povos indígenas.

Mudanças no clima e nas estações (cheias ou secas fora de época, confusão das estações) já estão se fazendo sentir e já têm afetado a vida e a sustentabilidade das comunidades: afeta os ciclos de plantio das roças; as épocas de piracema e desova de peixes; as épocas de frutificação das diversas espécies das quais tanto humanos quanto os animais se alimentam; aparecimento de novas pragas que atacam as roças; dentre outros problemas" (PGTA DIA WII 2020, p. 116, grifo da autora)

Também chamou atenção como a vivência ano após ano de condições adversas é compreendida como processos mais amplos e drásticos, como no Mapeamento da Terra Indígena Kapinawá, em Pernambuco.

Essa questão da alteração direta e radical do meio ambiente, como o desmatamento contínuo, deve ser observada com atenção, pois esse tipo de atividade tem consequências sérias, levando a uma degradação ainda mais acelerada dos solos e agravando problemas já existentes, como a elevação de temperatura, aumento na intensidade da seca e a escassez de água, dificultando a manutenção de qualquer forma de vida nesses locais. Em casos extremos, **desmatamento nas áreas de caatinga podem levar a processos de desertificação**, como os que já podem ser observados em estado avançado em Pernambuco, na região de Cabrobó (Mapeando a Terra Indígena Kapinawá, 2017, p.63, grifo da autora).

Essas maiores dificuldades para o cultivo das roças transformaram a vida de outros povos indígenas, como falou Tereza Tkadi Xerente, no Cerrado. “Antes, a vida era diferente, porque **hoje a gente tá vendo muita a mudança**, mudanças demais e não é só

pra nós, mas também para os brancos. A comida era diferente, as carnes era moqueado, assada e nós comia beijú, farinha, só que hoje em dia não é todos que trabalha na roça, tudo é comprado” (Diagnóstico/Etnomapeamento Territorial da TI Xerente 2016, p. 28, grifo da autora)

Indexadores climáticos fora do jargão

Todos esses extratos dos IGATIs, destacados em negrito nesta dissertação, nos mostram que os povos indígenas se utilizaram de outros recursos e palavras para contextualizar as mudanças que vivenciam e assumem como problema/ameaça/obstáculo/vulnerabilidade em seus territórios. A partir disso, foi possível compreender que eles também podem ser interpretados como indexadores relacionados às alterações climáticas. No quadro abaixo, sistematizo essas expressões encontradas nos 61 IGATIs analisados, que evidenciam associação com o tema de forma implícita/indireta.

Expressões associadas às mudanças climáticas encontradas nos IGATIs

- O sol só aumenta
- Falta de chuvas, inconstância das chuvas, secas, estiagens
- Confusão das estações
- Tempestade
- Inundação
- Ausência de água
- O tempo mudou
- Tecnologias de produção adequadas às situações atuais
- A terra ficou seca
- Tornaram as imediações da Terra Indígena um lugar muito quente
- Hoje a gente tá vendo muita mudança
- Chuvas descontroladas
- Secas cada vez mais frequentes
- Sol forte, que não choveu
- Este negócio de verão virar inverno e inverno virar verão
- Sinais não condizem ao que costumavam ser
- No período chuvoso, não chove mais como antigamente
- Verão que castiga o ambiente e causa grandes incêndios
- Chover além do normal
- Cheias ou secas fora de época
- A chuva já não cai mais na época certa
- Os sinais da natureza já não funcionam mais

- A chuva não vem
- Desequilíbrio
- Mudança no tempo da chuva
- Secas mais frequentes
- Chuvas mais escassas e imprevisíveis
- Hoje pouco se observa a natureza em relação às experiências de antigamente
- Elevação de temperatura, aumento na intensidade da seca e a escassez de água, dificultando a manutenção de qualquer forma de vida
- As mudanças ocorrem conforme a natureza está sendo modificada
- As águas que corria pelas grotas secaram, as chuvas diminuíram
- Longa estiagem que assola
- Aumento da intensidade da seca
- Escassez de água

A identificação desses termos foi possível a partir de uma leitura minuciosa, em busca de contextualização, e também respeitosa, que aceita os modos de expressão na modalidade escrita, compreendendo que, em alguns casos, este pode ser um fator culturalmente limitante. Por outro lado, o não uso de determinados termos (e, neste caso, dos jargões climáticos) pode ser lido como estratégia de resistência, como nos lembra o pensador quilombola Antônio Bispo dos Santos. Segundo ele, na lógica colonial, o processo de denominação é uma tentativa de apagamento de uma memória para que outra possa ser composta.

Em outros escritos em que traduzi os saberes ancestrais de nossa geração avó da oralidade para a escrita, trouxemos algumas denominações que as pessoas da academia chamam de *conceitos*. A partir daí, seguimos na prática das denominações dos modos e das falas, para contrariar o colonialismo. É o que chamamos de *guerra das denominações*: o jogo de contrariar as palavras coloniais como modo de enfraquecê-las (Bispo dos Santos 2023, p.13).

Se na gênese desta aventura pelos IGATIs do Brasil havia um remoto e equivocado sentido de busca a partir de um ângulo em particular, amparada por Bispo dos Santos, passei a exercitar uma leitura interculturalizante dos IGATIs. Ela foi atenta, orientada por questionário, como manda o protocolo, mas conseguiu ser também livre, permitindo um mergulho bem mais profundo nas realidades ali descritas.

O valor de algumas expressões detectadas, tão apropriadamente escolhidas em cada IGATI, me conectou a Caetano W. Galindo (2022) e sua interpretação de que a língua é, sobretudo, patrimônio. Para ele, não precisamos pensar nas línguas exclusivamente como ferramentas, mas como repositórios culturais, marcadores de identidade e pertencimento, como riqueza por si sós (Galindo 2022). Ele amplia as possibilidades de expressão,

segundo cada contexto social, o que tem relação com o tipo de análise escolhida nesta pesquisa.

5.2.5 A tradição que equilibra o universo (e o clima)

Os períodos das chuvas e secas, os ciclos de subida e descida dos rios, as épocas das frutas silvestres, os ciclos de vida dos peixes, mamíferos, aves, anfíbios, insetos e plantas, tudo isso orienta o cotidiano, as práticas de manejo e rituais dos povos indígenas. A observação diária e a interação com todos esses ciclos da natureza ao longo de milênios de ocupação do território levaram ao desenvolvimento de um **sofisticado conjunto de conhecimentos e práticas que se relacionam com a sucessão das épocas do calendário ecológico e com as narrativas da origem do mundo e da humanidade** (PGTA TI Alto Rio Negro 2020, p.42, grifo da autora).

De um jeito primorosamente simples, os povos do Alto Rio Negro conseguiram mostrar que fazer a gestão territorial é manejar o mundo. Por sua vez, manejar o mundo é utilizar-se de conhecimentos ancestrais, que ao mesmo tempo explicam os fenômenos e são afetados por eles.

A passagem do tempo e a sucessão das estações são associadas às constelações astronômicas. Os conhecedores indígenas observam e identificam no céu um conjunto de constelações. A constelação que estiver se pondo no horizonte é referência para a estação chuvosa e repique do rio. **Cada constelação tem a sua história, relacionada com episódios da origem do mundo. Essas histórias trazem elementos para entender as relações entre os fenômenos ecológicos e climáticos, as práticas de manejo e as práticas rituais próprias a cada época. Também expressam as potencialidades e os perigos que chegam com as diferentes estações do ciclo anual** (PGTA TI Alto Rio Negro 2020, p.42, grifo da autora).

Os povos do rio Negro explicam que essa cosmovisão sistêmica e socioecológica é a base dos conhecimentos e práticas de manejo ambiental e também de uma ética que orienta a relação que estabelecem com as paisagens e com a multiplicidade de seres que povoam os rios e florestas.

Interessante observar que a noção de equilíbrio e desequilíbrio – tão importante na discussão sobre clima – é determinada, no contexto indígena, justamente pelo manejo do território, se cuidadoso e respeitoso, ou, caso contrário, “surgem problemas ambientais, climáticos, sociais, hostilidade entre os seres e doenças diversas” (PGTA TI Alto Rio Negro 2020, p.45).

Quaisquer perturbações ambientais e climáticas podem também influenciar referenciais do cotidiano e cerimoniais. Percebemos, através da situação de cercamento de territórios indígenas no Cerrado, que as múltiplas pressões e ameaças do agronegócio, irregularidade de chuvas, exaustão hídrica e envenenamento das águas, têm alto potencial de intervenção no equilíbrio cosmológico e sociológico dos povos, como para os Kurâ-Bakairi, de Mato Grosso, quando dizem que “*Kapa e Iakuigady* são rituais que dependem totalmente de um cerrado verde, vivo, revitalizado, com veredas e veredas de buritizais” (Etnomapeamento do Povo Kurâ-Bakairi 2016, p. 22).

Em Pernambuco, a história de uma nascente na Serra Grande, no território Kapinawá, mostra a importância mágico-espiritual da água e a profundidade de significados que a seca no ambiente pode provocar.

Lá, há uma goteira que pinga dia e noite. Essa goteira sai de dentro de uma rocha, ninguém sabe de onde vem tanta água, tão maravilhosa. **Os índios mais velhos dizem que essa água serve para curar. Uns dizem que é benta, só que lá tem um segredo: só goteja de acordo com a união da comunidade. Se a comunidade estiver unida, pinga durante o ano todo. Mas se a comunidade se desunir, seca, e só volta a pingar novamente quando toda a comunidade estiver unida.** O ambiente é utilizado pelo nosso povo para a realização de rituais como o Toré, quando pedimos proteção ao Pai Tupã. (O tempo e a terra: mapeando o território indígena Kapinawá 2017, p.55, grifo da autora)

O Plano de Gestão da Organização Baniwa e Koripako Nadzoeri (2021), no Amazonas, ilustra que na terra dos povos indígenas existem muitos seres com diferentes funções, num sistema equilibrado de vidas, incluindo humanos, animais, plantas e espíritos. E, “esse **conhecimento das relações entre os seres que habitam as diferentes camadas do universo Baniwa e Koripako faz parte do nosso sistema de manejo tradicional que garante o bem viver no território**” (PGTA Nadzoeri 2021, p. 12, grifo da autora).

Por isso, e de diversas maneiras, os povos indígenas têm em seus sistemas de conhecimento o ferramental para a interpretação e a solução dos problemas que se apresentam. O povo Tenetehára da TI Caru (MA), por exemplo, indica em seu IGATI que existe um remédio do mato, o cerol, cujo uso tradicional é para “**espantar tempestade forte através da queima da resina**” (PGTA TI Caru 2018, p.69, grifo da autora).

Por outro lado, a detalhada descrição da Festa do Imbu, uma celebração de purificação do espírito Pankararu, presente no seu PGTA, é um típico caso que mostra a interdependência entre as condições ambientais e a continuidade dos mais importantes eventos da tradição de um povo e como, num contexto de mudança, toda essa construção

pode ser prejudicada. Tudo começa quando é encontrado o primeiro imbu maduro, por volta do mês de novembro.

Ele é levado para o pajé para que o mesmo providencie o flechamento do imbu, imediatamente. O flechamento é feito pelos guerreiros, que um por um, tentam acertar o imbu com arco e flecha, até atingir o alvo. Em seguida, após o imbu ser flechado, acontece o puxamento do cipó, **uma experiência que também foi herdada dos antepassados e tem por objetivo saber se o ano próximo será chuvoso ou de seca.** Os guerreiros trazem um grande cipó de mais de 5 metros da mata e este é colocado no meio do terreiro, onde de um lado se posiciona uma quantidade de homens, mulheres, crianças e do outro se posicionam os *praiás* também com homens, mulheres e crianças. Encerra-se quando um dos lados conseguir trazer o outro para o seu. Nessa ocasião, fazem-se os cantos e rezas pedindo aos s *[sic]* uma boa safra e fartura de alimentos e saúde para todo o povo (PGTA TI Pankararu, p.21, grifo da autora).

Para os Pankararu, os festejos do imbu proporcionam espaços e tempos especiais para a transmissão da cosmologia, o fortalecimento espiritual e da ética Pankararu.

“Flechar o imbu significa dizer que mais um ano foi vencido e que após o imbu ser flechado todas as pragas e doenças que podem nos ameaçar também estão sendo flechadas e combatidas (...) **pois acreditamos que se forem realizadas todas as etapas corretamente contribuiremos com a natureza para ter mais um ano chuvoso e com boas colheitas**” (PGTA TI Pankararu, p.24, grifo da autora).

Entre os Xokó, de Sergipe, o trabalho na terra é guiado pelas fases da lua e principalmente os mais velhos não deixam de cumprir esse calendário. “Macaxeira só se planta dois dias depois da lua nova. Madeira só se corta em noite de escuro. Conhecimentos valiosos que são passados de geração em geração” (Etnomapeamento da Terra Indígena Caiçara/ Ilha de São Pedro do Povo Xokó 2015, p.54).

Em Pernambuco, os Kapinawá utilizam técnicas e saberes para interpretar sinais do ambiente que atuam como marcadores do tempo, indicando, conforme a proximidade de chuvas, os períodos de floração e frutificação das espécies de plantas, e também o ciclo de vida dos animais.

Alguns sinais utilizados requerem a realização de certos procedimentos, como **“enterrar uma garrafa na fogueira para prever se o ano será bom de chuvas”**, ou a própria observação da natureza: “ao longo do ano, um indicador da proximidade de chuvas eram as formigas, quando mudavam de lugar”. (O tempo e a terra: mapeando o território indígena Kapinawá 2017, p.59, grifo da autora)

Já no território dos Potiguara, na Paraíba, poucas pessoas possuem conhecimentos sobre as estrelas e seu uso na lida cotidiana de trabalho, bem como a percepção sobre a relação entre o clima e a vida dos animais e plantas. Este saber está hoje resguardado pelos anciões e por alguns pescadores mais artesanais, segundo o seu etnomapeamento.

O inverno pra gente aqui ele é sempre a partir de março, março em diante isso é experiência daqui também, isso é experiência também as três Maria, não sei se vocês já viram elas bem juntinha, e o sete estrela. **Quando o sete estrela tá bem baixinho aí, inverno (...) O vaga-lume é um bichinho, um besourinho que acende de noite, um besourinho. Quando ele tá alto não, mas quando ele bem baixinho, bem acesinho piscando, aí o inverno é bom também. É muita chuva. (...) A caranguejeira quando ela começa a andá, a cobra de duas cabeça e a cabra coral. Aí vem a formiga também, e a formiguinha miudinha, das parede da casa da gente, aí quando ela se assanha que ela carrega os filhinho, aí olhe vai chovê!** (Morador de São Francisco *in* Etnomapeamento dos Potiguara da Paraíba 2012, p.52, grifo da autora)

Na Terra Indígena Tirecatinga, território multiétnico localizado no Cerrado mato-grossense e cercado por lavouras mecanizadas e pequenas hidrelétricas, o PGTA afirma que, para a água não acabar, “tem que cuidar: cantar e rezar. É tudo espiritual” (PGTA Tirecatinga 2015, p.76). Entre os terena e sub-grupos Nambikwara que elaboraram do PGTA, atribuem-se aos pajés o afastamento do mal que aflige o povo. Entre os Manoki da aldeia Caititu, o feitio da roça os conecta com suas origens porque através dela “aprendemos a nos relacionar com nosso alimento físico e espiritual” (PGTA Tirecatinga 2015, p.31).

A Roça de Jetá é o momento mais importante na formação de um homem e toda a comunidade relembra os valores que nos unem. (...) Além da escola, nosso principal método de ensino é o aprender fazendo. Por isso, para nós, é importante que todo ano façamos a nossa roça de mandioca, cará, araruta, batata, batata-doce, feijão, cana, milho, amendoim, abóbora, banana, entre outros cultivos. **Quanto mais forte nossa roça, mais gente aprende nossas tradições e costumes e mais saúde tem nossa comunidade** (PGTA Tirecatinga 2015, p.31, grifo da autora).

Os Katukina do rio Biá (2011), do Amazonas, expõem no seu PGTA refinado conhecimento associado ao manejo no nível comunitário, visando a sustentabilidade de recursos que lhe são caros, como a andiroba, o buriti, o açaí, o tucum, o tucumã, o patauá, a copaíba e a seringa.

Para subirmos no buriti, vamos plantar perto dele um pé de açaí. Vamos cuidar para cortar só a casca e não a madeira da árvore de seringa, senão dá doença na seringueira. Não podemos cortar patauá. Mulher sobe no

pé de patauá e tira o cacho. Também não devemos cortar pé de açaí. Quando for fazer casa, não é para cortar paxiúba ou açaí novos. Só é para cortar os que não têm fruta. Quando tem árvore perto do buriti, devemos subir nela e tirar o fruto. Quando o pé de buriti for pequeno e o fruto estiver maduro, é para balançar com pau para cair o cacho. Quando for tirar o olho de buriti para festa, não precisa derrubar o pé. Tirando só o olho, o buriti não morre. Ele brota de novo. Quando cortar pé de buriti, devemos plantar mais para ele não acabar.” (PGTA TI Rio Biá 2011, p.21)

O reestabelecimento dos princípios do sistema tradicional de manejo, considerando restrições e cuidado com lugares sagrados ancestrais, é similarmente algo apontado no PGTA DIA WII, no rio Negro, como saída para lidar com escassez de recursos florestais através da elaboração de planos de manejo. Preveem, além disso, avaliar e rediscutir os planos que já foram executados, como caraná no alto Tiquié e sorva no médio Tiquié e fazer a recuperação e reflorestamento de áreas degradadas, especialmente na região da Serra do Traíra, cujos impactos das décadas de garimpo deixaram um rastro de degradação (PGTA DIA WII 2020, p.118).

Entretanto, para quem foi severamente afetado pelo processo colonizatório e perdeu o direito ao território tradicional, como muitas comunidades Guarani, esse passa a ser um dos mais importantes elementos de um instrumento de gestão territorial.

Nossa cultura tem muita coisa. O jeito Guarani foi deixado por Nhanderú, mas o juruá tirou as terras do Guarani e a nossa cultura foi mudando um pouco, mas ainda está forte. A nossa religião, nossa língua e nossos costumes. **Sem terra muita coisa do Mbyá-Reko fica prejudicada, como por exemplo, a falta de mata nativa, de material para o artesanato, de mais frutas e do mel.** Tudo que tem no ka’aguy (mato nativo) é importante e a gente usa na nossa cultura. Então, alguma coisa da nossa cultura está fraca, porque falta recursos e tem outras coisas que mudam com os mais jovens também (PGTA Tekoa Guajay’vi Poty Aldeia Flor de Guajuvira 2018, p. 54, grifo da autora)

Todos esses sistemas de conhecimento, como vemos, estão sendo confrontados com alterações climáticas e culturais sem precedentes. No Etnomapeamento da Terra Indígena Kampa do rio Amônia (2012), no Acre, a água, elemento fundamental e garantia de vida para humanos e não humanos, também pode ser, no universo cultural ashaninka, uma ameaça em potencial, o que nos dá dicas de como as condições atuais de cheias históricas podem estar sendo culturalmente interpretadas.

Água em excesso e associada a visões apocalípticas. **Quando os Ashaninka evocam o fim do mundo, eles descrevem chuvas torrenciais e a subida repentina das águas dos rios e dos lagos que inundam a Terra.** Tema recorrente na mitologia de muitos povos indígenas da Amazônia, o dilúvio também está presente nas narrativas

ashaninkas. O xamã Aricemio conta que um grande dilúvio aconteceu no passado mítico, matando quase toda a humanidade, sobrevivendo apenas um atawiyari (poderoso xama) e sua família. Único a ter seguido as recomendações e Pawa, ele construiu uma balsa para abrigar seus parentes e escapou da grande enchente que inundou praticamente toda a superfície da Terra. Após a cheia, ele reconstruiu a humanidade. (Etnomapeamento da Terra Indígena Kampa do rio Amônia 2012, p.56, grifo da autora).

Enquanto a exclusão do fogo passou a ser vista no século XX como medida de proteção para a população e recursos naturais, e, como consequência, os grandes incêndios decorrentes do acúmulo de combustível passaram a causar cada vez mais danos (Myers 2006), sobretudo climáticos, povos indígenas como os Xavante realizam o uso cultural do fogo como uma marca identitária forte (Melo & Saito 2011, Aguiar & Martins 2020). Encontramos no PGTA Marãiwatsédé, em Mato Grosso, uma descrição segura e precisa da técnica, central para o manejo de seu território.

Quando vai fazer caçada com fogo, é o *warã* que diz o local e o dia. No dia certo o Dono do Tempo (*Wahuptede'wa*) entrega a lenha na mão de um homem do clã *poredza'õno* e outra para um homem do clã *õwawê*. Os irmãos mais velhos e os primos os acompanham. *Poredza'õno* vai para o oeste e *õwawe* vai para o leste. Cada um de um lado vai colocando fogo, rodeando, até fazer um círculo fechado (PGTA Marãiwatsédé 2016, p.82).

Já no Diagnóstico Etnoambiental Antropológico da microrregião Namunkurá da Terra Indígena São Marcos, também em Mato Grosso, é oportuno registrar que há uma tentativa de problematização sobre esta prática atualmente, relacionando as pressões do entorno com a diminuição da fauna e, por conseguinte, a um esforço maior de caçadas com fogo, aumentando-se o risco de incêndios.

Assim, corre-se um duplo risco: de deixar de praticar o manejo tradicional do fogo respeitando o período correto de conhecimento dos anciãos e, portanto, de introduzir uma perturbação no manejo do Cerrado, e de perder esse conhecimento, à medida que o tempo passa e a prática deixa de ser seguida (Melo & Saito, 2011, p. 104 in Diagnóstico Etnoambiental Antropológico da microrregião Namunkurá 2020, p.112).

Observamos que os povos indígenas são sujeitos de um ambiente de tensão entre o acionamento da ancestralidade e cosmologias e um mundo que desafia todo esse sistema de conhecimentos, para além da imprevisibilidade climática. Seja em virtude do cercamento e redução de seus territórios, pelas pressões e ameaças do entorno ou o abandono de jovens a práticas e saberes transmitidos entre gerações, todos esses fatores incidem substancialmente na visão de futuro das comunidades, como veremos a seguir.

5.2.6 O futuro

Os A'uwẽ Uptabi sonham com o futuro para fazer acontecer.

(PGTA Marãiwatsédé 2016, p.53)

Os instrumentos de gestão territorial, enquanto ferramentas de planejamento, ensinam naturalmente uma ideia de futuro. Sendo assim, interessou nesta pesquisa analisar se dentro das perspectivas de futuro em cada IGATI seria possível encontrar ou não elementos constituintes das discussões sobre clima, relacionando fatores climáticos ou ambientais às preocupações e aspirações dos povos para as próximas gerações.

Principalmente nos PGTA, o entendimento mais comum é de que este é um instrumento de sustentabilidade para o futuro de jovens e crianças e de que é um acordo dinâmico sobre como cuidar do território, de recursos essenciais como a água, da biodiversidade, da valorização e perpetuação da cultura, de relacionamento interno e com os vizinhos. Além disso, fica claro que ele proporciona um “melhor conhecimento sobre cada pedaço da terra e as ameaças que ela tem sofrido e, com isso, pode-se pensar o futuro das famílias, de bichos e plantas”, como encontramos no Etnomapeamento da TI Mamoadate, no Acre, e, a seguir no PGTA do povo Xikrin da TI Trincheira Bacajá, no Pará.

Nosso plano é vigiar, patrulhar, proteger, cuidar da Terra Indígena Trincheira Bacajá. Estamos trabalhando neste Plano de Gestão desde 2013 e vamos continuar, não vamos deixar acabar. Vamos manter o cuidado com o Território. Nós queremos viver bem, viver da nossa forma, com nosso kukradjá. **Queremos continuar a navegar e pescar, continuar a plantar e colher, queremos usar os remédios da floresta, queremos fazer rituais, queremos ser respeitados.** Queremos deixar um bom futuro para nossos filhos e netos. Nós somos os Xikrin do Bacajá, o povo guerreiro, o povo que cuida da terra e de tudo. (PGTA Povo Xikrin da Terra Indígena Trincheira Bacajá 2018, p.4, grifo da autora)

Esse futuro, conforme contam os povos indígenas do rio Negro no seu PGTA (2020), é uma tentativa de equacionar “os aspectos bons da vida dos antigos – como alimentação, saúde e a força dos benzimentos – e da vida atual nas comunidades – como a escola, central para esses povos pensando nas futuras gerações” (PGTA TI Alto Rio Negro 2020, p. 201).

No Plano de Gestão Territorial e Ambiental da Terra Indígena Kaxinawá do Rio Humaitá (2015), no Acre, é possível detectar a preocupação com o agravamento dos

impactos ambientais do futuro, caso a gestão do território não seja implementada a contento.

Se a gente não tiver uma estratégia de usar os nossos recursos naturais de uma forma sustentável, com sabedoria para garantir o futuro da nova geração, **a gente pode sofrer impactos ambientais muito fortes.** (José Nilson Tuwe Sabóia in Plano de Gestão Territorial e Ambiental da Terra Indígena Kaxinawá do Rio Humaitá 2015, p. 86, grifo da autora)

Novamente recorrendo ao PGTA da TI Alto Rio Negro, no Amazonas, o olhar e a reverência ao passado e ao modo de manejar o mundo ensinado pela ancestralidade é o que, para as comunidades, pode ser uma das chaves do futuro, na medida em que

Grande parte do território e florestas aparentemente não utilizadas são áreas em “repouso”, sejam áreas já utilizadas pelos antepassados, que guardam história e memória, e que foram deixadas para a recuperação florestal, sejam **áreas ainda não manejadas.** Elas são a garantia de futuro para os povos indígenas. **Daqui a algumas décadas ou séculos, poderemos encontrar aí as roças e moradias dos netos e bisnetos dos povos indígenas de hoje,** enquanto as áreas das comunidades atuais poderão estar em seu período de “repouso”. (PGTA TI Alto Rio Negro 2020, p.36, grifo da autora)

Ao mesmo tempo, PGTA's como o da Terra Indígena Xingu, em Mato Grosso, sublinham que o futuro não depende só do que se faz hoje, mas **de novas formas de cuidar das famílias e do território** (PGTA TI Xingu 2016, p.8, grifo da autora).

Alguns IGATIs apresentam o futuro como um eixo norteador, como na TI Tirecatina. E a responsabilidade por esse futuro é direcionada justamente aos mais jovens. “Os velhos já fizeram a parte dele. Os que estão velhos agora não ficarão novos de novo. **A nova geração precisa cuidar do nosso território daqui para frente.** Nós temos que cuidar dos nossos filhos, cuidar da nossa terra” (PGTA TI Tirecatina 2015, p.96, grifo da autora)

No PGTA da TI Manoá-Pium (2015), a pergunta sobre como estará o território foi feita diretamente, com horizonte de 20 anos, a exemplo dos outros instrumentos de gestão de autoria do Conselho Indígena de Roraima (CIR) analisados na pesquisa. As respostas foram divididas entre homens, mulheres e jovens. Os homens disseram que o povo está aumentando e, se tiver criação de gado sem manejo e uso sustentável dos recursos naturais, não haverá mais território. As mulheres observaram que, para terem fartura, precisam conservar a natureza. E os jovens, em linguagem mais assertiva, afirmaram que o “Balatal **será** uma área preservada, o lavrado também **será** preservado através de

sensibilização e conscientização para as futuras gerações e a terra **será** ampliada” (PGTA TI Manoá-Pium 2015, p.13, grifos da autora)

Na TI Boqueirão e na TI Mangueira, em Roraima, que teve metodologia semelhante, os homens vincularam o futuro a um meio de garantia de sustento e à reivindicação de ampliação territorial; as mulheres reclamaram maior infraestrutura e serviços, mata, projetos de agricultura, gado e criação de outros animais; e os jovens apontaram como necessidade infraestrutura e serviços no centro da comunidade “porque não conhecem a terra indígena plenamente” (PGTA TI Boqueirão e Mangueira 2013, p.33).

Nesse mesmo IGATI, as mudanças climáticas são situadas dentro da seção 6 “Futuro” e apresentam um olhar sobre o presente.

Nos últimos anos, as comunidades indígenas Boqueirão e Mangueira têm sofrido com as mudanças que vêm ocorrendo na natureza, chamadas de mudanças climáticas. **Muitas vezes, a falta de chuva tem causado um verão que castiga o ambiente e causa grandes incêndios; por outro lado, também tem ocorrido de chover além do normal, prejudicando assim a produção de alimentos** (PGTA TI Boqueirão e Mangueira 2013, p.38, grifo da autora)

Para os Pankararu, o futuro está ligado à gestão dos recursos hídricos, aos direitos territoriais e ao Croá.

O zoneamento da TI Pankararu através do Plano de Gestão Territorial e Ambiental torna-se necessário tanto para planejar o uso do Croá de maneira sustentável, como para esquematizar as várias formas sustentáveis de extração da planta, bem como de outros importantes **elementos essenciais às tradições Pankararu** (PGTA TI Pankararu 2017 p.84, grifo da autora).

E, para os Xakriabá, do norte mineiro, cujo território diminuto entre o Cerrado e a Caatinga encontra-se em situação de degradação, percebemos manifestações expressas e contundentes sobre o futuro. Durante o exercício de montagem de um “painel de sonhos” na elaboração de seu plano de gestão, foram recorrentes expressões como “nunca falte água”, “pedir para que Deus mande chuva para que os mantimentos possam sair”, “ter as nascentes recuperadas novamente”, “quero mais água, a preservação do nosso Cerrado” e outras:

Meu sonho é ter os nossos rios de volta, o nosso povo produzindo com as fartas chuvas que tínhamos antes. Ter o nosso território de volta, suficiente para a sobrevivência do nosso povo. Ver a nossa geração futura muito mais feliz (PGTA das TIs Terras Indígenas Xakriabá e Xakriabá Rancharia 2016, p.52-54)

No caso dos Guarani, do Rio Grande do Sul, futuro é território. A realização do etnomapeamento no Tekoa Ko'ẽju deveu-se à demanda para se levar adiante os encaminhamentos para regularização dessa terra tradicional, à necessidade de acesso, utilização e conservação das áreas florestadas fora da Reserva de Inhacapedum - Mata São Lourenço, Esquina Ezequiel e Ca'aro - sob o domínio de particulares e da Igreja. Somado a isso, há o interesse da comunidade em dar continuidade aos plantios de espécies nativas ampliando as áreas em recomposição florestal e garantir as áreas de roças de suas variedades agrícolas tradicionais fundamentais ao seu modo de vida (Etnomapeamento do Tekoa Ko'ẽju: TI Inhacapedum e áreas de matas de ocupação tradicional guarani 2017).

[...] tem Guarani e nunca reconhece, né? É com isso que a gente tá preocupado. Hotel Guarani, chamava. Mas nunca alguma coisa doava para o Guarani. [...] E como, tipo... Tenonde, também essa é uma palavra sagrada. "Hotel Tenonde". Para nós é uma palavra sagrada. Então tem que... A sociedade, o município tem que ajudar também, a conseguir mais alguma área. É isso que a gente precisa. Dar esse apoio também pra nós, a prefeitura aqui das Missões. [...] E também outra coisa, usavam nosso povo, eles dizem sete povos. Esses sete povos são antigamente. (...) Até agora estão usando os sete povos, publicando, e onde tá o dono do povo guarani, o dono dos sete povos? Está afastado dele. Está morando afastado, na beira da estrada. **Nós precisamos de algum lugar pra nós viver mais pelo futuro das crianças, dos velhinhos para viver com sua cultura, seus costumes, para rezar mais, para olhar mais na frente** (Seu Mariano apud Etnomapeamento do Tekoa Ko'ẽju: TI Inhacapedum e áreas de matas de ocupação tradicional guarani 2017, p. 7, grifo da autora).

Além de tudo isso, na mensagem de Davi Kopenawa no PGTA Yanomami, exprime-se em poucas palavras a complexa relação entre o papel dos povos indígenas no cuidado com seu território, da floresta e o efeito disso sobre o planeta, que a ciência ocidental, com muitos obstáculos, busca compreender.

Nós queremos viver bem e felizes em nossa terra-floresta. Vocês, não indígenas, olhem para estes desenhos de nossas palavras e aprendam. Este PGTA é para manter a todos nós em pé, pois **a floresta segura a Terra toda com força.** Na floresta tem todos os alimentos que comemos, como antas, queixadas, mutum, castanha, buriti, cacau. Tem também as águas dos rios. É dessa riqueza que todos nós nos alimentamos. A floresta nos sustenta e cuida de nós. (Davi Kopenawa in PGTA e Protocolo de Consulta da TI Yanomami 2019, p.84, grifos da autora).

5.2.7 Capacidade adaptativa

Em se tratando da presença das mudanças climáticas como problema explicitado nos IGATIs, vimos que 11 de 61 instrumentos de gestão analisados conseguiam relacioná-las objetivamente a uma ação responsiva, seja por meio de acordos comunitários ou planos de ação. Dito de outra forma, temos que 82% deles supostamente não contêm o clima como eixo consistentemente elaborado, com propostas de ação construídas sobre a identificação de um perigo e a resposta a ele relacionada. Em alguns casos, a resposta sugerida para algum impacto decorrente do agravamento das condições climáticas encontra-se no campo da capacitação e da realização ou manutenção de pesquisas na busca por mais assertividade.

Ocorre que, despidendo-se da intenção de buscar apenas no jargão climático indicativos dessa relação, ampliamos o espectro de possibilidades e percebemos que, quando o assunto é adaptação, os IGATIs contêm medidas que também são estratégicas para o enfrentamento às mudanças climáticas. Chegamos a esta conclusão comparando as ações contidas nos IGATIs relativas à gestão territorial com as estratégias de adaptação elencadas pelos povos indígenas entre 2014 e 2024 em momentos distintos de discussão sobre clima.

Em 2014, seminários sobre mudanças climáticas realizados em Brasília pelo Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia (Ipam), Fundação Nacional dos Povos Indígenas (Funai), Articulação dos Povos Indígenas do Brasil (APIB), a Coordenação das Organizações Indígenas da Amazônia Brasileira (Coiab) e The Nature Conservancy (TNC) foram sistematizadas por Dourado et al. (2016) correlacionando, à época, os impactos observados com estratégias de adaptação sugeridas, conforme a Tabela 5.

Tabela 5: Percepções indígenas sobre os efeitos de alterações climáticas na Amazônia brasileira e respectivas ações de adaptação já em curso.

Impactos observados	Estratégias de adaptação sugeridas
Aumento do fogo/queimadas	Construção e manutenção de aceiros; Discussão na comunidade quanto ao manejo do fogo; Orientação dos anciãos que conhecem os ventos.
Maior incidência de doenças respiratórias	
Diminuição do nível e assoreamento dos rios	Discussão na comunidade para proteger cabeceiras a fim de possibilitar o repovoamento dos rios; Os mais velhos estão se mudando para outros locais; Demanda por estradas, diante do aumento do tempo de deslocamento dos barcos;

	Mudanças nos rituais associados aos rios e peixes
Perda da biodiversidade utilizada pela comunidade	Percorrem maiores distâncias para caçar; Realizar mapeamento e zoneamento para escolher locais de proteção para o refúgio de animais
Diminuição da produção de alimentos	Os horários de trabalho na roça estão diferentes: só vão no início da manhã e no fim da tarde.
Escassez de alimentos	Mudança no período de plantio; Banco de sementes para ver quais são mais resistentes à mudança do clima.
Nascentes secando	Projetos de recuperação de nascentes e implementação de sistemas agroflorestais (SAFs)
Mudanças nos rituais e festividades tradicionais	Festividades são realizadas em outros locais

Fonte: Dourado et al. 2016.

Dez anos e inúmeros eventos extremos depois, há muito mais riqueza de detalhes e clareza por parte dos povos indígenas com relação às implicações e ações necessárias para enfrentar as mudanças climáticas. Isso se comprova quando observamos os resultados de uma oficina⁵³, liderada pelo Ministério dos Povos Indígenas (MPI) e pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA), com participação de representantes indígenas e organizações da sociedade civil, em setembro de 2024, com o propósito de aportar contribuições para o Plano Clima: Adaptação – Povos Indígenas, um esforço do governo federal para revisar seu Plano Nacional de Adaptação no âmbito da Convenção do Clima e da implementação de suas políticas climáticas nacionais.

Foram elencados e priorizados riscos e ações de adaptação a partir de quatro eixos temáticos: saúde e bem-viver; produção de alimentos e segurança hídrica; patrimônio cultural e territorial; e infraestrutura e serviços essenciais (MPI 2024)⁵⁴. Os participantes elaboraram 31 riscos e 14 ações para o eixo saúde e bem-viver, 31 riscos e 13 ações para produção de alimentos e segurança hídrica; 35 riscos e 20 ações para patrimônio cultural

⁵³ **MPI e MMA promovem oficina e coletam propostas indígenas para o Plano Clima Adaptação.** Disponível em: <https://www.gov.br/povosindigenas/pt-br/assuntos/noticias/2024/09-1/mpi-e-mma-promovem-oficina-e-coletam-propostas-indigenas-para-o-plano-clima-adaptacoes>. Acesso em 05/10/2024.

⁵⁴ Informações contidas no documento “Sistematização dos riscos e ações da Oficina Plano Clima Adaptação - Setor Povos Indígenas” – MPI 2024, disponível como Anexo 2 desta dissertação.

e territorial; e 23 riscos e 42 ações para infraestrutura e serviços essenciais, conforme demonstramos no Anexo 2.

Todas essas contribuições detalhadas foram sistematizadas pelo Grupo de Trabalho Plano Clima Adaptação (Povos Indígenas)⁵⁵, orientando a elaboração dos quatro objetivos específicos do Plano Clima para povos indígenas, suas respectivas metas e indicadores.

As metas do Plano Clima Adaptação (Povos Indígenas), no estado em que se encontravam até o dia 07/11/2024, seguem⁵⁶:

- Desenvolver campanhas de sensibilização sobre mudanças climáticas em 50% das comunidades indígenas até 2027.
- Implementar estratégias nacionais de sensibilização sobre a importância dos povos indígenas na conservação da sociobiodiversidade e enfrentamento à mudança do clima nas 27 unidades da federação até 2031.
- Fomentar a implementação de 150 projetos no âmbito do Programa Mosarambihára: Semeadores do Bem Viver para Cura da Terra até 2031.
- Elaborar e implementar 27 planos de adaptação e enfrentamento à mudança do clima em territórios indígenas até 2031.
- Criar 10 bancos de sementes, incluindo as crioulas, em terras e territórios indígenas até 2031.
- Fortalecer a discussão sobre a mudança do clima em 35 escolas indígenas até 2027.
- Produzir inventários de práticas adaptativas resilientes para promoção do bem-viver para 5 povos indígenas até 2027.
- Promover a qualificação de 95% dos agentes indígenas de saneamento (AISAN) em saúde ambiental para difundir informações e implementar ações de qualidade da água para consumo humano e gerenciamento de resíduos sólidos nas comunidades indígenas até 2027.
- Fomentar 20 projetos de pesquisa científica sobre os efeitos das mudanças climáticas em terras indígenas em diferentes biomas até 2031.
- Propor a revisão do Decreto nº7.747/2012, que institui a Política Nacional de Gestão Territorial e Ambiental de Terras Indígenas (PNGATI), para incluir um eixo específico voltado ao enfrentamento da crise climática até 2027.

⁵⁵ Durante o segundo semestre de 2024, participei, a convite do Ministério dos Povos Indígenas (MPI), dos trabalhos do GT Adaptação Plano Clima – Povos Indígenas na condição de representante da sociedade civil e tecendo contribuições técnicas ao processo de redação dos capítulos do segmento povos indígenas, especialmente com a revisão do documento.

⁵⁶ Através do protocolo número 15001.000493/2024-21, no dia 07/11/2024 o MPI concedeu acesso ao Capítulo 4 - Gestão, monitoramento e avaliação acerca da oficina do Plano Clima Adaptação, para a finalidade desta pesquisa de mestrado.

- Implementar iniciativas de adaptação dos sistemas de produção indígena aos efeitos das mudanças climáticas em consonância com a PNGATI em 150 comunidades indígenas até 2031.
- Aperfeiçoar os programas de distribuição de alimentos e apoio nutricional durante eventos climáticos extremos culturalmente adaptados às realidades indígenas em 100% das comunidades em risco até 2031.
- Adaptar os procedimentos de atendimento às emergências aos povos indígenas nas 27 Unidades da Federação até 2031.
- Desenvolver infraestruturas de armazenamento de alimentos para emergências em 50% comunidades indígenas até 2031.
- Promover a assistência técnica rural aos povos indígenas para aprimoramento dos sistemas agrícolas tradicionais e práticas sustentáveis em 150 comunidades indígenas até 2031.
- Expandir o programa de cisternas para beneficiar 100 terras indígenas até 2031.
- Fortalecer a fiscalização em 84 terras indígenas, apoiando FUNAI, ICMBIO e IBAMA até 2031.
- Implementar planos de contingência em 5 Coordenações Regionais da FUNAI e 5 Distritos Sanitários Especiais Indígenas até 2031.
- Ampliar o número de aldeias beneficiadas com obras de infraestrutura de abastecimento de água potável resiliente, implantando sistemas de abastecimento em 666 aldeias até 2035.
- Ampliar o percentual de aldeias com coleta e análise de água para consumo humano para 39% até 2035.
- Construir vias de acesso e outros meios de transporte a 50% das aldeias prioritárias sob o risco de isolamento por extremos climáticos até 2035.
- Realizar a restauração ecológica de 1 milhão de hectares de áreas degradadas, declivosas, de matas ciliares e de nascentes com vegetação nativa em terras indígenas até 2035.
- Construir barraginhas para usos em recarga de aquíferos, irrigação agrícola, criação de animais, conservação do solo, proteção da vegetação nativa, controle de enchentes, criação de peixes, manutenção de áreas úmidas em 50% das terras indígenas prioritárias até 2031.
- Instalar sistemas de energia solar e outras fontes renováveis para aumentar a resiliência energética em 150 comunidades indígenas até 2031.
- Desenvolver soluções de comunicação de emergência, como rádios de ondas curtas e redes de comunicação comunitárias, em 50% das comunidades indígenas com problemas de comunicação até 2031.
- Construir 50 abrigos resilientes em terras indígenas com vulnerabilidade acentuada a eventos climáticos extremos até 2031.
- Ampliar em 50% as brigadas federais indígenas em Terras Indígenas até 2027.

- Realizar mapeamentos de risco e de vulnerabilidade climática para terras e territórios indígenas em 60% das comunidades até 2031.
- Desenvolver planos de contingência e emergência para a proteção do patrimônio cultural material e imaterial em 50 terras indígenas até 2031.
- Propor e implementar zonas de amortecimento ou faixas de proteção etnoambiental no entorno de 20 Terras Indígenas até 2031, condicionada à aprovação de alterações legislativas necessárias e à articulação com o Congresso Nacional.
- Implementar construções resilientes e culturalmente adequadas, incluindo diretrizes técnicas, em 10 terras indígenas até 2031.
- Criar um programa nacional fortalecimento da proteção ambiental e civil indígena até 2035.
- Incrementar em até 20% o orçamento da Fundação Nacional dos Povos Indígenas até 2031.
- Ampliar em até 120% a força de trabalho da Fundação Nacional dos Povos Indígenas até 2031.
- Propor mudanças na execução do componente indígena nas ações relacionadas ao ICMS ecológico em 18 Unidades da Federação até 2031.
- Criar protocolo integrado de riscos e respostas para povos indígenas em situação de emergência climática.
- Instituir e fomentar uma rede intersetorial de pesquisa sobre a saúde indígena para a promoção do bem-viver frente às mudanças climáticas, envolvendo pelo menos 20 pesquisadores(as) indígenas até 2031.
- Promover a regularização fundiária de 71,42% das terras indígenas até 2027.
- Mapear, criar e publicizar rotas de evacuação de emergência em 200 TIs até 2031.

Conhecendo-se as metas que o governo federal elaborou, depois de ouvir os povos indígenas e a sociedade civil no processo de construção do Plano Clima, e levando em consideração que nesta dissertação já foram apresentadas as propostas para adaptação/enfrentamento aos efeitos da crise climática em 27% dos IGATIs que trataram do tema de modo explícito, conforme Figura 9, passemos à identificação de ações elencadas pelos povos indígenas fora do jargão climático, mas associadas à agenda de adaptação oficial elaborada no âmbito do Plano Clima dentro dos IGATIs de 2007 a 2022.

Para tentar amenizar a escassez de água, os povos da Terra Indígena Pirineus de Souza (MT) apontam, entre outras medidas, a construção de açudes e poços artesianos. Os Xakriabá e os Kaxixó (MG) indicam a recuperação de nascentes e o desenvolvimento

de tecnologias para captação de água da chuva, em meio a outras ações para a garantia hídrica. O povo Kapinawá sugere medidas ainda mais amplas, apostando na diversificação de fontes para obter a regularidade de seu acesso, garantindo, assim, “sobrevivência com dignidade” (O tempo e a terra: mapeando a Terra Indígena Kapinawá 2018, p.54)

Uma das estratégias utilizadas para uma tentativa de amenização da escassez de água, é o aproveitamento da água da chuva que fica armazenada em “bacias” formadas pela erosão nas rochas da região, chamadas de **caldeirões**. Com esse mesmo intuito, são escavadas diretamente no solo algumas áreas, aproveitando a topografia do local, formando os chamados **barreiros**. A água das chuvas que fica armazenada nesses locais é aproveitada para matar a sede dos animais de criação (bovinos e caprinos, principalmente). Para o abastecimento de água para o uso das pessoas, são utilizadas outras fontes, como as **cacimbas e o poço amazonas**. Esses são nomes dados a pequenos poços e escavações manuais que alcançam veios de água próximos à superfície. Geralmente, tais escavações são realizadas próximas às nascentes conhecidas (também chamadas de *minações*), ou ao longo dos leitos, mesmo já secos dos rios, e secam durante as estiagens prolongadas. Já os poços artesianos são escavados com equipamento específico, e alcançam os lençóis freáticos situados a algumas centenas de metros do solo. São as fontes de água mais duradouras, mas devido ao oneroso aparato necessário para esse tipo de perfuração, possuem acesso limitado, ou são até inacessíveis, à maior parte da população kapinawá. A principal e a mais segura fonte de abastecimento regular de água para o consumo humano utilizada são os poços artesianos comunitários instalados pelos órgãos de assistência (Sesai, Funai, Prefeitura). Atualmente, existem também **cisternas** instaladas em muitas das casas, decorrente, principalmente, de projetos de apoio da rede Articulação do Semiárido (ASA). Essas cisternas são projetadas para armazenar a água das chuvas – geralmente concentrada em poucos meses – para o consumo humano durante um período mais prolongado. Também são utilizadas como reservatórios pelas famílias, quando fazem cota para adquirir carros-pipa nos períodos de estiagem ou de inatividade dos poços artesianos (O tempo e a terra: mapeando a Terra Indígena Kapinawá 2018, p.53, grifo da autora).

Os Tremembé do Ceará dizem em seu plano de gestão que “nos últimos anos, **as pessoas têm plantado capim nas margens do açude ou mesmo no seu leito para alimentar o gado em épocas de seca**” (PGTA TIs Córrego João Pereira e Queimadas 2017, p.46, grifo da autora).

A maior parte das ações responsivas válidas para a temática de clima nos IGATIs estão associadas ao universo da segurança alimentar, como vemos no PGTA da Aldeia Esperança (2018), dos Guarani no Rio Grande do Sul:

Nossa ideia é fortalecer a produção de alimentos nas kokue (roças), aumentar as frutas nativas e criar alguns animais como galinhas, para termos ovos e carnes. A gente está recuperando o mato nativo para ter caça, e ainda estamos junto com a FAPEU fortalecendo os açudes da comunidade, para termos peixes (PGTA da Aldeia Esperança 2018, p. 66)

A diversificação de plantios também é a chave para assegurar a segurança alimentar na vasta maioria dos IGATIs, como ensinam os Asheninka do rio Envira (AC), que apostam no enriquecimento de capoeiras, quintais e roçados “com cedro, aguano, seringa, medicina e outras frutas” (PGTA Asheninka do rio Envira 2011, p.9), no acesso a sementes com vizinhos, ações de intercâmbio e viveiro de mudas, e melhoria no saneamento com local apropriado para deposição de lixo e fezes e formação de agentes de saúde (p.10). No PGTA da TI Trinchira Bacajá (PA), entre as ações do plano, identificam-se a recuperação de áreas degradadas, o monitoramento do rio Bacajá “e outros recursos”, o fortalecimento da cadeia produtiva da castanha, e da cultura por meio de “estudos com os velhos” (PGTA TI Trinchira Bacajá 2018, p.31).

O papel dos anciãos é bem demarcado dentro de acordos comunitários como o da TI Yanomami (AM/RR), quando se aponta o fomento ao interesse de jovens em fazer pesquisas com mestres e conhecedores sobre técnicas e objetos tradicionais.

Destacam-se, ainda, as numerosas menções à importância das brigadas para prevenção e combate aos incêndios em terras indígenas, como no caso dos Xavante de Marãiwatsédé que à época da construção do PGTA desejavam reativar sua brigada “com capacitação e fornecimento de equipamentos para prevenção e combate às queimadas” e esperavam elaborar um “programa permanente para fazermos aceiros em locais críticos” (PGTA Marãiwatsédé 2016, p.23). Verifica-se, também, intenção de ampliar o conhecimento das comunidades sobre manejo do fogo, principalmente para o momento de abertura das roças, apontando-se ações como **“buscar orientação dos brigadistas e comunidade para a abertura das roças, com relação ao aceiro e as queimadas controladas; e buscar realizar a queimada para a abertura de roças a partir das 16:00 ou 17:00 horas** (PGTA do Povo Pataxó de Barra Velha e Águas Belas 2012, p.86, grifo da autora)”.

Medida semelhante também aparece no PGTA e Protocolo de Consulta Yanomami. Apesar de a maior ocorrência de incêndios nos últimos anos vir associada aos locais onde

“fazendeiros querem tirar a floresta para fazer pastagem no entorno de nossa terra” (PGTA Yanomami 2019 p.99), uma das ações em resposta à maior incidência de fogo na terra indígena relaciona-se à diretriz “Fortalecer nossos sistemas agrícolas tradicionais e a agrobiodiversidade”, que é “difundir boas práticas de manejo do fogo durante a abertura e limpeza das roças (p.124)”.

Em outros IGATIs, há a menção direta à necessidade de inovações no roçado. Após extrema seca e os grandes incêndios no Acre de 2005, os Ashaninka inserem no seu PGTA da Terra Indígena Kaxinawá e Ashaninka do rio Breu (2007) a ação: **“Fazer experiência: Experimentar plantar na capoeira nova e baixa, sem utilizar a queima”** (p.31). Mas, fazer isso não é trivial, como lembra Edgar, do povo Rikbaktsa, do noroeste mato-grossense.

Para melhorar, precisamos fortalecer a questão cultural, das ervas medicinais e roça. Uns tempos atras o pessoal deixou de fazer roça, disseram que nao podia queimar de qualquer jeito, precisava fazer aceiro, teve até aquele projeto do Prevfogo. Eu acho que se não vai poder queimar, tem que oferecer alternativa. (Edgar, aldeia Barranco Vermelho apud PGTA Rikbaktsa, p.234)

A superação desses desafios, mais uma vez, está amparada no fortalecimento dos sistemas tradicionais de conhecimento e manejo do território, reconhecidos como ações fundamentais nos IGATIs.

Tanto é assim que falar de capacidade adaptativa no contexto indígena nos remete a inúmeros exemplos de estratégias desenvolvidas pelas comunidades ao longo de sua história, sobretudo em seu sistema agrícola. Seu funcionamento é capaz de nos ensinar lições de adaptação. No Alto Rio Negro (AM) por exemplo, a alta agrobiodiversidade das roças, mantendo especialmente uma ampla diversidade de manivas, é uma dessas estratégias, citadas no plano de gestão.

Essa variedade genética, além de contribuir com a seleção de espécies mais resistentes e apropriadas para diferentes usos culinários, ainda evita a perda de toda a plantação caso haja um ataque de praga, pois sempre há variedades mais resistentes (PGTA Alto Rio Negro 2020, p.30).

Além disso, o caso da mandioca é emblemático, uma vez que os povos indígenas, a partir de um sofisticado sistema de processamento da mandioca brava, transformaram uma planta venenosa no alimento que é base da alimentação indígena. Isso é adaptação.

A adaptação, para os Yanomami e Ye'kwana, é regida pelo conhecimento tradicional. Quando não é mais possível mover-se pelo território, os efeitos negativos são sentidos e, para enfrentá-los, eles indicam a necessidade de incentivar o plantio de frutíferas perto das comunidades e a criação de regras e acordos de pesca e caça.

Nós, Yanomami e Ye'kwana, **aprendemos a ler a floresta e a conviver com ela**. Um exemplo disso é o nosso conhecimento do comportamento dos animais: quando vemos o rastro do porção, sabemos o caminho deles e com isso planejamos a nossa caçada. Quando um local está ficando sem cipó, planejamos tirar cipós maduros em outras áreas e deixamos as áreas anteriores descansarem, para voltarem a produzir. Este é o manejo que fazemos dos recursos (...) **A nossa principal estratégia de manejo é a mobilidade**: a mudança das nossas comunidades para lugares onde os recursos são fartos. Mas existem comunidades na TIY que já vivem há muitos anos no mesmo lugar: é o que acontece com os Sanoma e os Ye'kwana em Awaris, e os Yanomami em algumas comunidades de Sururucus. O que causa isso é a centralização do atendimento à saúde, fazendo com que as comunidades fiquem sempre próximas dos postos de saúde e das pistas de pouso. Nessas regiões, onde estão as serras de nossa terra, também **existem poucos recursos naturais. Por isso, como as famílias continuaram crescendo com o passar dos anos, começou a ficar difícil encontrar caca perto das comunidades e a terra para fazer roça começou a ficar fraca**. (PGTA e Protocolo de Consulta da TI Yanomami 2019, p. 121, grifos da autora)

Ainda, pensando no manejo dos recursos naturais, os povos também sugerem instituir depósito comunitário e individual para guardar todos os tipos de sementes tradicionais coletadas, realizar feira tradicional de troca de sementes, manutenção da horta para uso das famílias, fazer reflorestamento, pescaria cultural, e “pausa de 5 anos” nas caças (PGTA TI Raposa Serra do Sol 2012, p.19), além de “não contribuir com o desmatamento realizado fora” (PGTA Caru 2018, p.105), da necessidade de apoio para realização de mais roças tradicionais, irrigação, técnicas agroecológicas, diversificação de alimentos, psicultura, etc.

Para manter os roçados de praia, os Asheninka (AC) recomendam “procurar terra alta com barro “arejado” para plantio, **que o rio não passa por cima** (PGTA Asheninka do rio Envira 2011, p.7, grifo da autora) naquilo que sugere uma alternativa às enchentes. Considerando as condições de calor extenuante já vividas hoje, os Xavante (MT) recomendam que “quando formos abrir roças, devemos derrubar só árvores pequenas, que aproveitamos para lenha, **deixando as árvores grandes para sombra, para descansarmos**” (PGTA Marãiwatsédé 2016, p.87, grifo da autora).

Abaixo, listo algumas das ações mais recorrentes de gestão territorial encontradas nos IGATIs, compatíveis para adaptação climática no Plano Clima:

- Buscar sementes tradicionais dentro território e em outras áreas
- Fazer banco de sementes e mudas
- Intercâmbio de mudas, sementes, e cuidado com sementes transgênicas
- Agricultura irrigada
- Perfuração de poços, fazer e aprofundar açudes
- Recuperação de nascentes
- Viveiro com mudas e sementes nativas
- Formação de mais agentes indígenas ambientais e de saúde
- Técnicas agroecológicas
- Diversificação de alimentos e da agricultura
- Plano de saneamento ambiental e sanitário
- Reflorestamento, estabelecimento de “áreas de preservação”
- Tratar dos impactos sociais e ambientais ocasionados pelas barragens
- Investir na ampliação da apicultura e meliponicultura
- Cultivar plantas exóticas que podem melhorar alimentação sem prejudicar práticas tradicionais
- Mapear e proteger áreas ricas em frutas nativas
- Evitar técnicas de coleta que derrubem as árvores
- Recuperar variedades agrícolas que estão desaparecendo
- Fiscalizar, proteger, fazer vigilância territorial
- Demarcar e homologar terra indígena
- Proteger os rios, estabelecer acordos de pesca e caça
- Mobilidade
- Melhorar vias de acesso, pontes e radiofonia para as aldeias

Parte das ações acima, por sua vez, constam justamente entre aquelas necessárias para enfrentar as mudanças climáticas explicitadas no PGTA da TI Manoá-Pium (2015), de Roraima, que apresenta um dos planos de ação mais completos entre as amostras analisadas:

Promover replantio, promover troca de variedades de sementes tradicionais, criar banco de sementes tradicionais intercomunitário, promover manejo de pesca, inclusive na piracema, fazer reflorestamento, promover o manejo para retirada de madeira e derrubada, limitar tamanho das roças, fazer vigilância e monitoramento dos limites da TI, reflorestamento de árvores e frutos da própria floresta (manga, caju) para atrair os animais (PGTA da TI Manoá-Pium 2015, p.37).

Algumas das ações encontradas nos acordos comunitários ou planos de ação dos IGATIs são formuladas de modo mais aberto, indicando que as respostas para alguns problemas ainda são incertas. No PGTA da TI Xingu (2016), em Mato Grosso, por exemplo, entre as “propostas para as nossas roças, frutas e pomares”, consta “**pensar em**

estratégias para enfrentar o prejuízo na roça causado pela mudança no tempo da chuva” (PGTA TI Xingu 2016, p.37, grifo da autora)

É notável como entre os Pankararu (PE) aparece a relação de causa, efeito e ação responsiva sobre o Croá, elemento central de sua cultura, considerando uma grande complexidade de elementos e processos.

“O agravamento da seca e a escassez das chuvas provavelmente também têm contribuído para a morte ou o desenvolvimento tardio dos pés de Croá, segundo as pessoas que trabalham com ele. A partir daí surge à preocupação em promover o plano de uso sustentável do Croá, bem como, fortalecer a manutenção de outras plantas que fazem parte da cultura tradicional do povo Pankararu, salientando para todos os envolvidos os problemas socioambientais que interferem diretamente na manutenção e preservação do Croá e que precisam urgentemente ser trabalhados e solucionados, tais como: a quantidade de Praiá que aumentou consideravelmente, a forma de extração do Croá por parte de alguns, o desmatamento e as queimadas de maneira desordeira e, até mesmo, a própria questão climática. (...) o zoneamento da TI Pankararu através do Plano de Gestão Territorial e Ambiental torna-se necessário tanto para planejar o uso do Croá de maneira sustentável, como para esquematizar as várias formas sustentáveis de extração da planta, bem como de outros importantes elementos essenciais às tradições Pankararu.” (PGTA Pankararu 2017, p. 84, grifos da autora)

Os Xokó, de Sergipe, por sua vez, teceram uma peculiar relação de causa e efeito relacionando as chuvas, cada vez mais escassas, não só ao sucesso das plantações, mas ao interesse dos jovens em se envolver com o roçado. Desta forma, chegam a uma ação em resposta a este problema:

Os velhos contam que antigamente se sabia quando ia chover, quando as lagoas iam encher. Os ritmos da natureza eram mais previsíveis por aqueles que conheciam seus ciclos. Nos últimos anos, **as chuvas tem se tornado mais escassas e irregulares levando muitas pessoas a desacreditarem na agricultura.** O cacique conta que alguns jovens deixam de trabalhar na roça ou nem começam porque veem seus pais perdendo a plantação ano após ano. **Para manter a juventude vivendo e trabalhando na Ilha de São Pedro é preciso buscar soluções** diante dessa situação. Um exemplo de estratégias que estão sendo buscadas pelos jovens são os **projetos de apicultura, o viveiro de produção de mudas nativas e fruteiras, as hortas em mandala apoiadas pelos Sebrae, o projeto de corte e costura da Associação de Mulheres Indígenas Xokó entre outras.”** (Etnomapeamento da Terra Indígena Caiçara/Ilha de São Pedro do Povo Xokó 2015, p.69, grifo da autora).

A consciência de que os territórios indígenas prestam serviços que são importantes para além de suas bordas vira ação em acordos comunitários e planejamentos, como no Plano de Vida dos Povos e Organizações Indígenas do Oiapoque (AC), que define a ação

de **“instituir mecanismos existentes apropriados para a compensação dos serviços ambientais”** (Plano de Vida APIO 2009, p.60, grifos da autora) e no PGTA TI Rio Negro I e II e Rio Tea (AM), quando indicam **“realizar estudos interculturais para identificar e calcular os serviços socioambientais das populações indígenas de cuidar da floresta”** e **“buscar apoio para discutir formas de pagamento aos serviços socioambientais indígenas para a gestão do território”** (PGTA TI Rio Negro I e II e Rio Tea 2021, p.38, grifos da autora).

Os povos do rio Negro também discutem sobre transição energética, necessidade sobretudo nos lugares mais remotos da Amazônia, em sua maioria dependentes de combustível fóssil para geradores e motores de embarcações. No eixo “promover alternativas energéticas mais eficientes e limpas para as comunidades”, eles elencam como ações **“realizar levantamento de potenciais (solar, vento, turbinas na água, biomassa, etc) para energia limpa nas comunidades”, “formar lideranças e promover intercâmbios para conhecer experiências e tecnologias alternativas de geração de energia”** e **“realizar formação para que comunidades tenham condição de realizar a manutenção e bom uso da energia”** (p.39, grifo da autora). Outras formas de expressar esse ponto é **“disponibilizar energia nas comunidades com atenção para convívio e formas não dependentes de diesel”**, evitando fontes **“que dependam da queima de combustível, conhecer mais sobre iniciativas de energia solar, opções de geração via hidroelétrica/hidrocinética e eólica** (PGTA Cue Cue Marabitanas 2020, p.36 e PGTA TI Balaio 2020, p.44, grifos da autora).

6. Considerações finais

As alterações climáticas se apresentam como um problema global cuja solução tem sido frequentemente atribuída de forma ampla e indiscriminada a todos os países e seus habitantes, mas que objetivamente tem sido causada por e depende de segmentos político-econômicos pouco interessados em implementar medidas compatíveis com seu verdadeiro enfrentamento (Langhoff 2020). A remodelagem de sistemas de desenvolvimento opressores sob o viés de uma causa comum, que é a luta pelo equilíbrio climático do planeta, perpetua o colonialismo característico das relações econômicas que, por sua vez, provocam e agravam os efeitos da emissão exponencial de gases estufa na

atmosfera, especialmente sobre quem não tem responsabilidade causal sobre o processo (Cabello et al. 2024).

Globalmente, os povos indígenas têm se organizado para potencializar sua participação na construção de políticas e ações climáticas, seja pressionando por mais ambição em compromissos internacionais ou clamando por mais coerência entre os discursos e o cumprimento das agendas nacionais de luta dos movimentos pelo mundo. Organizados no Fórum Internacional de Povos Indígenas sobre Mudanças Climáticas, representantes indígenas acompanham e incidem sobre temas de negociação de interesse, como mercado de carbono e financiamento climático, e sobre posturas dos governos não condizentes com uma abordagem baseada nos direitos humanos (*human-rights based approach*), defendida por eles em todos os níveis.

Entretanto, é preciso apontar que, nesses espaços, o domínio da língua inglesa restringe expressivamente as possibilidades de povos indígenas frente a outros entes governamentais com poder de decisão e também entre deles próprios, na medida em que uma gigantesca diversidade de culturas não falantes deste idioma fica excluída dos processos, dependem de parceiros ou precisam se esforçar muito mais para acompanhar e incidir nessa esfera.

No Brasil, os povos indígenas manejam territórios identificados que somam 115,3 milhões de hectares e estão conscientes do seu papel estratégico para a manutenção de sua cultura, conservação da biodiversidade e para mitigar o aquecimento global. Seu envolvimento nas discussões internacionais sobre clima se pauta pelos princípios de justiça climática (Robinson 2021) e na luta pelos direitos indígenas.

Como se sabe, hoje as terras indígenas estão delimitadas em polígonos fixos finitos normalmente pressionadas pelo entorno, tornando as ações de gestão territorial desafiadoras, sobretudo no que concerne à dimensão ambiental dos territórios e aos processos de assédio e de invasão. Seu enfrentamento requer um processo de diálogo entre diferentes racionalidades e experiências. Por isso, é importante que os povos indígenas tornem visíveis experiências e práticas desenvolvidas em escala local (Ingles de Souza & Almeida 2015) por meio de seus representantes em espaços de construção e implementação de políticas públicas nacionais, como por exemplo o Comitê Gestor da PNGATI, e suas câmaras técnicas temáticas, mas também estaduais e municipais, ofertando à sociedade brasileira suas soluções e seus conhecimentos em gestão.

Assim, por meio de instrumentos de planejamento e gestão de seus territórios, amparados pela PNGATI, esta pesquisa buscou compreender como a temática das mudanças climáticas tem aparecido nos IGATIs feitos entre 2007 e 2022. A análise qualitativa desses documentos conseguiu confirmar o que muitos representantes indígenas já dizem: os IGATIs são instrumentos de ação climática por si. Quando buscamos componentes da agenda climática na identificação de processos de vulnerabilização ou na indicação de medidas de enfrentamento e adaptação para além do jargão climático nos deparamos com documentos contexto-dependentes, que, portanto, expressam momentos históricos, aspectos culturais, institucionais e de relações muito específicas, havendo necessariamente que se fazer o esforço de ler nas entrelinhas, ou procurar o que está implícito.

Através de uma análise minuciosa em 61 IGATIs, foi possível detectar um rol de outras expressões que, devidamente contextualizadas, indicam a preocupação dos povos com o tema, mesmo quando ele ainda não tinha tanta visibilidade e não estava completamente incorporado à pauta de luta pelos direitos indígenas.

Além disso, há correspondência entre ações e estratégias para a gestão territorial de terras indígenas contidas nos IGATIs com as ações de adaptação climática no âmbito do Plano Clima, esforço institucional de atualização da Estratégia Nacional de Adaptação. Isso revela que, mesmo sem uma intencionalidade para “encaixar” o conteúdo dos IGATIs nas estratégias de enfrentamento às mudanças climáticas (porque elaborados em momento anterior) esses instrumentos contêm propostas alinhadas.

Os resultados da pesquisa corroboram a indicação de que os IGATIs poderiam tratar de modo mais qualificado o tema das mudanças climáticas (Coiab 2023), na medida em que os povos assim determinassem, segundo suas intenções e finalidades políticas e de gestão territorial.

Com mais de 12 anos de vigência da PNGATI, muitas terras indígenas passam neste momento por processos de atualização desses instrumentos, tendo o clima como um componente de crescente importância. Tanto é que, no transcurso das discussões sobre a elevação do decreto que institui a PNGATI em lei, o governo tem defendido a adição de um oitavo eixo na política sobre clima sob a justificativa de que seria uma sinalização oportuna, sobretudo, para o acesso a mais recursos financeiros aos territórios⁵⁷.

⁵⁷ **Indígenas e governo defendem transformação de plano de gestão territorial e ambiental em lei.** Disponível em: <https://www.camara.leg.br/noticias/1055450-indigenas-e-governo-defendem-transformacao-de-plano-de-gestao-territorial-e-ambiental-em-lei/> Acesso em 22/10/2024.

Por tudo isso, esta pesquisa entrega discussões que podem inspirar outros processos de elaboração e revisão dos instrumentos da política, valorizando terminologias variadas e coerentes com cada realidade indígena, sem necessariamente a imposição do jargão climático que intimida e também oprime, e que pasteuriza a riqueza de contextos e implicações socioeconômicas, ambientais, políticas e culturais ocultadas pela ciência oficial. Este foi um trabalho que se pautou sobre a palavra do IGATI, respeitando-o no seu devido tempo e espaço, para entender como a discussão do clima rebate no nível territorial.

Parafraseando Sineia do Vale, do povo Wapichana, discutir localmente o clima é falar das transformações do tempo – o tempo polissêmico, pois é grandeza da física, mas é também história, é condição ambiental e cultura. A viagem através da PNGATI mostrou que o tempo dos povos indígenas enxerga e interpreta o que se chama de mudanças climáticas na dosimetria de seu interesse e sua significação.

7. Referências bibliográficas

AAA – American Anthropological Association (2017) Changing the Atmosphere. Anthropology and Climate Change. Relatório final da Força Tarefa Global. Arlington, VA: American Anthropological Association. Disponível em: www.americananthro.org/climatechange.anthropology

Akhtar S, Conway D, Finch M & Altamirano JC (2022) Sink or swim: How Indigenous and community lands can make or break nationally determined contributions. In: World Resources Institute & Climate Focus. Disponível em www.forestdeclaration.org

Andrade MMN (2014) Capacidade adaptativa: uma proposição metodológica de avaliação da vulnerabilidade social às inundações. Tese de Doutorado. Universidade Federal do Pará, Belém, Pará.

APIB – Articulação dos Povos Indígenas do Brasil (2023) Povos Indígenas decretam Emergência Climática. Disponível em <https://apiboficial.org/files/2023/04/Carta-Povos-Indígenas-decretam-Emergencia-Climática-.docx.pdf>

Baldwin W & Erickson B (2020) Introduction: Whiteness, coloniality, and the Anthropocene. *Environment and Planning D: Society and Space*, 38(1), 3-11. <https://doi.org/10.1177/0263775820904485>

Barretto Filho HT (2004) Notas para uma história social das áreas de proteção integral no Brasil. In: Ricardo F (Org.) *Terras indígenas e unidades de conservação da natureza: o desafio das sobreposições*. ISA, São Paulo-SP.

Batista JP & Guetta M (2017) O marco temporal e a reinvenção das formas de violação dos direitos indígenas. In: *Povos Indígenas no Brasil 2011/2016*. Instituto Socioambiental – ISA. Brasília-DF

Birkmann J (2011) First-and Second-Order Adaptation to Natural Hazards and Extreme Events in the Context of Climate Change. *Natural Hazards*. 58. 811-840. Disponível em <https://link.springer.com/article/10.1007/s11069-011-9806-8>.

Bispo dos Santos A (2023) *A terra dá, a terra quer*. São Paulo: Ubu Editora/Piseagrama.

Bortolotto F (2020) *Participação indígena brasileira na Convenção do Clima: a construção da agenda climática como pauta de luta*. Dissertação de Mestrado. Universidade de Brasília, Brasília-DF.

Brasil (2000) Lei nº 9.985 de 18 de julho de 2000. Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19985.htm

Brasil (2006) Decreto nº 5.758 de 13 de abril de 2006. Institui o Plano Estratégico Nacional de Áreas Protegidas - PNAP, seus princípios, diretrizes, objetivos e estratégias, e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Decreto/D5758.htm

Brasil (2009a) Lei nº 12.187 de 29 de dezembro de 2009. Institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima - PNMC e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/12187.htm

Brasil (2009b) Portaria IPHAN nº 127 de 30/04/2009. Estabelece a chancela da Paisagem Cultural Brasileira. Disponível em:

http://portal.iphan.gov.br/uploads/legislacao/Portaria_127_de_30_de_Abril_de_2009.pdf

Brasil (2012) Decreto nº 7.747, de 5 de junho de 2012. Institui a Política Nacional de Gestão Ambiental e Territorial de Terras Indígenas – PNGATI, e dá outras providências.

Brasil (2016) Plano Nacional de Adaptação à Mudança do Clima: volume 1: estratégia geral: Portaria MMA nº 150 de 10 de maio de 2016. Brasília. 2 v. 44 p.

Brasil (2024) Resolução Conselho Nacional de Política Indigenista 4. Recomenda ao Governo Federal a inclusão do tema da demarcação das terras indígenas como eixo do Plano Clima, e dá outras providências. 2024 Brasília DF. Disponível em: <https://www.in.gov.br/web/dou/-/resolucao-cnpi-n-4-de-25-de-outubro-de-2024-593689559>

Bruno AC (2014) Quando as discussões sobre mudanças climáticas modificam as agendas e afetam a vida dos sujeitos sociais:- indígenas e extrativistas. Trabalho apresentado na 29ª Reunião da Brasileira de Antropologia. Natal-RN. Disponível em: https://www.29rba.abant.org.br/resources/anais/1/1401734361_ARQUIVO_ArtigoABA_MudancasClimaticas2014final.pdf

Cabalar A (org.) (2010) Manejo do mundo: conhecimentos e práticas dos povos indígenas do Rio Negro, Noroeste amazônico. FOIRN - Federação das Organizações Indígenas do Rio Negro. São Gabriel da Cachoeira-AM.

Cabello J, Hartlief I & Ploeg C (2024) A brief history of colonialism, climate change and carbon markets. Disponível em: <https://www.somo.nl/history-colonialism-climate-change-carbon-markets/>

Carmona R, MacDonald JP, Dorough DS, Rai TB, Sanago GA & Thorsell S (2022) Recognising the contributions of Indigenous Peoples in global climate action? An analysis of the IPCC report on Impacts, Adaptation and Vulnerability. IWGIA Briefing Paper.

Carmona R, Reed G, Ford J, Thorsell S, Yon R, Carril F & Pickering K (2024) Indigenous Peoples' rights in national climate governance: An analysis of Nationally Determined Contributions (NDCs). *Ambio*. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s13280-023-01922-4>

CEPAL, IPEA & GIZ (2016) Avaliação do Fundo Clima. Disponível em: <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/575fc2b7-89a1-47a2-9e84-1059c832b72c/content>

CNUC – Cadastro Nacional de Unidades de Conservação (2024) Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/biodiversidade-e-biomas/areas-protetidas/plataforma-cnuc-1>

Coiab – Coordenação das Organizações Indígenas da Amazônia Brasileira (2023) PGTAs e outros instrumentos de gestão territorial na Amazônia brasileira: análise do acervo documental da COIAB. Contexto Consultoria.

Colchester M (2000) Salvaging Nature: Indigenous Peoples, Protected Areas and Biodiversity Conservation. e World Rainforest Movement e WorldWide Fund for Nature

Conklin BA & Graham LR (1995) The Shifting Middle Ground: Amazonian Indians and Eco-Politics. *American Anthropologist*, 97: 695-710. Disponível em: <https://doi.org/10.1525/aa.1995.97.4.02a00120>

Crisostomo AC, Alencar A, Mesquita I, Silva IC, Dourado MF, Moutinho P, Constantino PAL & Pientokowski V (2015) Terras Indígenas na Amazônia Brasileira: Reservas de carbono e barreiras ao desmatamento. Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia – IPAM: Brasília. Disponível em: https://ipam.org.br/wp-content/uploads/2015/12/terras_ind%C3%ADgenas_na_amaz%C3%B4nia_brasileira_.pdf

Crutzen P & Stoermer Eugene (2000) The “antropocene”. *Global Change Newsletter*, 41:2000: 17-18

Cunha MCC, Magalhães SB & Adams C (orgs) (2021) Povos tradicionais e biodiversidade no Brasil: contribuições dos povos indígenas, quilombolas e comunidades tradicionais para a biodiversidade, políticas e ameaças. São Paulo: SBPC Disponível em: <http://portal.sbpcnet.org.br/livro/povostradicionais5.pdf>

Danowski D (2017) Há mundo por vir?: ensaio sobre os medos e os fins. São Paulo, São Paulo: Instituto Socioambiental.

Diegues AC (2008) O mito moderno da natureza intocada. Editora HUCITEC NUPAUB 6a. edição. São Paulo-SP

<https://nupaub.fflch.usp.br/sites/nupaub.fflch.usp.br/files/O%20mito%20moderno.compressed.pdf>

Doolittle AA (2010) The Politics of Indigeneity: Indigenous Strategies for Inclusion in Climate Change Negotiations. *Conservation and Society* 8(4):p 286-291. Disponível em DOI: 10.4103/0972-4923.78142

Dourado MF, Alencar A, Moutinho P, Nóbrega CC & Bortolotto F (2016). A gestão ambiental e territorial de Terras Indígenas: uma questão climática. *Brasília - Journal for Brazilian Studies*. Vol. 5, n.1

Duffy PB, Brando P, Asner GP & Field CB (2015) Projections of Future Meteorological Drought and Wet Periods in the Amazon. In. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, v. 112, n. 43, p. 13172-13177.

Fanzeres AMP (2022a) A PNGATI e a incidência local na agenda climática internacional. Disponível em: <https://amazonianativa.org.br/2022/06/06/a-pngati-e-a-incidencia-local-na-agenda-climatica-internacional/>

Fanzeres AMP (2022b) Reconhecimento internacional. Disponível em: <https://amazonianativa.org.br/2023/06/13/reconhecimento-internacional/>

Fanzeres AMP (2022c) Seminário sobre Mudanças Climáticas - Conselho Indígena de Roraima (CIR). Operação Amazônia Nativa. Relatório de atividade.

Fedele G, Donatti CI, Harvey CA, Hannah L & Hole DG (2020) Limited use of transformative adaptation in response to social-ecological shifts driven by climate change. *Ecology and Society* 25(1):25. Disponível em: <https://doi.org/10.5751/ES-11381-250125>

Ferdinand M (2023) Uma ecologia decolonial: pensar a partir do mundo caribenho. Editora Ubu. São Paulo – SP.

Flacso – Faculdade Latino-Americana de Ciências Sociais - Sede Brasil (2023) Relatoria do Seminário Política Nacional de Gestão Ambiental e Territorial Indígena – PNGATI. Brasília-DF.

Franchetto B (2023) Línguas dos Povos Originários: Emergências. In: *Povos Indígenas no Brasil 2017/2022* – ISA - Instituto Socioambiental, São Paulo-SP.

Funai – Fundação Nacional do Índio (2013) Coordenação Geral de Gestão Ambiental. (Org.) Plano de Gestão Territorial e Ambiental de Terras Indígenas: Orientações para Elaboração. Funai: Brasília

Funai – Fundação Nacional do Índio (2015) Resultado final do edital 001/2014. Brasília-DF.

Funai & GTZ (2010) Diálogos interculturais – Povos indígenas, mudanças climáticas e REDD. Brasília-DF.

Galindo CW (2022) Latim em pó: um passeio pela formação do nosso português. 1 ed. São Paulo: Companhia das Letras.

Garnett ST, Burgess ND, Fa JE. et al. (2018) A spatial overview of the global importance of Indigenous lands for conservation. Nat Sustain 1, 369–374. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/s41893-018-0100-6>

Geyer J, Kreft S, Jeltsch F & Ibisch PL (2017) Assessing climate change-robustness of protected area management plans: The case of Germany. PLoS ONE 12(10): e0185972. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0185972>

Grupioni LDB (org.) (2020) Em busca do bem viver: experiências de elaboração de Planos de Gestão Territorial e Ambiental de Terras Indígenas. Rede de Cooperação Amazônica. São Paulo, São Paulo.

Guajajara S (2023) Discurso da ministra Sonia Guajajara na Sede da Missão Permanente do México na ONU, em Nova Iorque. Disponível em: <https://www.gov.br/povosindigenas/pt-br/assuntos/discursos/2023/09/discurso-da-ministra-sonia-guajajara-na-sede-da-missao-permanente-do-mexico-na-onu-em-nova-iorque>

HLMA & OPAN (2024) Mercado de carbono florestal e abordagens empresariais em terras indígenas na Amazônia. Disponível em: <https://amazonianativa.org.br/wp-content/uploads/2024/08/2024-relatorio-OPAN-espelhada-v1.pdf>

HLMA (2023) Olhar para o céu com os pés fincados na terra. Relatório Técnico. Brasília. Disponível em: https://hlma.adv.br/wp-content/uploads/2023/08/Relatorio_HLMA_virtual_impressao.pdf

ICMBio – Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (2020) Plano de Manejo da Área de Proteção Ambiental Delta do Parnaíba. Disponível em: https://www.gov.br/icmbio/pt-br/assuntos/biodiversidade/unidade-de-conservacao/unidades-de-biomas/marinho/lista-de-ucs/apa-delta-do-parnaiba/arquivos/plano_de_manejo_da_apa_delta_do_parnaiba.pdf

ICMBio – Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (2021) Plano de Manejo da Área de Proteção Ambiental Costa dos Corais. Disponível em: https://www.icmbio.gov.br/apacostadoscorais/images/stories/PM_APACC_2021.pdf

ICMBio - Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. Roteiro metodológico para elaboração e revisão de planos de manejo das unidades de conservação federais (2018) D'Amico AR, Coutinho EO & e Moraes LFP (orgs.). Brasília.

ICMBio – Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. Instrução Normativa nº7/2017. Estabelece diretrizes e procedimentos para elaboração e revisão de planos de manejo de unidades de conservação da natureza federais.

Inesc – Instituto de Estudos Socioeconômicos (2023) Ampliar para preservar Análise dos PGTA na retomada da Política Nacional de Gestão Ambiental e Territorial de Terras Indígenas no Brasil. Brasília-DF: Inesc. Disponível em <https://inesc.org.br/wp-content/uploads/2023/09/analise-dos-pgta-na-retomada-da-politica-nacional-de-gestao-ambiental-e-territorial-de-terras-indigenas-no-brasil-inesc.pdf?x69356>. Acesso em 29 de novembro de 2024.

Ingles de Sousa C & Almeida F (2015) Gestão territorial em terras indígenas no Brasil. Série Via dos Saberes n. 6. Ministério da Educação, Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão/ Unesco. Brasília-DF.

INPE – Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais e CEMADEN – Centro Nacional de Monitoramento e Alerta de Desastres Naturais (2023) Tomasella J, Cunha AP & Marengo J. Elaboração dos Mapas de índice de Aridez e Precipitação Total Acumulada para o Brasil. Nota técnica. Disponível em https://www.gov.br/cemaden/pt-br/assuntos/noticias-cemaden/estudo-do-cemaden-e-do-inpe-identifica-pela-primeira-vez-a-ocorrencia-de-uma-regiao-arida-no-pais/nota-tecnica_aridas.pdf

IPCC (2014) Climate Change 2014: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fifth Assessment Report of the intergovernmental panel on Climate Change. IPCC, Geneva, Switzerland.

IPCC (2022a) Summary for Policymakers. In: Climate Change 2022: Mitigation of Climate Change. Contribution of Working Group III to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge University Press, Cambridge, UK and New York, NY, USA.

IPCC (2022b) Summary for Policymakers In: Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge University Press, Cambridge, UK and New York, NY, USA

ISA – Instituto Socioambiental (2024) Terras Indígenas no Brasil. Disponível em <https://terrasindigenas.org.br/>. Acesso em 25/01/2025

ISPN - Instituto Sociedade, População e Natureza (2022) Documento Seminário Nacional 10 anos de PNGATI. Disponível em: <https://ispn.org.br/site/wp-content/uploads/2022/06/Documento10AnosPNGATI.pdf>

Jakubaszko A (2012) Fundamentos e práticas metodológicas presentes na elaboração do Plano de Gestão Territorial M'byky. In: Lima A, Fanzeres A & Almeida J (orgs.) Jeitos de fazer: experiências metodológicas para elaboração de planos de gestão territorial em terras indígenas. Editora Curt Nimuendajú, Campinas, São Paulo.

Kanunxi M (2015) As mudanças no clima para o povo Manoki In: Lima A, Mendes M (orgs.) Mudanças climáticas e a percepção indígena. Operação Amazônia Nativa – OPAN: Cuiabá, Mato Grosso. Disponível em: <https://amazonianativa.org.br/wp-content/uploads/2021/08/Mudancas-Climaticas-e-a-Percepcao-Indigena-1.pdf>

Kerexu J & Julião C (2023) Emergência climática: povos indígenas chamam para a cura da Terra! Fundação Luterana de Diaconia: Conselho de Missão entre Povos Indígenas. Porto Alegre, Rio Grande do Sul.

Krenak A (2019) Ideias para adiar o fim do mundo. 1 ed. Companhia das Letras: São Paulo, São Paulo.

Langhoff ML (2020) Aspectos a considerar al abordar el cambio climático desde el enfoque de la ecología política in Trama, Revista De Ciencias Sociales Y

Humanidades, 9(1), 20–51. Disponível em:
<https://doi.org/10.18845/tramarcsh.v9i1.5268>

Lewis SL, Maslin MA (2022) Antropoceno: como transformámos o nosso planeta. Arte e Ciência. Porto, Portugal.

Little P (2006) Gestão territorial em terras indígenas: definição de conceitos e proposta de diretrizes. Relatório para a Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Recursos Naturais do Acre. Rio Branco, Acre.

Lopes JSL (2006) Sobre processos de “ambientalização” dos conflitos e sobre dilemas da participação. Horizontes Antropológicos, Porto Alegre-RS.

Maciel N (2016) Instrumentos de gestão territorial e ambiental: a experiência do projeto Gati em terras indígenas, IEB, Brasília.

Mapbiomas (2023) 7 Fatos sobre terras indígenas no Brasil. Disponível em https://brasil.mapbiomas.org/wp-content/uploads/sites/4/2023/08/MapBiomas_Terras_Indigenas_28.04_OK.pdf Acesso em 26/01/2025.

Martínez-Alier J (2012) Justiça ambiental e decrescimento econômico: a aliança dos dois movimentos In: Enfrentando os limites do crescimento sustentabilidade, decrescimento e prosperidade. Léna P & Nascimento EP (orgs). Rio de Janeiro: Garamond

Melo MM & Saito CH (2011) Regime de Queima das Caçadas com Uso do Fogo Realizadas pelos Xavante no Cerrado. Biodiversidade Brasileira. Disponível em: 10.37002/biodiversidadebrasileira.v1i2.110.

Miller RP, Camargo RF, Santander JE & Wagner F (2023) Planos de gestão territorial e ambiental em terras indígenas no Brasil: estratégias para apoiar o bem viver, culturas, florestas e paisagens sustentáveis. GIZ. Disponível em: https://cooperacaobrasil-alemanha.com/Indigenas/PGTAs_Terras_Indigenas_BR.pdf

Moraes LFP (2023) Vulnerabilidade socioambiental às mudanças climáticas em unidades de conservação de uso sustentável na Amazônia: um estudo de caso no Baixo Tapajós, Pará. Tese de Doutorado. Universidade de Brasília, Brasília.

MPF – Ministério Público Federal (2023) MPF e MPPA lançam nota técnica para proteção de direitos de comunidades no contexto do mercado de carbono. Nota técnica. Disponível em <https://www.mpf.mp.br/pa/sala-de-imprensa/noticias-pa/mercado-carbono-direitos-comunidades>.

MPI – Ministério dos Povos Indígenas (2024) Sistematização dos riscos e ações da Oficina Plano Clima Adaptação - Setor Povos Indígenas. Documento de trabalho oriundo da Oficina Plano Clima Adaptação – Povos Indígenas.

Múnera-Roldán C, Colloff MJ, van Kerkhoff L & Andrade GI (2023) Using a futures orientation to enable adaptation of protected areas under climate *change*. *People and Nature*, 5(6), 2141-2157. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/pan3.10547>

Myers RL (2006) Convivendo com o Fogo: Manutenção dos Ecossistemas & Subsistência com o Manejo Integrado do Fogo. The Nature Conservancy.

Nolte C, Agrawal A, Silvius KM & Soares-Filho BS (2013) Governance regime and location influence avoided deforestation success of protected areas in the Brazilian Amazon. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 110:4956–4961.

Oliveira A & Vale SB (2014) *Amazad pana'adinhan*. Percepções das comunidades indígenas sobre as mudanças climáticas. Região Serra da Lua - RR. 1. ed. Conselho Indígena de Roraima: Boa Vista, Roraima. 148p.

OPAN - Operação Amazônia Nativa (2022) Relatório de Atividade Seminário sobre Mudanças Climáticas – Conselho Indígena de Roraima.

Ostrom E (1990) *Governing the Commons: the evolution of institutions for collective action*, Indiana University, University Press, Cambridge.

Parra LB (2022) Diagnóstico a respeito de sobreposições e interfaces territoriais entre Terras Indígenas e Unidades de Conservação estaduais. Relatório técnico. Funai. Florianópolis.

PNUD & Funai (2014) Projeto BRA 13/019: Implementação da Política Nacional de Gestão Territorial e Ambiental de Terras Indígenas. Edital nº 001/2014. Chamada Pública.

Posey DA (1987) Etnobiologia: teoria e prática. In: Ribeiro, Berta G. Coord. Suma Etnológica Brasileira. Edição atualizada do “Handbook of South American Indians”. 2 ed. Petrópolis: Vozes. V.1

Pyne SJ (2019) Piroceno: de como a humanidade criou uma idade do fogo e o que virá a seguir. Editora Ziguarte.

RCA – Rede de Cooperação Amazônica & Instituto Caititu (2018) Quentura. Documentário. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=a667wMgdq_M

Ricardo F, Harari I, Lucca LL, Senlle M, Spindel M, Marinho RP, Futada S, Klein T & Santos TM (2015) Impactos da PEC 215/2000 sobre os Povos Indígenas, Populações Tradicionais e o Meio Ambiente. http://www.socioambiental.org/sites/blog.socioambiental.org/files/nsa/arquivos/isa_rela

Ricardo F, Klein T & Santos TM (orgs) (2023) Povos indígenas no Brasil: 2017/2022 - 1ª edição. ISA, São Paulo, São Paulo.

Ricketts TH, Soares-Filho B, Fonseca GAB, Nepstad D, Pfaff A, Peterson A, Anderson A, Boucher D, Cattaneo A, Conte M, Creighton K, Linden L, Maretti C, Moutinho P, Ullman R & Victorine R. (2010) Indigenous Lands, Protected Areas, and Slowing Climate Change. PLoS Biol 8(3). Disponível em: 10.1371/journal.pbio.1000331

Robinson M (2021) Justiça climática: esperança, resiliência e a luta por um futuro sustentável. Rio de Janeiro-RJ: Civilização brasileira.

Santana Filho DM, Ferreira AJF & Goes EF (2022) Sumário Estratégias para Planos Nacionais de Adaptação: um caso Brasil. Selo Iyaleta. Org. Iyaleta – Pesquisa, Ciências e Humanidade: Salvador/BA. SEEG - Sistema de Estimativas de Emissões e Remoções de Gases de Efeito Estufa (2022) Análise das emissões de gases de efeito estufa e suas implicações para as metas climáticas do Brasil. Disponível em: <https://seeg.eco.br/wp-content/uploads/2024/11/SEEG-RELATORIO-ANALITICO-12.pdf>

Sen T (2023). The Modern Form of Colonialism: Climate Change. Foreign Policy in Focus. Disponível em: <https://fpif.org/the-modern-form-of-colonialism-climate-change/>

Simon H (1955) A behavioral model of rational choice. Quarterly Journal of Economics (vol. 69, pp. 99-118) Acesso em 20/12/2024. Disponível em:

https://iiif.library.cmu.edu/file/Simon_box00063_fld04838_bdl0001_doc0001/Simon_box00063_fld04838_bdl0001_doc0001.pdf

Smith M & Guimarães MA (2010) Gestão ambiental e territorial de terras indígenas: reflexões sobre a construção de uma nova política indigenista. In: V Encontro Nacional da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Ambiente e Sociedade. Florianópolis, Santa Catarina.

Soares-Filho B, Moutinho P, Nepstad D, Anderson A, Rodrigues H, Garcia R, Dietzsch L, Merry F, Bowman M, Hissa L, Silvestrini R & Maretti C (2010) Role of Brazilian Amazon Protected Areas in Climate Change Mitigation. In: Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, vol. 107, n. 24, p. 10821–26. Disponível em DOI:10.1073/pnas.0913048107.

Steffen W, Broadgate W, Deutsch L, Gaffney O & Ludwig C (2015) The trajectory of the Anthropocene: The Great Acceleration. *The Anthropocene Review*, 2(1): 81-98

Steffen W, Crutzen PJ & McNeill, JR (2007) The Anthropocene: Are humans now overwhelming the great forces of Nature? *Ambio*, 36(8): 614–621.

Tauli-Corpuz V, Chavez R, Baldo-Soriano E, Magata H, Golocan C, Bugtong MV, Enkiwe-Abayao L & Cariño J (2008) Guide on Climate Change and Indigenous Peoples. Tebtebba Foundation: Baguio City – Phillipines. Disponível em <https://www.europarl.europa.eu/cmsdata/176486/20081020ATT40021EN.pdf>

Todd Z (2015) Indigenizing the Anthropocene in Davis H. and Turpin E. (eds) *Art in the Anthropocene: Encounters Among Aesthetics, Politics, Environments and Epistemologies*. London: Open Humanities Press. pp. 241-254

UNEP – United Nations Environment Program (2024). Protected Planet. Disponível em <https://www.protectedplanet.net/en>

UNFCCC - United Nations Framework Convention on Climate Change (2015) Paris Agreement. Disponível em: https://unfccc.int/sites/default/files/english_paris_agreement.pdf

Vale SB (2020) Entrevista com Sineia Wapichana. Entrevista concedida a Thiago Mota Cardoso. In: Coletiva. Dossiê 27 Emergência climática. Disponível em: https://www.coletiva.org/files/ugd/683a6e_f1438a268ced408a836ee33963445e46.pdf

Wilbanks TJ (2006) How scale matters: Some concepts and findings. In Reid W, Berkes F, Wilbanks T, & Capistrano D (eds.) Bridging scales and knowledge systems: Linking global science and local knowledge in assessments (pp. 25–40). Island Press.

Wyborn C, van Kerkhoff L, Dunlop M, Dudley N & Guevara O (2016) Future oriented conservation: knowledge governance, uncertainty and learning. *Biodivers Conserv* 25, 1401–1408. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s10531-016-1130-x>

7.1 Lista de IGATIs consultados

1. Gestão Territorial e Ambiental na Terra Indígena Carú: Contribuições do povo Tenetehára (2018) - Associação Indígena Comunitária Wirazu
2. Plano de Gestão Territorial e Ambiental da Aldeia Esperança (2018) - Tekoa Tenondé
3. Aragwaksã Plano de Gestão Territorial do Povo Pataxó de Barra Velha e Águas Belas (2012) - Povo Pataxó
4. Diagnóstico Etnoambiental Participativo, Etnozoneamento e Plano de Gestão em Terras Indígenas - vol. 5: Terra Indígena Pacaás Novas (2019) - Associação Indígena Santo André e Kanindé
5. Plano de Gestão Terra Indígena Kaxinawá e Ashaninka do Rio Breu (2007) - Associação Kaxinawá do Rio Breu – AKARIB
6. Plano de Gestão Territorial e Ambiental da Terra Indígena Kaxinawá do Rio Humaitá (2015) - Associação dos Povos Indígenas do Rio Humaitá – ASPIRH Associação da Cultura Indígena do Humaitá – ACIH
7. Etnomapeamento da Terra Indígena Mamoadate (2016) - Povo Jaminawa – MAPKAHA Manxinerune Ptohi Kajpaha Hajene, OCAEJ Organização Comunitária Agroextrativista Jaminawa
8. Plano de Gestão Territorial e Ambiental Terra Indígena Alto Rio Negro (2019) – Federação das Organizações Indígenas do Rio Negro (FOIRN)
9. Plano de Gestão da DIA WII-Coordenadoria das Organizações Indígenas do Tiquié, Uaupés e Afluentes (2020) - DIA WII e FOIRN

10. Plano de Gestão Territorial e Ambiental - Terra Indígena Manoá-Pium (2015) - Povo Wapichana e Macuxi, Conselho Indígena de Roraima (CIR)
11. Plano de Gestão Territorial e Ambiental - Terra Indígena Raposa Serra do Sol (2011) - Povos Ingarikó, Wapichana, Macuxi, Patamona, Taurepang, Conselho Indígena de Roraima (CIR)
12. Plano de Gestão Territorial e Ambiental da Terra Indígena Pankararu - Discutindo a gestão da TI Pankararu para o etnozoneamento e manejo sustentável do Croá (2017) - Organização Indígena Tronco Velho Pankararu
13. Etnomapeamento do povo Kurâ-Bakairi (2016) - Povo Kurâ-Bakairi - Instituto Yukamaniru de Apoio às Mulheres Indígenas Bakairi
14. Plano de Gestão da Organização Baniwa e Koripako Nadzoeri (2021) - Organização Baniwa e Koripako Nadzoeri
15. Etnomapeamento do Tekoa Ko'êju: TI Inhacapedum e áreas de matas de ocupação tradicional guarani (2017) - Comissão Guarani Yvyrupa
16. Etnomapeamento dos Potiguara da Paraíba (2012) – Povo Potiguara
17. Etnomapeamento da Terra Indígena Caiçara/Ilha de São Pedro do Povo Xokó (2015) – Povo Xokó
18. Etnomapeamento da Terra Indígena Entre Serras de Pankararu (2016) – Povo Pankararu
19. Plano de Gestão Ambiental e Territorial Indígena Tapeba (2017) – Associação para o Desenvolvimento Local com Associação das Comunidades dos Índios Tapeba⁵⁸
20. Plano de Gestão da Terra Indígena Tirecatina (2015) - Povos Nambikwara Wakalitesu e Halotesu, Manoki, Paresi e Terena
21. Plano de Gestão Territorial e Ambiental TI Boqueirão e Mangueira (2013) - Macuxi e Wapichana - Conselho Indígena de Roraima e Yanomami
22. Plano de Gestão Territorial e Ambiental para as Terras Indígenas Carretão 1 e 2 (2017) – Povo Tapuio
23. Yawita Abono: Ota Taboro te Kakatomahi Plano de Gestão Territorial e Ambiental Jarawara e Apurinã (2021) - Povos Jarawara, Apurinã (Escondido) e Paumari (Mabideri)

⁵⁸ Segundo o PGTA, aceitaram o conteúdo da publicação, mas não quiseram se envolver na elaboração do plano.

24. Plano de Gestão Territorial Terra Indígena Rio Biá (2011) - Povo Indígena Katukina do Biá
25. Plano de Gestão do Território Indígena do Xingu (2016) - Awetí, Ikpeng, Kalapalo, Kamaiurá, Kawaiwete, Kisêdjê, Kuikuro, Matipu, Mehinako, Nahukuá, Naruvotu, Tapayuna, Trumai, Waurá, Yawalapiti e Yudja
26. Diagnóstico/Etnomapeamento Territorial da TI Xerente (2016) - Organização Indígena Aldeia Ktêpo Xerente
27. Plano de Gestão Territorial e Ambiental Tekoá Guajay'vi Poty – Aldeia Flor de Guajuvira (2018) - Povo Mbyá-Guarani
28. Plano de Gestão Territorial e Ambiental Tekoa Yguá Porã – Aldeia Fonte Sagrada (2018) - Povo Mbyá-Guarani
29. Plano de Gestão Territorial e Ambiental Ka'a Mirindy – Aldeia Erva Pequena (2018) - Povo Mbyá-Guarani
30. Plano de Gestão Territorial e Ambiental Tekoá Yvy'ã poty – Aldeia Flor da Serra (2018) - Povo Mbyá-Guarani
31. Diagnóstico Etnoambiental Antropológico Tsirãpré dzawidzé: Proteção do Cerrado (2020) - Namunkurá Associação Xavante (NAX) TI São Marcos
32. Diretrizes Prioritárias de Gestão Territorial e Ambiental da Terra Indígena Vale do Javari/AM (2020) – União dos Povos Indígenas do Vale do Javari (Univaja)
33. Etnozoneamento Paiterey Garah: terra indígena Sete de Setembro (2011) - Povo Paiter Suruí Associação Metareilá do Povo Indígena Surui
34. Diagnóstico Etnoambiental Participativo, Etnozoneamento e Plano de Gestão em Terras Indígenas - vol. 6: Terra Indígena Rio Guaporé (2019) - Associação Indígena Rio Guaporé e Kanindé
35. Diagnóstico Etnoambiental Participativo, Etnozoneamento e Plano de Gestão em Terras Indígenas - vol. 7: Terra Indígena Rio Negro Ocaia (2019) - Associação Indígena Rio Negro Ocaia e Kanindé
36. Etnomapeamento da Terra Indígena Kampa do Rio Amônia (2012) - Associação Apiwtxa
37. Inventário Florestal Nacional: principais resultados - Terra Indígena Mangueirinha (2019) - Serviço Florestal Brasileiro/MAPA / Kaingang e Guarani Mbya
38. Projeto Nov Cartografia - O Povo indígena Pirahã em defesa do seu território tradicional no Sul do Amazonas (2013) – Povo Pirahã

39. Plano de Proteção Territorial Terra Indígena Nove de Janeiro (sem data) – Povo Parintintin
40. O tempo e a terra: Mapeando o Território Indígena Kapinawá (2017) – povo Kapinawá
41. Diagnóstico Socioambiental e Mapeamento Participativo da Terra Indígena Camicuã (2015) - Povo Apurinã e IEB
42. Fascículo Nova Cartografia Social do Nordeste Tapuias Tarairiús da Lagoa de Tapará/RN: origens, cultura, ambiente (2021) – EDUFRB / Conselho Comunitário Indígena da Lagoa de Tapará
43. Projeto Nova Cartografia Social da Amazônia Fascículo 31 (2009) - Kuntanawa do Alto Rio Tejo - Alto Juruá, Acre
44. Plano de Gestão Territorial da Terra Indígena Pirineus de Souza (2013) - Associação KOLEMACE Povos Sabanê, Tawandê, Manduca, Nechuandê, Idalamarê e Ialakolorê da Terra Indígena Pirineus de Souza
45. Aben Kaben Marimeí Plano de Gestão Territorial e Ambiental Povo XIKRIN da Terra Indígena Trincheira Bacajá (2018) – Povo Xikrin
46. Plano de Gestão Ambiental e Territorial Asheninka do Rio Envira Owamerenkakotätsi riseykaneki Asheninka Embiraki (2011) – Povo Asheninka
47. Diagnóstico etnoambiental participativo, etnozoneamento e plano de gestão Terra Indígena Igarapé Lourdes (2012) – Povo Arara, Povo Gavião e Kanindê
48. Plano de gestão territorial e ambiental Terra Indígena Yanomami com Protocolo de Consulta Yanomami e Ye'kwana (2019) - Hutukara Associação Yanomami (HAY)
49. Plano de Gestão territorial e ambiental do território Wayamu (2021) - AIKATUK – Associação Indígena Kaxuyana, Tunayana e Kahyana, AMIRMO – Associação das Mulheres Indígenas da Região do Município de Oriximiná, APIM – Associação dos Povos Indígenas do Mapuera, APITMA – Associação dos Povos Indígenas Trombetas Mapuera, APIW – Associação do Povo Indígena Wai-Wai, AYMARA – Associação Aymara, CGPH – Conselho Geral dos Povos Hexkaryana e Iepé – Instituto de Pesquisa e Formação Indígena
50. Plano de Gestão Territorial e Ambiental das Terras Indígenas Xacriabá e Xakriabá Rancharia (2016) – Povo Xakriabá e Anai
51. PGTA Terra Indígena Kaxixó (2016) – Povo Kaxixó

52. Plano de Gestão da Terra Indígena Xavante de Marãiwatsédé Marãiwatsété'reromhuriptsãtã (2016) – Povo Xavante de Marãiwatsédé
53. Plano de Gestão Territorial e Ambiental Terras Indígenas Médio Rio Negro I, Médio Rio Negro II e Rio Téa (2021) - ACIBRN – Associação das Comunidades Indígenas do Baixo Rio Negro, ACIR – Associação das Comunidades Indígenas e Ribeirinhas, AHKÓIWI – Associação Indígena Água e Terra - Federação das Organizações Indígenas do Rio Negro (FOIRN) e Coordenadoria das Associações Indígenas do Médio e Baixo Rio Negro (CAIMBRN)
54. PGTA da Terra Indígena Cué Cué Marabitanas (2020) - Federação das Organizações Indígenas do Rio Negro (FOIRN) e Coordenadoria das Associações Indígenas do Alto Rio Negro e Xié (CAIARNX)
55. PGTA da Terra Indígena Balaio (2020) - Federação das Organizações Indígenas do Rio Negro (FOIRN) e Coordenadoria das Associações Indígenas do Alto Rio Negro e Rio Xié (CAIARNX)
56. Plano de gestão territorial e ambiental das Terras Indígenas Córrego João Pereira e Queimadas (2017) – Conselho dos Índios Tremembé do Córrego das Telhas (CITCT)
57. Plano de Vida Focipm - Caminhos do Movimento Indígena do Médio Purus AM (2011) – Focimp
58. Plano de gestão territorial e ambiental do povo Rikbaktsa (2020) – Povo Rikbaktsa
59. Plano de Vida do Território Indígena Kadiwéu (2019) - Comunidade Indígena Kadiwéu
60. Plano de Vida dos Povos Indígenas Originários da Venezuela – Warao, E'ñepa e Ka'riña no Brasil (2022) - Representantes indígenas Warao, E'ñepa e Ka'riña, Conselho Indígena de Roraima (CIR) e UNICEF
61. Plano de Vida dos Povos e Organizações Indígenas do Oiapoque (2009) - Associação dos Povos e Organizações Indígenas do Oiapoque (APIO)

7.2 Anexos

ANEXO 1

FICHA DE ANÁLISE

Programa de Pós-Graduação Profissional Biodiversidade em Unidades de Conservação

Escola Nacional de Botânica Tropical

Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro

Ficha de análise dos IGATIs

Aluna: Andreia de Matos Peixoto Fanzeres

Orientadora: Katia Torres Ribeiro

Linha de pesquisa: Planejamento e gestão da biodiversidade de unidades de conservação

1. Identificação

Número do IGATI:

Nome do IGATI:

Ano de publicação:

Terra(s) indígena(s):

Estado:

Bioma:

Povos envolvidos:

Arranjo institucional (ONG, governo, empresa):

Linguagem empregada (formal/informal; 1ª pessoa/3ª pessoa):

2. Eixo - Mudança climática

Presença explícita do tema (sim/não):

Consideramos as palavras-chave: clima, mudança climática, eventos extremos, aquecimento global, REDD, carbono, mitigação, adaptação

Se há presença explícita do tema, onde o tema aparece e como?

- a) Na introdução/contexto
- b) No diagnóstico/etnomapeamento
- c) No planejamento (acordos)

- a) Qual é a visão de futuro? (O que se quer alcançar e como?)
- b) Entre as vulnerabilidades, há referência/menção a fatores ambientais/climáticos? (Sim/Não) Quais?
- c) O conhecimento tradicional aparece associado a fatores ambientais/climáticos?
- d) Qual é a dimensão temporal do IGATI?
 - 1 a 5 anos
 - 5 a 10 anos
 - Mais de 10 anos
 - Não é possível identificar
- e) Qual é a dimensão espacial do IGATI?
 - Uma terra indígena
 - Mais de uma terra indígena ou área protegida?
- f) Discute ou menciona resiliência e gestão adaptativa? Como?
- g) Menciona medidas de enfrentamento ou adaptação ligadas a clima? Como? (verificar se alcança o nível de políticas públicas)
- h) Apresenta estrutura de governança para implementação do IGATI? Qual?

ANEXO 2

Sistematização dos riscos e ações da Oficina Plano Clima Adaptação - Setor Povos indígenas

Temática 1 - Saúde e bem-viver

Riscos

1. Degradação ambiental
2. Contaminação dos recursos naturais - água, solo
3. Poluição do ar por queimadas e poluição por agrotóxico
4. Falta de acesso ao sistema de saúde
5. Desigualdade social econômica
6. Aumenta diversos tipos de doença por causa das alterações no meio ambiente: pressão alta, dor de cabeça, diarreia e outras
7. Doenças respiratórias, depressão

8. Mudança de fluxo e caminhos dos corpos d'água
9. Falta de demarcação de terras indígenas e de destinação de terras públicas
10. Mudança no ciclo da fauna e flora
11. Insegurança alimentar
12. Aumento do problema de saúde da mulher (fertilidade, amamentação, sobrecarga de trabalho)
13. Aumento de doenças em pessoas mais velhas
14. Diminuição de partos nas aldeias (mulheres precisam ir até as cidades)
15. Perda das condições ambientais para a saúde espiritual
16. Aumento do alcoolismo e outras drogas
17. Aumento do uso da medicina popular devido à perda dos conhecimentos tradicionais
18. Perda dos saberes intergeracionais (por conta dos deslocamentos dos jovens das aldeias)
19. Perda do comprometimento com a infância
20. Diminuição do tempo de vida
21. Aumento de doenças crônicas relacionadas à alimentação industrializada
22. Risco do aumento de doenças como problemas respiratórios e outras: doença mental, hipertensão, malária, dengue
23. Risco de perder os recursos para medicina tradicional indígena e práticas preventivas
24. Aumento da desnutrição
25. Perda dos plantios aumento do consumo de industrializados
26. Risco de perder as condições ambientais necessárias para reprodução social e cultural
27. Risco de aumentar as doenças mentais e suicídio pela falta de território
28. Maior deslocamento para a busca de recursos naturais
29. Risco de aumentar doenças relacionadas à água
30. Uso de veneno/ agrotóxico, leptospirose, hepatite, água parada/ endemias, peixes contaminados
31. Aumento da exploração sexual

Ações

1. Demarcação das TIs

2. Ampliar pesquisas dentro de todas as TIs em todos os biomas sobre o impacto das Mudanças Climáticas nos modos de vida (feita pelos próprios povos)
3. Combater o arrendamento para produção de soja e outras ações ilegais (garimpo, desmatamento)
4. Incentivos financeiros aos povos indígenas pela preservação das TIs (pagamento por serviço ambiental)
5. Revisão da PNGATI incluindo o eixo da mudança climática
6. Ampliar recursos humanos e financeiros para estruturação dos polos de saúde indígena considerando a mudança do clima e os conhecimentos indígenas da medicina tradicional
7. Assegurar que as especificidades indígenas estejam dentro dos programas de saúde (casas de parto, parteiras, medicina tradicional)
8. Ampliar os programas já existentes na SESAI, divulgar o programa entre rede saúde para garantir que o direito seja cumprido
9. Ampliar estrutura de saneamento básico dentro da TIs
10. Aperfeiçoar a formação dos AIS e AISAM para incorporar mudanças climáticas - para que esses profissionais possam melhor orientar as comunidades
11. Reconhecer a categoria dos AIS e AISAM
12. Criar e ampliar programas de incentivo às práticas culturais e esportivas dentro de TIs
13. Programas e projetos voltados às mulheres e crianças para fortalecimento das ciências indígenas e saberes tradicionais
14. Criação de bancos de sementes e viveiros de plantas ameaçadas pelas mudanças climáticas
15. Ampliar as formações sobre mudanças climáticas para as práticas culturais do uso do fogo ... mais equipamentos e estruturas
16. Fornecer soluções de tecnologias simples para cuidados sanitários e de higiene (ex. estruturas e orientação para lavar as mãos.
17. Ampliar o número de brigadas indígenas federais em 100% das que existem atualmente até 2027
18. Ampliar o concurso público para povos indígenas para diversas áreas (saúde, cultura, educação)
19. criar e implementar políticas permanentes para ingresso e permanência de indígenas no ensino médio
20. Garantir incentivos financeiros para produção de alimentos nos territórios assegurando ao novo contexto de mudanças do clima, como irrigação, sementes e ramas (implementação do eixo de segurança alimentar da PNGATI)

21. Incentivos financeiros para geração de renda nos territórios indígenas de acordo com suas próprias produções - artesanato, farinha, mel, polvilho, etc. - Plano Sociobioeconomia
22. Ampliar programas de restauração e degradação ambiental e recuperação de nascentes dentro dos territórios
23. Substituir a entrega de cestas básicas por entrega de alimentos mais adequados.
24. Programas de transferência de renda para famílias impactadas por eventos climáticos
25. incluir a ciência indígena dentro do programa de manejo integrado do fogo
26. Fortalecer as práticas e conhecimentos tradicionais junto com o conhecimento científico - conhecimento intercultural efetivo = ciência indígena + ciência não indígena p/ enfrentamento às mudanças climáticas.
27. Criação de programa para estruturar/ construir casas de reza e outros espaços para práticas espirituais
28. Criar política para assistência à saúde e educação para indígenas em contexto urbano
29. Criar programa para farmácias vivas - ou ampliar caso já exista.
30. Ampliar programas de educação ambiental para destinação de resíduos sólidos
31. Vincular as ações dos municípios para coleta de resíduos sólidos.
32. Criar programa de saúde mental voltado para os povos indígenas - atendimento psicológico adequado
33. Criar espaços adequados para atender indígenas em tratamento de média e alta complexidade
34. Ampliar a saúde indígena (SESAI) para média e alta complexidade - programas de alimentação e nutrição orientado pela dieta dos PI - especialmente povos de recente contato nas CASAIs
35. Mapeamento de produtores locais para fornecer alimentos para situações de perda de rebanhos e programas de armazenamento.
36. criar plano de enfrentamento às mudanças climáticas que preveja ações para fornecimento de alimentos adequados para situações de perda de produção: armazenamento, logística e entrega
37. Proibir a pulverização de agrotóxicos que já são banidos internacionalmente
38. Rever a lista de venenos autorizados no Brasil

Priorização das ações

- 8 votos - Combater o arrendamento para produção de soja e outras ações ilegais (garimpo, desmatamento)

- 8 votos - Ampliar o número de brigadas indígenas federais em 100% das que existem atualmente até 2027
- 5 votos - Garantir incentivos financeiros para produção de alimentos nos territórios assegurando ao novo contexto de mudanças do clima, como irrigação, sementes e ramas (implementação do eixo de segurança alimentar da PNGATI)
- 5 votos - Ampliar a saúde indígena (SESAI) para média e alta complexidade - programas de alimentação e nutrição orientado pela dieta dos PI - especialmente povos de recente contato nas CASAI
- 4 votos - Incentivos financeiros aos povos indígenas pela preservação das TIs (pagamento por serviço ambiental)
- 3 votos - ampliar estrutura de saneamento básico dentro das TIs
- 3 votos - Ampliar o concurso público para povos indígenas para diversas áreas (saúde, cultura, educação)
- 2 votos - criar e ampliar programas de incentivo às práticas culturais e esportivas dentro das TIs
- 2 votos - substituir a entrega de cestas básicas por entrega de alimentos mais adequados
- 2 votos - criar programa de saúde mental voltado para os povos indígenas - atendimento psicológico adequado
- 1 voto - criação de bancos de sementes e viveiros de plantas ameaçadas pelas mudanças climáticas
- 1 voto - Criar espaços adequados para atender indígenas em tratamento de média e alta complexidade
- 1 voto - mapeamento de produtores locais para fornecer alimentos para situações de perda de roçados e programas de armazenamento
- 1 voto - Proibir a pulverização de agrotóxicos que já são banidos internacionalmente

Estudos e informações necessárias à execução das ações

1. Mapeamento de riscos em terras indígenas nos 6 biomas
2. Pesquisas de saúde indígena, identificando as mais comuns decorrentes da mudança do clima
3. Fomento da ciência indígena para mudança do clima
4. Mapeamento de produção local e regional para situações de emergência
5. Educação climática no currículo da EEI
6. Uso dos conhecimentos tradicionais para identificar sinais de mudança climática

7. Mapeamento de áreas de risco em terras indígenas
8. Integração dos bancos de dados das instituições indigenistas
9. Inserir camadas de dados de TIs e PIs nos bancos de dados nacionais e plataformas de monitoramento do clima

Temática 2 - Produção de alimentos e segurança hídrica

Riscos

1. Perda de cultura por causa da perda das roças
2. Quebra do calendário tradicional de plantio
3. Perda de sementes / manivas tradicionais em consequência de enchentes e fogos
4. Perda da variabilidade genética
5. Aumento de pragas por causa da mudança do clima
6. Migração de insetos que impacta o cultivo e produção de alimentos (crise fitossanitária/ pragas)
7. Perda de peixes (pesca) em razão da estiagem
8. Perda de fauna e flora em decorrência dos extremos climáticos
9. Produção irregular de frutas afeta a fauna que era caçada
10. Perda de roça por causa da chuva extrema, seca e geada
11. perda de alimentos, saneamento e água potável por causa de enchente
12. Aumento do uso do pacote agroindustrial (devido às perdas/ impactos climáticos)
13. Perda de agentes polinizadores
14. Diminui a quantidade de frutas, espécies de planta
15. Aumento de consumo de alimentos industrializados
16. Perda da fertilidade do solo/ das áreas agricultáveis
17. Migração forçada
18. Priorização do abastecimento de água em contextos de reserva (?) hídrica para empresas e não para povos indígenas
19. Perda do acesso à água potável
20. perda de qualidade da água (escassez hídrica) e uso de agrotóxicos
21. Aumento do uso e consumo de água insalubre
22. Aumento do uso de venenos/ agrotóxicos

23. Dependência do poder público para o fornecimento de água potável
24. Seca nos rios impede a locomoção
25. Perda de recursos naturais que são parte da economia
26. Sem água, não tem como fazer o beneficiamento dos alimentos
27. Risco de perda do acesso ao território (enchente) / aumenta o risco de suicídio
28. Maior dificuldade de acesso à água potável
29. Perda da infraestrutura de saneamento básico e de acesso à água
30. Contaminação do lençol freático tornando a água imprópria para consumo e produção
31. Dificuldade de acesso à água para combate a incêndios (manejo do fogo)

Ações

1. Unir as ciências indígenas com as não indígenas
 - a. Uso de câmera trap para monitoramento de fauna
 - b. Monitoramento do fogo com drone (monitoramento do território)
2. Restauração de cursos d'água e nascentes com diversidade de espécies de flora nativa alimentar e frutífera
 - a. Sistemas de irrigação adaptado e biodiverso
 - b. Implantação de sistemas agroalimentares alinhado a restauração de sistemas biodiversos
3. Produção de frutas nativas para garantir a mata em pé e fauna
 - a. Implementar sistemas biodiversos para garantir variabilidade genética local
 - b. Garantir sementes e mudas para os territórios (maquinário, insumos bio... ? recursos humanos)
 - c. Criação de bancos de sementes tradicionais por bioma/região
 - d. Incentivo à pesquisa e desenvolvimento de sementes resistentes
 - e. Troca de sementes de manivas entre povos e entre regiões
 - f. Garantir as espécies de uso nos artesanatos e vestimentas tradicionais nos plantios de restauração de área degradada
4. Limitar/ proibir o uso de agrotóxicos
5. Programa quintais produtivos
6. Incentivo às práticas agrícolas para indígenas em contexto urbano (ex: hortas transversais)
7. Incremento de políticas de transferência de renda

8. Programa de reservatórios alinhados à produção de água e captação de chuva
 - a. Criar sistemas de abastecimento de água potável adaptado à cada necessidade e região
 - b. Obra de pequeno impacto para evitar inundações e fazer reservatório de água
 - c. Melhorar a gestão dos comitês de bacias e ter a presença indígena
 - d. Monitoramento de recursos hídricos dentro e no entorno das TIs
 - e. Fiscalização/ monitoramento do despejo de poluentes em águas e nascentes
9. Despoluição / recuperação de rios/ lagos
10. Políticas de saneamento inclusivas
11. Formação qualificada como exemplo da UFRR (Insikiran)
 - a. Formação de jovens para gestão territorial climática
 - b. Criação e fortalecimento do agente ambiental
 - c. Envolver a população do entorno às TIs sobre ações adaptativas
 - d. Reconhecimento de agentes coletivos de monitoramento ambiental
12. Apoio para produção agrícola (solo) e novas técnicas
 - a. Ações de fertilização do solo alinhado nos plantios
 - b. Reconhecimento das práticas agrícolas tradicionais como patrimônio cultural
 - c. Inserção da ciência climática na universidade indígena
13. Programa de ações de criação de peixes para garantir alimentos tradicionais em época de seca
 - a. Fortalecer a infraestrutura do manejo do pirarucu
 - b. Açude/ barragem para criação de peixe

Estudos e informações necessárias

1. Mapeamento das áreas degradadas das TIs
2. Levantamento de espécies ameaçadas e/ou difíceis de encontrar
3. Levantamento do grau de degradação do solo e das águas
4. Formação qualificada e continuada de agentes indígenas ambientais e de restauração ecológica e alimentar
5. Diagnóstico da qualidade da água (níveis de agrotóxico, metais pesados)
6. Monitoramento constante da biodiversidade
7. Estudos, mapeamento e prever orçamento
 - a. Produção alimentar

- b. Recuperação e preparo do solo
- c. Recuperação ambiental
- 8. Inventário de saberes para o enfrentamento às mudanças climáticas
- 9. Estudos de sistemas agroalimentarios resilientes (projetos-piloto de replicação por região)
- 10. Levantamento das ações de captação de água validando a eficácia para ampliação

3 - Patrimônio cultural e territorial

Riscos

- 1. Pragas atacando espécies essenciais, base alimentar a festas
- 2. Impacto seca/ chuvas no calendário rituais/ festas
- 3. Perda de espécies animais
- 4. Impactos nos conhecimentos tradicionais
- 5. Ameaças aos centros culturais
- 6. Perda de referências
- 7. Perdas intergeracionais
- 8. Fim de práticas tradicionais (ex: bater lagoa, pesca tradicional)
- 9. Influência religiosa nas práticas tradicionais
- 10. Modificação na maneira da pesca
- 11. Perda de espécies nativas e mudanças alimentares
- 12. Perdas das práticas alimentares tradicionais
- 13. Migração forçada
- 14. Banalização das catástrofes devido à entrada de evangélicos nas aldeias
- 15. Perda de vegetação nativa e espécies de animais que povos específicos utilizam na fabricação de seus artefatos
- 16. Fragilização da tessitura social e coletiva
- 17. Acirramento de questões e tensões socioambientais
- 18. Dificuldade de encontrar matéria prima para produção de artesanato
- 19. Perda de acesso à argila (cerâmica), cipó, bambu, taquara, embira
- 20. Impactos na circulação dos povos
- 21. Perda da matéria prima para construção de casa

22. Enchentes/ secas impactando ocupação territorial
23. Perdas de plantas/remédios (sistemas de cura nativos)
24. Modificação dos rituais e períodos de passagens de crianças para jovens
25. Dificuldade de acesso a locais sagrados
26. Mudança de dinâmica de trabalho tradicional das mulheres devido a perdas de roça
27. Produção de vestimentas tradicionais e artefatos
28. Perdas de lagoas sazonais
29. Alteração no modo de construção/ uso de materiais das casas na aldeia
30. Impactos na segurança da ocupação dos territórios
31. Modificação das dinâmicas de ocupações territoriais tradicionais
32. Diminuição de aves e sementes para artesanato
33. Perda da cosmologia/ perda dos sinais (através da natureza)
34. Instabilidade climática afeta rituais espirituais e sua continuação
35. Extinção de aves, sementes e fibras

Ações

1. Demarcação dos territórios indígenas
2. Implementação da PNGATI nos territórios
3. Produção de materiais de registro de memória (vídeos, livros, etc)
4. Bancos de sementes, capacitação para o manejo de espécies tradicionais
5. Agroflorestas e reflorestamentos
6. Proibição de pulverização aérea (agrotóxicos)
7. Projetos da juventude nos territórios
8. Mais presença indígena nas universidades e institutos federais (estudantes e professores)
9. Ampliação e apoio à redes de trocas de sementes matrizes visando a sustentabilidade
10. Identificação e registro de sítios arqueológicos e locais sagrados e locais mais vulneráveis
11. Reconhecer a espiritualidade indígena como patrimônio cultural
12. Garantir o manejo do fogo indígena como ação cultural

13. Intensificar processos de memória
14. Reconhecer os direitos da natureza
15. Garantir rituais como patrimônio cultural nacional
16. Garantir que os territórios de onde saíram continuem sendo pertencentes aos indígenas
17. Fortalecimento das línguas indígenas nos territórios (ex: projeto de ninho das línguas indígenas nos territórios)
18. Reconhecer e fortalecer os locais de memória nos territórios
19. Pesquisas para registro de espécies e práticas que desapareceram ou estão desaparecendo
20. Proteção territorial
 - a. Criação de corredores bioecológicos (isolados)
 - b. Desintrusão
 - c. Reconhecimento e apoio financeiro às iniciativas indígenas de proteção territorial: planos de vida, PGTAs, guardiões da floresta, etc
 - d. Criação de plataforma nacional que monitore vulnerabilidades e pressões sobre TIs
 - e. Inconstitucionalidade do marco temporal (insegurança jurídica frente às mudanças climáticas)

Estudos e informações necessárias

1. Diagnóstico para subsidiar a plataforma nacional de vulnerabilidades/ pressões sobre TIs
2. Revisão/ atualização dos IGATIs (base FUNAI)
 - a. Consolidação de dados de informações existentes
3. Mapeamento de bancos de sementes
4. Mapeamento de sítios arqueológicos e locais sagrados
5. Expansão do alerta clima para outros biomas
6. Levantamento de projetos das juventudes nas aldeias
7. Mapeamento das brigadas de prevenção de incêndio indígenas e suas boas práticas
8. Mapeamento de iniciativas de fortalecimento das línguas indígenas
9. Mapeamento de fauna e flora ameaçadas de extinção nos territórios programas sociais para povos indígenas

- a. Levantamento desses dados

Temática 4 - Infraestrutura e serviços essenciais

Riscos

1. Chuvas intensas ameaçam barragens / infraestruturas de energia
2. Comprometimento da quantidade e qualidade da água (infraestrutura de saneamento)
3. Fornecimento de água potável
4. Destruição de pontes e estradas de acesso (dificulta acesso) e isolamento
5. Falta de energia elétrica
6. Dificuldade e falta de comunicação
7. Dificuldade de acionar qualquer órgão de apoio
8. Perda de território material e imaterial
9. Alagamento e perda de infraestrutura de espaços tradicionais
10. Sem demarcação de terra não há infraestrutura
11. Deslocamento forçado para locais precários
12. Perda de moradias e de recursos para reconstrução
13. Moradias e infraestrutura não adaptadas à mudança do clima (ondas de calor e frio)
14. Isolamento
15. Sobrecarga do serviço de saúde em eventos extremos
16. Comprometimento do ritmo escolar
17. Mudança dos hábitos alimentares devido ao fornecimento de cestas básicas
18. Acesso impacta emprego e renda
19. Dificuldade de navegação nas secas (isolamento)
20. Perda da infraestrutura já existente
21. Dificuldade de acesso aos serviços básicos
22. Ausência de infraestrutura de combate aos incêndios falta de saneamento
23. Incêndios decorrentes da infraestrutura de energia

Ações

1. Demarcação e reconhecimento de territórios de povos indígenas isolados

2. Implementar e melhorar a captação e distribuição de água
3. Ampliar programa de cisternas para outras regiões e TIs
4. Construir locais de abrigo para eventos extremos
5. Mapear e traçar rotas de fuga para emergência
6. Implementar infraestrutura de armazenamento de sementes resilientes
7. Respeito aos protocolos de consulta para novas infraestruturas
8. Instalação de pára-raios
9. Elaboração de protocolos de ação e resposta de desastre
10. Inserir povos indígenas nos planos de adaptação municipais
11. Elaborar infraestruturas alternativas de produção
12. Construção de moradas resilientes e adequadas ao modo de vida indígena
13. Programa para reflorestamento (ampliar investimento)
14. Considerar a adaptação nos PGTAs
15. Ter mais de uma fonte de energia às pesquisas e meios de comunicação
16. Apoio de povos indígenas às pesquisas da embrapa e vice-versa e universidades
17. Criação de programa de pesquisa na embrapa com participação e foco indígena
18. Fornecer alimentos em natura nas emergências
19. Preparação de local para pouso de helicópteros em emergência (com consulta e EIA/RIMA)
20. Implementar programa de agentes indígenas ambientais
21. Acesso a métodos alternativos de purificação de água
22. Estabelecer parcerias de pesquisas com universidades
23. Implementar e melhorar postos de saúde indígena
24. Adaptação do calendário escolar à realidade indígena e à mudança do clima
25. Implementar sistemas de alerta e monitoramento de desastres
26. Fortalecer a produção local
27. Programa para capacitação e treinamento da comunidade para manutenção de painéis solares
28. Reconhecer e apoiar as brigadas voluntárias indígenas
29. Garantir a segurança de mulheres e crianças deslocadas e nos abrigos
30. Fornecimento de equipamentos / meios de transporte para povos indígenas
31. Reconstrução ágil de infraestruturas de saúde e educação melhorar dados sobre vulnerabilidades em TIs

32. Criação de fundo para adaptação e mitigação para povos indígenas
33. Ampliar programa BRIFs em terras e territórios indígenas
34. Ampliar conhecimento das comunidades dos sistemas de alerta
35. Utilizar conhecimento tradicional para armazenamento de alimento
36. Revitalização de matas ciliares e nascentes
37. Acesso diferenciado a serviços básicos para indígenas nos centros urbanos
38. Fazer manutenção preventiva nas estradas de acesso às TIs
39. Elaboração de planos de contingência por terra indígena
40. Reconstrução ágil de casas de reza, espaços culturais, casas de farinha, etc.
41. Melhorar integração das bases de dados

Estudos e informações necessárias

1. Elaborar BD acessível e compartilhado com informações sobre as vulnerabilidades das populações e terras indígenas
2. Recursos humanos e financeiros
3. Financiamento climático
4. Atualização de dados periódica
5. Plano nacional de saneamento indígena
6. Estimativa de custos
7. Financiamento direto às comunidades indígenas
8. melhorar a integração das bases de dados
9. Estimular auto-identificação para acesso a políticas públicas
10. Parcerias com instituições de ensino e pesquisa
11. Construção e implementação dos PGTAs
12. Implementar a PNGATI