

Índice de Vulnerabilidade ao Crime Organizado

TERRITÓRIOS INDÍGENAS

CENTRO DE ESTUDOS SOBRE DROGAS E
DESENVOLVIMENTO SOCIAL COMUNITÁRIO (CDESC)



Índice de Vulnerabilidade ao Crime Organizado

TERRITÓRIOS INDÍGENAS

BRASILIA, 2026

© Centro de Estudos sobre Drogas e Desenvolvimento Social Comunitário (Cdesc) – Junho de 2026.

Todos os direitos reservados. É permitida a reprodução total ou parcial desta obra, desde que seja citada a fonte e não seja para venda ou qualquer fim comercial. O conteúdo desta publicação não reflete necessariamente as opiniões ou políticas do UNODC, do PNUD ou de organizações contribuintes, nem implica qualquer endosso. As designações empregadas e a apresentação de material nesta publicação não implicam a expressão de qualquer opinião por parte do UNODC ou do PNUD a respeito do status legal de qualquer país, território ou cidade ou suas autoridades, ou a respeito da delimitação de suas fronteiras ou limites. Esta publicação pode ser reproduzida no todo ou em parte em qualquer forma para fins educacionais ou sem fins lucrativos sem permissão especial do detentor dos direitos autorais, desde que seja feito o reconhecimento da fonte. O UNODC e o PNUD gostariam de receber uma cópia de qualquer publicação que utilize este estudo como fonte.

Esplanada dos Ministérios, Bloco T, Palácio da Justiça - Edifício Sede. Brasília – DF. CEP: 70064-900.

Versão digital disponível em: www.cdsc.org.br

364.106

139

Índice de vulnerabilidade ao crime organizado : território indígena- sumário executivo / coordenação Claudio Dantas Monteiro ; pesquisa, análise e elaboração Isabella A. de A. Oliveira ... [et al.] ; – Brasília : Centro de Estudos sobre Drogas e Desenvolvimento Social Comunitário (Cdesc), 2026.

144 p. : il. color.

Trabalho em parceria da Secretaria Nacional de Políticas sobre Drogas e Gestão de Ativos do Ministério da Justiça e Segurança Pública com o Escritório das Nações Unidas sobre Drogas e Crime (UNODC) e com o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD).

Versão digital disponível em: www.cdsc.org.br

ISBN digital 978-85-5506-166-0

1. Crime organizado, Brasil - 2. Território indígena, Brasil. 3. Drogas, políticas públicas, Brasil. 4. Tráfico de drogas, Brasil. I. Monteiro, Claudio Dantas. II. Oliveira, Isabella A. de A. III. Escritório das Nações Unidas sobre Drogas e Crime (UNODC). IV. Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD). V. Brasil. Secretaria Nacional de Políticas sobre Drogas e Gestão de Ativos. VI. Título.

CDD

Citação sugerida:

CDESC – CENTRO DE ESTUDOS SOBRE DROGAS E DESENVOLVIMENTO SOCIAL COMUNITÁRIO. **Índice de Vulnerabilidade ao Crime Organizado – Territórios Indígenas, Estudo Completo.** Brasília: Senad/MJSP; PNUD; UNODC, 2026.

Idealização

Secretaria Nacional de Políticas Sobre Drogas e Gestão de Ativos do Ministério da Justiça e Segurança Pública (Senad/MJSP)

Escritório das Nações Unidas sobre Drogas e Crime (UNODC)

Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD)

EQUIPE RESPONSÁVEL

Coordenação

Claudio Dantas Monteiro

Elaboração

Isabella A. de A. Oliveira, Claudio Dantas Monteiro, Marden Barbosa, Juliana Vicente de Freitas e Bárbara Caldeira Diniz

Colaboração

Georgia Silva

Criação da plataforma on-line com os dados da pesquisa

Isabella A. de A. Oliveira

Coordenação Editorial

Ana Carolina Fleury Nogueira

Projeto gráfico e diagramação

CT COMUNICAÇÃO

Fotos

Adobe Stock

Agradecimentos

O Centro de Estudos sobre Drogas e Desenvolvimento Social Comunitário (Cdesc) agradece às instituições e pesquisadores que contribuíram com suas análises e percepções sobre a proposta deste produto: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea), Fundo das Nações Unidas para a Infância (Unicef), *Global Initiative against Transnational Organized Crime* (GI-TOC), Secretaria de Saúde Indígena do Ministério da Saúde (Sesai/MS), Fórum Brasileiro de Segurança Pública (FBSP), e pesquisadores do Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional da Faculdade de Ciências Econômicas da Universidade Federal de Minas Gerais (Cedeplar/UFMG) e do Núcleo de Estudos de População “Elza Berquó” da Universidade Estadual de Campinas (Nepo/Unicamp). As contribuições oferecidas foram essenciais para o aperfeiçoamento conceitual da ideia do Índice de Vulnerabilidade ao Crime Organizado.

PRESIDENTE DA REPÚBLICA

Luiz Inácio Lula da Silva

MINISTÉRIO DA JUSTIÇA E SEGURANÇA PÚBLICA (MJSP)

Ministro da Justiça e Segurança Pública

Wellington César Lima e Silva

Secretária Nacional de Políticas sobre Drogas e Gestão de Ativos

Marta Rodriguez de Assis Machado

Chefe de Gabinete

Ana Luiza Villela de Viana Bandeira

Diretora Nacional Substituta e Coordenadora do Projeto BRA/15/009

Solange Pereira Leal

Diretor de Pesquisa, Avaliação e Gestão de Informações

Daniel Edler Duarte

Diretora de Prevenção e Reinserção Social

Nara Denilse de Araújo

Diretor de Gestão de Ativos

João Carlos Laboissière Ambrósio

Diretor de Respostas Integradas para o Uso Problemático de Álcool e Outras Drogas

Leonardo Penafiel Pinho

Coordenadora-Geral de Justiça Étnico Racial na Política sobre Drogas

Lívia Miranda Muller Drumond Casseres

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO (PNUD)

Representante-Residente

Cláudio Providas

Representante-Residente Assistente e Coordenadora da Área Programática

Maristela Baioni

Coordenadora da Unidade de Governança e Justiça para o Desenvolvimento

Andréa Bolzon

ESCRITÓRIO DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE DROGAS E CRIME (UNODC)

Diretora do UNODC Brasil

Elena Abbati

Oficial de Gestão Executiva

Ana Paula Penante

Oficial de Comunicação

Bruno Fortuna

CENTRO DE ESTUDOS SOBRE DROGAS E DESENVOLVIMENTO SOCIAL COMUNITÁRIO (CDESC)

Coordenador

Claudio Dantas Monteiro (UNODC)

Assessoras Institucionais

Janaina Grasso (UNODC) e Luciana da Silva Melo (UNODC)

Assessora Técnica para gestão do Pronasci Juventude

Monalyza Alves (UNODC)

Especialista em Comunicação

Ana Carolina Fleury Nogueira (UNODC)

Especialista em Direitos Humanos e Relações Étnico-Raciais

Juliana Vicente de Freitas (UNODC)

Especialista em Sistemas de Alerta Rápido

Gabriella Giudice (UNODC)

Analista Técnica de Dados

Isabella Oliveira (UNODC)

Associadas de Comunicação

Alessandra Bernardes (UNODC) e Talita Carvalho (UNODC)

Associada de Dados

Paula Macedo Barros (UNODC)

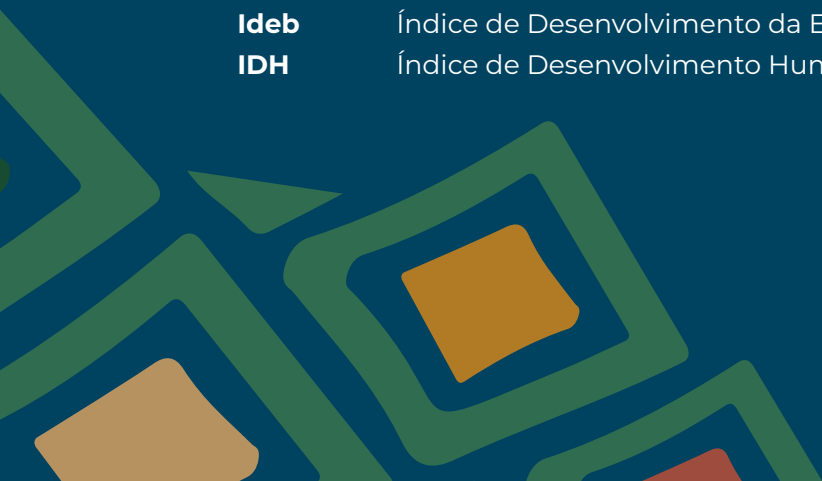
Estagiários UNODC

Ana Carolina Castiglio, Fátima Pereira da Costa, Luís Costa.



LISTA DE SIGLAS

AM	Amazonas
Amit	Associação das Mulheres Indígenas Ticuna
ANA	Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico
ANAC	Agência Nacional de Aviação Civil
Apib	Articulação dos Povos Indígenas do Brasil
ATL	Acampamento Terra Livre
BA	Bahia
CAIS	Centros de Acesso a Direitos e Inclusão Social na Política sobre Drogas para Povos Indígenas
CACI	Cartografia de Ataques Contra Indígenas
CadÚnico	Cadastro Único
Cdesc	Centro de Estudos sobre Drogas e Desenvolvimento Social Comunitário
Cedeplar	Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional da Faculdade de Ciências Econômicas da UFMG
CIMI	Conselho Indigenista Missionário
CND	Comissão de Entorpecentes das Nações Unidas
CNJ	Conselho Nacional de Justiça
CPT	Comissão Pastoral da Terra (aparece na nota sobre CACI)
CV	Comando Vermelho
DA	Desenvolvimento Alternativo
DataSUS	Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde
DOF	Documento de Origem Florestal
EF / EM	Ensino Fundamental / Ensino Médio
FBSP	Fórum Brasileiro de Segurança Pública
Fepoint	Federação dos Povos Indígenas do Mato Grosso
FJP	Fundação João Pinheiro
Funai	Fundação Nacional dos Povos Indígenas
GI-TOC	Global Initiative Against Transnational Organized Crime
GMCP	Programa Global contra o Crime Marítimo
Ibama	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
GSI/PR	Gabinete de Segurança Institucional da Presidência da República
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICMBio	Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade
Ideb	Índice de Desenvolvimento da Educação Básica
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano



IMC	Instituto Mãe Crioula
Inep	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
INPE	Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais
Ipea	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
IPM	Índice de Pobreza Multidimensional
ISA	Instituto Socioambiental
IVCO	Índice de Vulnerabilidade ao Crime Organizado
LEAP	Programa de Crimes Florestais e Comércio Ilícito de Madeira
MDS	Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome
MPF	Ministério Público Federal
MPI	Ministério dos Povos Indígenas
Nepo	Núcleo de Estudos de População Elza Berquó da Unicamp
ODS	Objetivos de Desenvolvimento Sustentável
ONU	Organização das Nações Unidas
OPI	Observatório de Direitos Humanos dos Povos Indígenas Isolados e de Recente Contato
PCC	Primeiro Comando da Capital
PDAs	<i>Personal Digital Assistants</i>
PF	Polícia Federal
PNUD	Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
PRF	Polícia Rodoviária Federal
PRODES	Programa de Monitoramento do Desmatamento da Amazônia Legal
Pronasci	Programa Nacional de Segurança Pública com Cidadania
RAB	<i>Research and Analysis Branch (UNODC)</i>
RAISG	Rede Amazônica de Informação Socioambiental Georreferenciada
RCID	Relatório Circunstanciado de Identificação e Delimitação
RI	Reserva Indígena
SAR-TI	Sistema de Alerta Rápido em Terras Indígenas
Senad/ MJSP	Secretaria Nacional de Políticas sobre Drogas e Gestão de Ativos do Ministério da Justiça e Segurança Pública
Sesai/MS	Secretaria de Saúde Indígena do Ministério da Saúde
SIM	Sistema de Informações sobre Mortalidade
Sinan	Sistema de Informação de Agravos de Notificação
Sisvan	Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional
SPU	Secretaria do Patrimônio da União
STF	Supremo Tribunal Federal
TFT	Taxa de Fecundidade Total
TEF	Taxa Específica de Fecundidade
TIs	Terras Indígenas
UF	Unidade da Federação
Unicef	Fundo das Nações Unidas para a Infância
UNODC	Escritório das Nações Unidas sobre Drogas e Crime
UNTOC	Convenção das Nações Unidas contra o Crime Organizado Transnacional



LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURAS

- Figura 1** Diferença entre estatística pública, indicadores sociais e indicadores sintéticos (índices) **27**
- Figura 2** Estrutura de elementos para construção de um índice **28**
- Figura 3** Esquema conceitual de vulnerabilidade, risco e capacidade adaptativa **38**
- Figura 4** Receita anual estimada do crime organizado, por produto explorado - Brasil, a partir de 2022 **41**
- Figura 5** Dados básicos sobre a população indígena no Brasil, 2022 **43**
- Figura 6** População indígena por município – Brasil, 2022 **44**
- Figura 7** Distribuição % da população indígena, por grupos de idade, segundo a localização do domicílio – Brasil, 2022 **44**
- Figura 8** Distribuição % de Terras Indígenas, pela fase do processo de regularização fundiária, que sofreram violências patrimoniais – Brasil, 2024 **49**
- Figura 9** Descompasso entre os limites da Terra Indígena Kaxarari e as divisões político-administrativas municipais e censitárias-Exemplo do desafio territorial **62**
- Figura 10** Terras Indígenas por fase do processo de regularização fundiária **68**
- Figura 11** Terras Indígenas pela quantidade de organizações representativas locais **69**
- Figura 12** Alertas de desmatamento identificados via satélite pela Polícia Federal em 2024 e no primeiro semestre de 2025 **72**
- Figura 13** Alertas de queimadas identificados via satélite pela Polícia Federal em 2024 e no primeiro semestre de 2025 **73**
- Figura 14** Garimpos identificados via satélite pela Polícia Federal e RAISG em 2024 e no primeiro semestre de 2025 **73**
- Figura 15** Quantidades de Terras Indígenas com vetores de ameaça identificados (dados por vetor) **77**
- Figura 16** Rios considerados para a variável Rota do Solimões **79**
- Figura 17** Comparação entre a distorção idade- série encontrada nas escolas dentro de Terras Indígenas com os resultados gerais do Brasil, 2024 **84**
- Figura 18** Resultado Geral do Índice de Vulnerabilidade ao Crime Organizado **105**
- Figura 19** Resultado do Índice de Vulnerabilidade ao Crime Organizado – Dimensão Organização Territorial **107**

- Figura 20** Resultado do Índice de Vulnerabilidade ao Crime Organizado – Dimensão Degradação Ambiental **108**
- Figura 21** Resultado do Índice de Vulnerabilidade ao Crime Organizado – Dimensão Ameaças e Violência **110**
- Figura 22** Resultado do Índice de Vulnerabilidade ao Crime Organizado – Dimensão Indícios de Atividades Ilícitas **111**
- Figura 23** Resultado do Índice de Vulnerabilidade ao Crime Organizado – Dimensão Renda e Moradia **113**
- Figura 24** Resultado do Índice de Vulnerabilidade ao Crime Organizado – Dimensão Educação **114**
- Figura 25** Resultado do Índice de Vulnerabilidade ao Crime Organizado – Dimensão Saúde **116**
- Figura 26** Imagem da plataforma de acesso aos resultados do índice **118**

TABELAS

- Tabela 1** Terras Indígenas com população indígena com menor idade mediana – Brasil, 2022 **45**
- Tabela 2** Variáveis de identificação das Terras Indígenas por nome, descrição e fonte **64**
- Tabela 3** Variáveis do tema Organização Territorial por nome, descrição e fonte **65**
- Tabela 4** Terras Indígenas segundo fase do processo de regularização fundiária – Brasil, 2025 **66**
- Tabela 5** Variáveis do tema Degradação Ambiental por nome, descrição e fonte **71**
- Tabela 6** Variáveis do tema Ameaças e Violência por nome, descrição e fonte **75**
- Tabela 7** Variáveis do tema Indícios de Atividades Ilícitas por nome, descrição e fonte **78**
- Tabela 8** Variáveis do tema Renda e Moradia por nome, descrição e fonte **81**
- Tabela 9** Variáveis do tema Educação por nome, descrição e fonte **83**
- Tabela 10** Variáveis do tema Saúde por nome, descrição e fonte **85**
- Tabela 11** Exemplo da decomposição do resultado de duas terras indígenas que tiveram o resultado geral de alta vulnerabilidade **99**
- Tabela 12** Exemplos de usos adequados e inadequados do IVCO - Territórios Indígenas **121**

QUADROS

- Quadro 1** Propriedades desejáveis de um índice **30**



SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO SENAD 12

APRESENTAÇÃO UNODC 14

APRESENTAÇÃO PNUD 16

1. INTRODUÇÃO 19

2. DOS DADOS AOS ÍNDICES: FUNDAMENTOS PARA A ANÁLISE SOCIAL 25

3. MARCO CONCEITUAL 33

3.1 BASE CONCEITUAL: VULNERABILIDADE, RISCO E CAPACIDADE ADAPTATIVA **35**

3.2 FENÔMENO DE PRESSÃO: O CRIME ORGANIZADO **38**

3.3 POPULAÇÃO EM FOCO: POVOS INDÍGENAS E TERRITÓRIOS VULNERABILIZADOS **43**

3.3.1 A ideia de territórios vulnerabilizados como a escala de mensuração de vulnerabilidade **52**

4. BASES DE DADOS SOBRE POVOS INDÍGENAS NO BRASIL 57

4.1 HISTÓRICO E DESAFIOS NA COLETA DE DADOS SOBRE POVOS INDÍGENAS **58**

4.2 BASES DE DADOS SELECIONADAS E PROCESSO DE DATA MAPPING **60**

4.2.1 Dados selecionados por bloco temático **65**

Organização territorial **65**

Degradação Ambiental **71**

Ameaças e Violência **75**

Indícios de Atividades Ilícitas **77**

Renda e Moradia **80**

Educação **82**

Saúde **85**

5. METODOLOGIA 89

5.1 ETAPAS INSTITUCIONAIS 90

5.1.1 Reuniões técnicas com especialistas e instituições parceiras **90**

5.1.2 Reunião técnica com UNODC **92**

5.2 METODOLOGIA DE MENSURAÇÃO 92

5.2.1 Escolhas Metodológicas **95**

Normalização das variáveis **95**

Estrutura dimensional e subscores **96**

Agregação e ponderação das variáveis **96**

Decomposição **97**

Classificação e leitura dos resultados **100**

6. RESULTADOS 103

6.1 RESULTADOS ALCANÇADOS 104

6.1.1 Resultado Geral **104**

6.1.2 Resultado por dimensão – Organização Territorial **106**

6.1.3 Resultados por dimensão – Degradação Ambiental **107**

6.1.4 Resultados por dimensão – Ameaças e Violência **109**

6.1.5 Resultados por dimensão – Indícios de Atividades Ilícitas **110**

6.1.6 Resultados por dimensão – Renda e Moradia **112**

6.1.7 Resultados por dimensão – Educação **113**

6.1.8 Resultados por dimensão – Saúde **115**

6.2 COMO ACESSAR OS RESULTADOS 117

6.3 LIMITAÇÕES OBSERVADAS 119

Qualidade e cobertura dos dados **119**

Correlação entre as variáveis **120**

Simplificação de fenômenos complexos **120**

Escolhas metodológicas e arbitrariedade relativa **120**

Limites de interpretação e uso **121**

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS, RECOMENDAÇÕES DE USO DOS RESULTADOS E PERSPECTIVAS PARA AÇÕES FUTURAS 123

7.1 ARTICULAÇÃO COM PROJETOS DO UNODC BRASIL **125**

7.2 ARTICULAÇÃO COM INICIATIVAS DA SENAD **127**

7.3 CONEXÃO COM OS OBJETIVOS DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL **128**

7.4 MONITORAMENTO, AVALIAÇÃO E USO CONTÍNUO **132**

REFERÊNCIAS 133







APRESENTAÇÃO SENAD

A recente expansão do crime organizado em diferentes regiões do país representa um enorme desafio para o Estado brasileiro. A ação criminal em mercados lícitos e ilícitos piora a percepção de insegurança, contribui para perdas de arrecadação e corrói a confiança em instituições públicas, mas é especialmente preocupante quando ocorre em territórios já vulnerabilizados, onde atinge populações expostas historicamente a múltiplas formas de violência e exclusão.

Territórios indígenas e de povos e comunidades tradicionais enfrentam riscos específicos decorrentes da presença de organizações criminosas, que buscam se estabelecer em regiões com menor presença estatal, atravessadas por rotas estratégicas para a cadeia logística do tráfico de drogas e onde há maior pressão sobre recursos naturais. Nesses territórios, a combinação entre vulnerabilidades socioeconômicas persistentes, restrições de acesso a direitos e deficiências de alternativas econômicas lícitas favorece o aliciamento de jovens e a captura de economias locais por essas organizações.

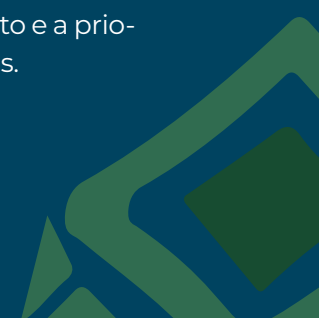
Segundo dados do Conselho Indigenista Missionário (CIMI), existem hoje 1296 terras indígenas no país, das quais 68,4% não foram ainda regularizadas ou sequer reconhecidas por instituições do Estado. Muitas delas enfrentam índices crescentes de violência criminal, apresentam contextos de abuso de substâncias psicoativas acima das médias nacionais, especialmente no caso do álcool, e são marcadas pela precariedade das políticas públicas, o que as torna territórios de especial atenção.

Com o objetivo de contribuir para a compreensão dessas dinâmicas e apoiar a formulação

de políticas públicas, a Secretaria Nacional de Políticas sobre Drogas e Gestão de Ativos do Ministério da Justiça e Segurança Pública (Senad/MJSP), a partir do Centro de Estudos sobre Drogas e Desenvolvimento Social Comunitário (Cdesc), desenvolveu o *Índice de Vulnerabilidade Territorial ao Crime Organizado – Territórios Indígenas (IVCO)*.

O IVCO parte do entendimento de que a vulnerabilidade territorial resulta da interação entre dimensões socioeconômicas, institucionais e espaciais que, quando combinadas, reduzem a capacidade de prevenção, proteção e resposta das comunidades e do próprio Estado. A metodologia do índice integra diferentes bases de dados, permitindo identificar padrões territoriais e produzir uma medida sintética de vulnerabilidade que orienta a atuação pública em regiões prioritárias.

Por meio dessa ferramenta, é possível identificar regiões marcadas pela sobreposição de dinâmicas associadas ao tráfico de drogas, aos ilícitos ambientais e a outras economias ilegais, somadas a fragilidades estruturais sociais e de governança territorial. Mas o Índice permite ir além dos diagnósticos. Sua divisão em sete dimensões, incluindo saúde, escolaridade, infraestrutura, degradação ambiental e variáveis de renda, auxilia no monitoramento e na avaliação do impacto de ações direcionadas para contextos específicos. Assim, é possível formular políticas ao mesmo tempo integradas e focalizadas, combinando esforços de diferentes órgãos públicos, mas moldando as medidas para as demandas locais. Trata-se, portanto, de uma ferramenta que oferece subsídios fundamentais para o planejamento e a priorização das ações governamentais.



O IVCO se insere em um contexto mais amplo de ações da Senad, como os Centros de Acesso a Direitos e Inclusão Social (CAIS), o CRIA e o PRONASCI Juventude, que buscam enfrentar vulnerabilidades territoriais associadas às economias ilícitas por meio de estratégias integradas de segurança pública preventiva, promoção do acesso a direitos e fortalecimento de alternativas econômicas lícitas. A multidimensionalidade do Índice reflete as evidências já consolidadas de que o combate efetivo ao crime organizado depende tanto de medidas repressivas quanto da melhoria das condições de vida nos territórios vulnerabilizados, o que só é possível com políticas públicas direcionadas e de qualidade. A ferramenta reforça, portanto, a necessidade da combinação de ações de enfrentamento ao crime com medidas de prevenção ao recrutamento e de inclusão socioproductiva, gerando resultados emergenciais, mas também estruturando ações sustentáveis no longo prazo.

Nesse cenário, o Índice surge como um instrumento estratégico para orientar a identificação de territórios prioritários para a implementação dessas iniciativas, permitindo que as políticas públicas sejam dirigidas para áreas onde os desafios estruturais se apresentam de forma mais intensa. Ao combinar evidências locais e planejamento de ações estruturadas, o índice contribui para fortalecer a capacidade do Estado de oferecer respostas, ampliando a efetividade de estratégias de prevenção, inclusão social e fortalecimento comunitário em territórios indígenas e regiões de fronteira.

O *Índice de Vulnerabilidade Territorial ao Crime Organizado – Territórios Indígenas* está disponível publicamente e também pode ser acessado por meio do Observatório Brasileiro de Informações sobre Drogas (Obid) da Senad, no link: <https://gov.br/obid>.

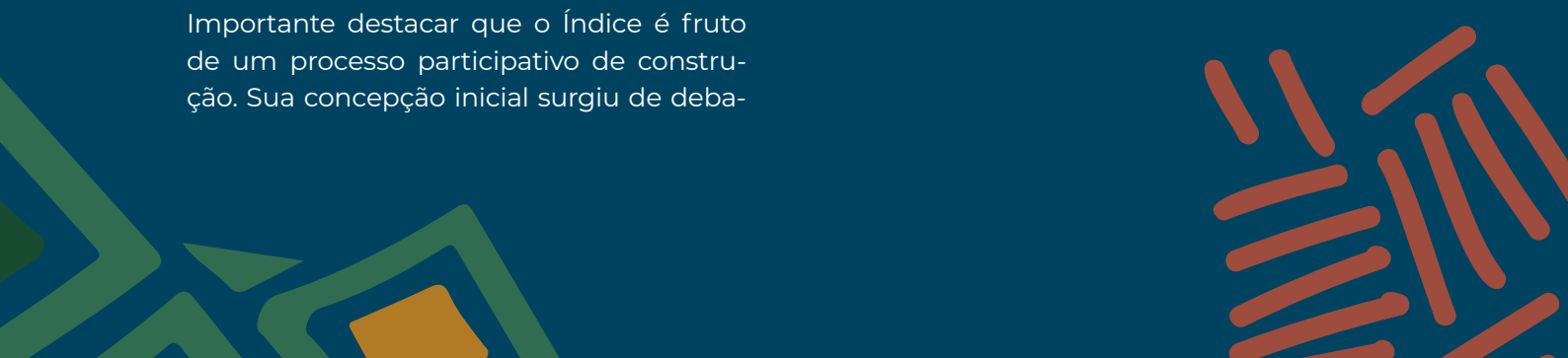
Importante destacar que o Índice é fruto de um processo participativo de construção. Sua concepção inicial surgiu de deba-

tes com outros órgãos públicos, institutos de pesquisa e representantes da sociedade civil, incluindo entidades indigenistas. Seu desenvolvimento, por sua vez, ocorreu em várias etapas, buscado sempre incorporar críticas e sugestões às novas versões. Aos poucos, os resultados preliminares foram sendo aprimorados e consolidados. E, por compreender a importância desse processo de construção compartilhada, antes do lançamento sua versão final, o IVCO foi apresentado na 69ª Sessão da Comissão de Narcóticos das Nações Unidas (CND), em Viena (Áustria), e no Acampamento Terra Livre (ATL), em Brasília, evento nacional organizado pela Articulação de Povos Indígenas do Brasil (Apib). Essa longa trajetória nos traz a convicção de que se trata de uma ferramenta que pode contribuir muito para a política pública.

No entanto, seu processo de aperfeiçoamento não acaba no momento do lançamento. Ao torná-lo acessível, buscamos ampliar seu uso por gestores públicos, pesquisadores, organizações da sociedade civil e pelas próprias comunidades interessadas, estimulando sua apropriação em diferentes contextos de análise e formulação de políticas. O IVCO é concebido como uma ferramenta em permanente construção. Por isso, a Senad seguirá trabalhando para atualizar e aprimorar sua metodologia e suas bases de dados, ao mesmo tempo em que se mantém aberta a críticas e contribuições que visem fortalecer a plataforma e ampliar sua utilidade para a compreensão das vulnerabilidades territoriais e o aprimoramento das respostas públicas. ■

Marta Machado

Secretária Nacional de Políticas sobre Drogas e Gestão de Ativos do Ministério da Justiça e Segurança Pública





APRESENTAÇÃO UNODC

O Escritório das Nações Unidas sobre Drogas e Crime (UNODC) no Brasil tem a honra de apresentar esta publicação, que representa um esforço técnico e institucional relevante para qualificar a compreensão sobre as vulnerabilidades territoriais vividas por povos indígenas diante das dinâmicas do crime organizado. Trata-se de uma iniciativa que traduz, em linguagem analítica e baseada em evidências, a necessidade de fortalecer respostas públicas mais integradas, sensíveis ao território e orientadas pela proteção de direitos.

Este estudo é resultado de uma cooperação estratégica entre a Secretaria Nacional de Políticas sobre Drogas e Gestão de Ativos do Ministério da Justiça e Segurança Pública (Senad/MJSP), o UNODC e o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), no âmbito de esforços interinstitucionais voltados à produção de conhecimento aplicado para subsidiar políticas públicas. Ao reunir dados, metodologia e interpretação qualificada, a publicação oferece subsídios técnicos para o planejamento, o monitoramento e o aprimoramento de ações estatais e intersetoriais em uma temática de alta complexidade e crescente relevância no Brasil.

Ao evidenciar a sobreposição entre pressões socioambientais, economias ilícitas, fragilidades institucionais e desigualdades históricas, o documento contribui para lançar luz sobre contextos territoriais em que povos indígenas se encontram mais expostos à violência, à cooptação criminosa e à erosão de seus modos de vida. O próprio estudo destaca que a Amazônia Legal concentra parcela expressiva da população indígena brasileira e, simultaneamente, se configura como espaço de convergência de dinâmicas criminais transnacionais, incluindo o narcotráfico, o garimpo ilegal, a exploração ilegal de madeira e outras economias ilícitas que produzem impactos sociais e ambientais profundos.

Nesse sentido, o “Índice de Vulnerabilidade ao Crime Organizado – Territórios Indígenas” reafirma a importância da cooperação entre o Governo do Brasil e o sistema das Nações Unidas para o enfrentamento de desafios que são, ao mesmo tempo, territoriais, sociais, ambientais e transnacionais. A parceria com a Senad/MJSP é central nesse processo, tanto pelo seu papel de coordenação de respostas na política sobre drogas quanto pelo compromisso com abordagens inovadoras que incorporem prevenção,

inclusão social, desenvolvimento e proteção de populações em situação de maior vulnerabilidade.

Para o UNODC, apoiar iniciativas dessa natureza significa colocar à disposição do país sua expertise técnica acumulada na produção de diagnósticos, no fortalecimento institucional e na formulação de respostas orientadas por dados, evidências e cooperação internacional. Também significa promover abordagens integradas, em consonância com a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável, capazes de reconhecer que a atuação do crime organizado em territórios vulnerabilizados afeta simultaneamente a segurança, os direitos humanos, a governança, a integridade ambiental e as oportunidades de desenvolvimento sustentável.

Como guardião da Convenção das Nações Unidas contra o Crime Organizado Transnacional (UNTOC) e das convenções internacionais de controle de drogas, o UNODC tem o mandato de apoiar os Estados-membros na prevenção e no enfrentamento dos mercados ilícitos e de suas múltiplas consequências.

No contexto brasileiro, este estudo, a partir de sua abordagem multidisciplinar e integrada, que dialoga com uma agenda mais ampla de fortalecimento da resiliência dos territórios e das comunidades, de promoção da justiça e de valorização de respostas públicas orientadas por especificidades locais, pode se tornar uma boa prática internacional utilizada por outros países para enfrentar desafios semelhantes.

Esperamos que a publicação contribua para qualificar o debate público, fortalecer a articulação entre instituições e a cooperação transnacional, apoiando a formulação de estratégias integradas para a proteção de povos indígenas e de seus territórios. ■

Elena Abbati

Diretora do UNODC no Brasil





APRESENTAÇÃO PNUD

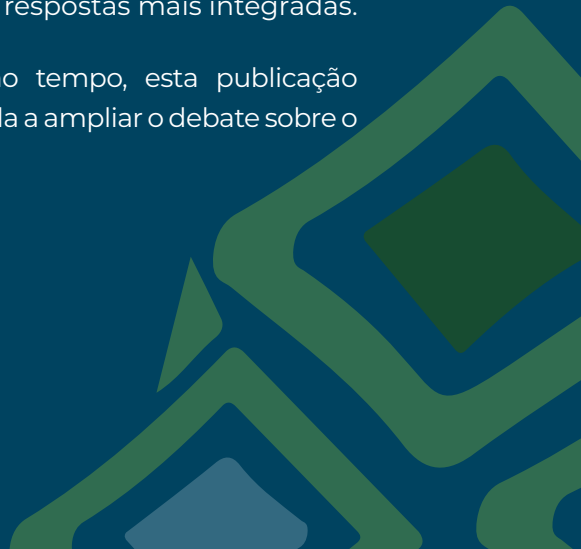
O crime organizado não se instala no vazio. Ele prospera onde os direitos não chegam plenamente, onde a proteção dos territórios é insuficiente, onde oportunidades econômicas sustentáveis são escassas e onde comunidades enfrentam múltiplas formas de vulnerabilidade simultaneamente. Nos territórios indígenas brasileiros, essas dinâmicas assumem características particularmente complexas. Pressões associadas ao garimpo ilegal, ao desmatamento, à exploração ilícita de recursos naturais, à violência e à presença de economias ilegais frequentemente se sobrepõem a desafios históricos relacionados ao acesso a serviços públicos, à proteção territorial e ao reconhecimento de direitos.

Compreender essas sobreposições é essencial para construir respostas públicas mais efetivas. Foi com esse propósito que a Secretaria Nacional de Políticas sobre Drogas e Gestão de Ativos do Ministério da Justiça e Segurança Pública (Senad/MJSP), o Escritório das Nações Unidas sobre Drogas e Crime (UNODC) e o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) se uniram para a publicação do Índice de Vulnerabilidade ao Crime Organizado – Territórios Indígenas.

Este estudo parte de uma premissa fundamental: a vulnerabilidade ao crime organizado não pode ser compreendida apenas pela ótica da segurança pública. Ela é resultado da interação entre fatores sociais, econômicos, ambientais, institucionais e territoriais. Por essa razão, o Índice reúne evidências sobre organização territorial, degradação ambiental, ameaças e violência, indícios de atividades ilícitas, renda e moradia, educação e saúde, oferecendo uma visão integrada dos fatores que ampliam ou reduzem a exposição dos territórios indígenas a dinâmicas de alto risco.

O resultado é mais do que um instrumento analítico. Trata-se de uma ferramenta para orientar prioridades, fortalecer a coordenação entre políticas públicas e apoiar estratégias preventivas baseadas em evidências. Ao identificar onde diferentes vulnerabilidades se acumulam, o Índice contribui para que governos, instituições públicas, organizações indígenas e parceiros do desenvolvimento possam direcionar esforços para territórios que demandam atenção mais urgente e respostas mais integradas.

Ao mesmo tempo, esta publicação nos convida a ampliar o debate sobre o



próprio conceito de segurança. A proteção dos povos indígenas vai além da dimensão territorial. Passa pelo fortalecimento de suas capacidades coletivas, pela garantia de direitos, pela ampliação de oportunidades e pela construção de instituições capazes de responder aos desafios contemporâneos de forma culturalmente adequada e territorialmente sensível.

O PNUD acredita que o desenvolvimento humano sustentável depende da capacidade de assegurar que todas as pessoas possam viver com dignidade, exercer seus direitos e participar das decisões que afetam suas vidas. Esperamos que este estudo contribua não apenas para compreender melhor os desafios enfrentados pelos povos indígenas no Brasil, mas também para impulsionar ações concretas em favor da proteção territorial, da inclusão, da justiça e do desenvolvimento sustentável.

Registramos nosso reconhecimento à Senad, ao UNODC, às equipes técnicas, pesquisadores, organizações parceiras e lideranças indígenas que contribuíram para a construção desta iniciativa. Que os conhecimentos aqui reunidos fortaleçam o diálogo, inspirem novas agendas de cooperação e apoiem a formulação de respostas públicas à altura da complexidade dos desafios que enfrentamos. ■

Claudio Providas

Representante Residente

Programa das Nações Unidas para o
Desenvolvimento – PNUD Brasil







1. INTRODUÇÃO





1. INTRODUÇÃO

A utilização de índices sintéticos¹ e de indicadores sociais constitui um instrumento consolidado no campo das políticas públicas, bem como seu uso interpretativo para a formulação destas políticas. A produção destes instrumentos é importante para guiar o orçamento público no planejamento e na execução de políticas voltadas à provisão de serviços à sociedade. Além disso, os índices são importantes para avaliações de impacto e monitoramento de ações.

Um índice sintético funciona, contudo, como um farol. Sua luz não ilumina todas as direções, mas incide intensamente sobre um ponto específico, sem pretender esgotar toda sua complexidade. E isso é especialmente verdadeiro quando se trata da vulnerabilidade dos povos indígenas frente às dinâmicas do crime organizado.

Ainda assim, mesmo que uma tarefa desafiadora, construir uma métrica sobre essa temática é relevante pois colabora para preencher lacunas importantes no tema. Os povos indígenas no Brasil correspondem a 0,83% da população brasileira, compos-

tos por quase 1,7 milhão de pessoas; desses, 29,5% têm menos de 14 anos (IBGE, 2024). Entre os indígenas que vivem em Aldeias e comunidades, essa proporção torna-se mais expressiva: 40,54% dessa população é formada por crianças e adolescentes com menos de 14 anos (IBGE, 2024). Essa composição demográfica chama atenção para os riscos que incidem sobre esses territórios, especialmente em contextos de desigualdades socioeconômicas e ausência de perspectivas, tornando os jovens mais expostos a cooptação e à violência decorrentes das dinâmicas do crime organizado (Feffermann, 2006).

A distribuição geográfica dos povos indígenas acrescenta camadas de complexidade ao impacto que sofrem do crime organizado. Cerca de 51% dos povos indígenas residem na Amazônia Legal², sendo o estado do Amazonas o de maior concentração proporcional (IBGE, 2024). A região amazônica tornou-se, nas últimas décadas, um espaço de convergência de dinâmicas criminais de caráter transnacional, cujas práticas incluem o tráfico de drogas, o garimpo ilegal, o tráfico de madeira, de animais silvestres e outros crimes ambientais

¹ Índices sintéticos são instrumentos que condensam diversas informações em uma única medida, permitindo a análise de aspectos complexos da realidade social. Eles são amplamente utilizados para compreender dinâmicas relacionadas ao desenvolvimento de grupos populacionais, territórios e contextos ambientais. Um exemplo amplamente conhecido é o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) (Schumann e Moura, 2015).

² A Amazônia Legal foi criada em 1953 por meio da Lei nº 1.806. Este território é formado pelos seguintes estados brasileiros: Pará, Amazonas, Maranhão, Goiás, Mato Grosso, Acre, Amapá, Rondônia e Roraima.



(FBSP, 2022; Instituto Igarapé, 2022; UNODC, 2023a; Cdesc, 2025).

Relatórios recentes documentam, por exemplo, que rios amazônicos vêm sendo utilizados como rotas para o escoamento de drogas, especialmente cocaína, em articulação com a extração ilegal de ouro (UNODC, 2023a; Cdesc, 2023; Cdesc, 2025). O resultado é a sobreposição de impactos ambientais, como desmatamento e contaminação por mercúrio, com efeitos diretos sobre a segurança, a saúde e os modos de vida dos povos indígenas. A partir disso, o que se desenha é um ecossistema permeado de atividades ilícitas que atua em áreas caracterizadas por presença institucional limitada, exercendo influência sobre dinâmicas territoriais locais. O enfrentamento desse contexto requer políticas públicas adaptadas a essas especificidades, principalmente no que tange à defesa dos territórios indígenas.

A proposta de um índice que mensura a vulnerabilidade pela lente territorial surge como instrumento técnico para medir a exposição dos povos indígenas às dinâmicas do crime organizado e apoiar a formulação de políticas públicas. Ressalta-se, no entanto, que a elaboração de um índice dessa natureza não ambiciona capturar todas as nuances e histórias dos povos indígenas. Pelo contrário, parte do reconhecimento de que os números não substituem narrativas, vivências e particularidades socioculturais. Ainda assim, ao lançar luz sobre dados selecionados, este índice busca oferecer uma ferramenta técnica que contribua para diagnósticos

territoriais, estratégias de intervenção e para a visibilidade de desigualdades históricas persistentes.

A proposta técnica do **Índice de Vulnerabilidade ao Crime Organizado – Territórios Indígenas (IVCO – Territórios Indígenas)** teve origem no âmbito da Secretaria Nacional de Políticas sobre Drogas e Gestão de Ativos do Ministério da Justiça e Segurança Pública (Senad/MJSP) e foi desenvolvida pelo Centro de Estudos sobre Drogas e Desenvolvimento Social Comunitário (Cdesc), projeto fruto da parceria entre a Senad/MJSP, o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) e o Escritório das Nações Unidas sobre Drogas e Crime (UNODC). O projeto é resultado de esforços interinstitucionais voltados à produção de evidências para subsidiar políticas públicas sobre drogas, com enfoque em determinantes sociais e econômicos associados ao tema, como a pobreza, o racismo e as desigualdades sociais e de gênero.

O alinhamento entre a proposta da Senad e o compromisso do Cdesc também se fortaleceu com a criação, no âmbito do MJSP, da Estratégia Nacional para Mitigação e Reparação dos Impactos do Tráfico de Drogas sobre Territórios e Populações Indígenas. A iniciativa introduz a incorporação das perspectivas indígenas na política nacional sobre drogas, reconhecendo a necessidade de respostas específicas para os contextos vivenciados pelos povos indígenas. Entre as ações coordenadas pela Estratégia, destaca-se a criação dos Centros de Acesso a Direitos e Inclusão Social na Política sobre Drogas

para Povos Indígenas (CAIS Povos Indígenas), espaços voltados à articulação de políticas públicas para promoção do bem viver, prevenção e redução de danos ao uso problemático de álcool e outras drogas e ao fortalecimento de redes institucionais de apoio às comunidades indígenas afetadas pelas dinâmicas do tráfico.

Além disso, uma das ações do Governo Federal em 2023 foi a criação do Grupo de Trabalho Interministerial, instituído pelo Decreto nº 11.511, de 28 de abril de 2023, voltado à mitigação e reparação dos efeitos do tráfico de drogas em comunidades indígenas. A coordenação dos trabalhos é conduzida pela Senad/MJSP em parceria com o Ministério dos Povos Indígenas (MPI).

O desenvolvimento do **Índice de Vulnerabilidade ao Crime Organizado – Territórios Indígenas (IVCO – Territórios Indígenas)** também se alinha aos princípios e diretrizes que norteiam a atuação do UNODC no âmbito das políticas sobre drogas e do Desenvolvimento Alternativo³. Como guardião das três principais convenções⁴ internacionais da Organização das Nações Unidas (ONU) sobre drogas e contra o crime orga-

nizado transnacional⁵, o UNODC tem promovido, ao longo das últimas décadas, abordagens que consideram o desenvolvimento local como elemento central na mitigação dos impactos das economias ilícitas. Assim, diante dos problemas apresentados em relação às vulnerabilidades mapeadas neste estudo, é possível que sejam desenvolvidas intervenções socioeconômicas, ambientais e de direitos humanos para mitigar as vulnerabilidades que se apresentam em territórios indígenas.

Por fim, o Índice deve ser compreendido não apenas como uma ferramenta técnica voltada à gestão pública, mas como um instrumento de pesquisa e debate. Trata-se de um esforço de síntese que, embora consciente de suas limitações, busca subsidiar respostas mais contextualizadas às realidades vividas pelos povos indígenas no Brasil. Além disso, a iniciativa representa um esforço inédito de integração e sistematização de dados sobre vulnerabilidade territorial em contextos indígenas, articulando informações de múltiplas fontes e escalas. Essa abordagem metodológica contribui para inovar na análise das interseções entre atividades ilícitas, fatores socioambientais e condições institucionais de proteção.

³ O conceito de Desenvolvimento Alternativo (DA) tem como objetivo promover e/ou fortalecer alternativas viáveis e sustentáveis para comunidades afetadas por atividades ilícitas relacionadas às drogas. Tem como premissa abordar as causas subjacentes à cadeia de produção e comercialização de drogas ilícitas, por meio da adoção de medidas sustentáveis e baseadas nos direitos humanos.

⁴ Convenção Única sobre Entorpecentes (1961); Convenção sobre Substâncias Psicotrópicas (1971); Convenção contra o Tráfico Ilícito de Entorpecentes e Substâncias Psicotrópicas (1988)

⁵ Convenção da ONU contra o Crime Organizado Transnacional (2000).



O estudo está estruturado em sete capítulos, sendo o primeiro esta Introdução. O segundo discute os fundamentos e o papel dos índices como instrumentos de síntese e apoio à interpretação de fenômenos complexos. O terceiro expõe o marco conceitual que orienta o trabalho, com ênfase nas noções de vulnerabilidade, risco, capacidade adaptativa, crime organizado e territórios vulnerabilizados. O quarto descreve as bases de dados mobilizadas, seus

desafios de produção e as variáveis operacionais selecionadas. O quinto detalha a metodologia de construção e mensuração do Índice, incluindo as etapas institucionais e os procedimentos técnicos adotados. O sexto apresenta os resultados, as formas de acesso à plataforma e as limitações observadas. O sétimo reúne as considerações finais, as recomendações de uso dos resultados e as perspectivas de continuidade e articulação institucional. ■





2. DOS DADOS AOS ÍNDICES: FUNDAMENTOS PARA A ANÁLISE SOCIAL





2. DOS DADOS AOS ÍNDICES: FUNDAMENTOS PARA A ANÁLISE SOCIAL

Indicadores sintéticos, também chamados de índices, constituem instrumentos de síntese voltados à representação de fenômenos sociais complexos. Eles podem ser empregados na análise de processos relacionados a grupos populacionais, espaços geográficos e diferentes ambientes. Em uma revisão integrativa da literatura, Schumann e Moura (2015) identificaram 23 índices sintéticos, organizando-os em quatro categorias temáticas:

- i. determinantes sociais da saúde;
- ii. condições socioambientais e climáticas;
- iii. família e curso de vida; e
- iv. territórios e espaços geográficos específicos.

Essa sistematização mostra a variedade de aplicações que índices sintéticos podem ter, além da flexibilidade de adaptação e a heterogeneidade de temas. Isso reforça a ideia básica de que esses instrumentos, embora constituam instrumentos próprios, são agrupamentos de vários indicadores sociais, o que permite essa multiplicidade de usos.

Os indicadores sociais são medidas derivadas de séries estatísticas que permitem acompanhar um fenômeno ao longo do tempo, identificar mudanças em seus padrões e orientar estratégias de prevenção

ou intervenção (Ferriss, 1988). Esses indicadores podem assumir várias formas como taxas de desemprego, taxas de homicídio, expectativa de vida, taxas de matrícula escolar, médias de desempenho educacional ou percentual de participação eleitoral. Sendo assim, um índice sintético é composto por um agrupamento de indicadores sociais.

O uso dos índices sintéticos ganhou maior centralidade nas políticas públicas a partir da década de 1990, em grande medida impulsionados pela difusão do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), elaborado pelo PNUD (Januzzi, 2001). Esse índice combinou as dimensões renda, educação e saúde em uma única medida, demonstrando o potencial da síntese estatística para comunicar um fenômeno social complexo de modo simples e acessível. Outros exemplos incluem o Índice de Pobreza Multidimensional (IPM), que amplia a compreensão da pobreza para além da renda; e o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb), voltado ao acompanhamento da qualidade da educação pública no Brasil.

Importante destacar que os índices sintéticos não correspondem a estatísticas públicas em si, mas utilizam essas estatísticas como insumo para sua elaboração. Enquanto a estatísti-



ca pública se refere ao dado coletado por censos, pesquisas amostrais ou registros administrativos, o índice é elaborado a partir de um marco conceitual e teórico que orienta a agregação de dados e interpretação dos resultados (Jannuzzi, 2006). Essa distinção permite que os índices ope-

rem como instrumentos analíticos práticos, pois transformam vários dados em uma única medida. Essa simplificação auxilia no monitoramento de um fenômeno que demandaria uma análise extensa de grandes conjuntos de informação.

FIGURA 1

Diferença entre estatística pública, indicadores sociais e indicadores sintéticos (índices)



ESTATÍSTICAS PÚBLICAS

Dados coletados por censos, pesquisas amostrais, registros administrativos etc. (ex.: número absoluto de habitantes, número de escolas, registro de óbitos, registros de hospitalizações).



INDICADORES SOCIAIS

Medidas construídas a partir das estatísticas públicas, que expressam de forma direta um fenômeno social (ex.: taxa de alfabetização, taxa de homicídios, taxa de desemprego).



INDICADORES SINTÉTICOS (ÍNDICES)

Tipo específico de indicador social que agrega múltiplos indicadores em uma medida única. Eles sintetizam fenômenos mais complexos (ex.: IDH, IPM, Ideb).

Fonte: Elaboração própria.

De acordo com Jannuzzi (2006), a construção de um índice deve, idealmente, seguir etapas metodológicas fundamentais:

- i. Definição do conceito ou tema de referência;
- ii. Obtenção de estatísticas públicas pertinentes;
- iii. Especificação de dimensões, formas de interpretação e métodos quantitativos;
- iv. Combinação das dimensões e indicadores para gerar uma interpretação, seja numérica ou não, capaz de refletir o fenômeno em análise.

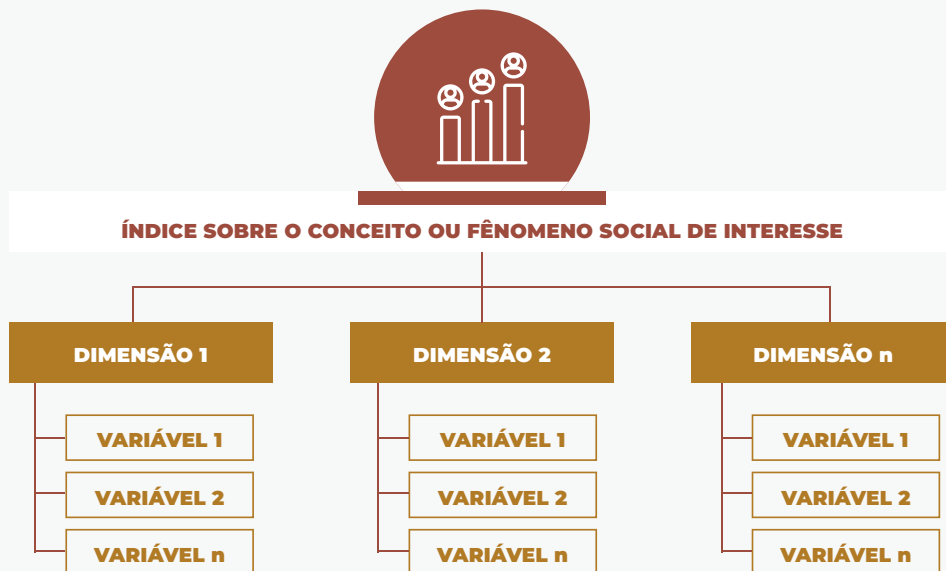
A definição das dimensões de análise é importante pois busca segmentar o fenômeno geral em temas menores. Cada dimensão possui um objetivo e é composta por variáveis que representam aquele subtema. A determinação do número de dimensões necessárias para tornar um índice sintético consistente é um dos grandes desafios do processo de construção de índices (Land; Michalos; Sirgy, 2012). Essas decisões dependem da disponibilidade, qualidade e completude dos dados. A disponibilidade diz respeito à acessibilidade e à divulgação pública dos dados; a qualidade, à precisão e à redução

de vieses nas informações coletadas; e a completude, à minimização de lacunas e registros ausentes que possam comprometer as análises.

As dimensões podem ser definidas horizontalmente, ao abarcar temas diferentes que se conectam ao fenômeno principal (trabalho, saúde, saneamento, segurança etc.), ou verticalmente, em que as variáveis são consideradas em escalas territoriais e sociais em que os indivíduos se inserem (indivíduo, família, bairro, município, região, país). Esse processo é apresentado de forma simplificada na Figura 2.

FIGURA 2

Estrutura de elementos para construção de um índice



Fonte: Elaboração própria, adaptado de Jannuzzi (2006).

Dessa forma, a construção de índices sintéticos envolve decisões metodológicas importantes, tais como

seleção de variáveis e construção de dimensões. Além disso, cabe a proposta metodológica a atribuição



de pesos, padronização dos dados e escolha de técnicas de agregação (Morselli; Munda, 2017). Tais escolhas influenciam diretamente nos resultados e, para assegurar consistência metodológica, é necessário aplicar análises de sensibilidade, capazes de identificar o impacto de cada decisão metodológica e explorar cenários alternativos. Outro aspecto relevante é que a qualidade de um índice não se limita à dimensão técnica e metodológica. Ela depende igualmente de fatores institucionais, como a existência de órgãos produtores de estatísticas confiáveis, a coordenação entre diferentes níveis de governo e o investimento em sistemas de controle de qualidade dos dados (Morselli; Munda, 2017).

Segundo Jannuzzi (2006), um índice sintético deve atender a 12 propriedades fundamentais:

- **Relevância social:** refere-se à importância do conceito que o índice pretende analisar, justificando sua construção e aplicação;
- **Validade do constructo:** reflete a proximidade entre o conceito social e a medida, indicando a capacidade do índice em representar adequadamente o fenômeno social em análise;
- **Confiabilidade:** refere-se à qualidade dos dados utilizados na construção do índice, uma vez que sua eficácia depende diretamente da precisão das informações empregadas;
- **Cobertura:** diz respeito à abrangência espacial e populacional do índice, garantindo sua representatividade;
- **Especificidade:** avalia o grau em que o índice reflete mudanças exclusivamente no conceito social analisado, sem interferências de outros fenômenos;
- **Inteligibilidade:** envolve a transparência e replicabilidade da metodologia, permitindo que o processo de construção seja claro e acessível;
- **Factibilidade:** considera a disponibilidade de dados e a viabilidade de obtenção das informações necessárias;
- **Periodicidade:** refere-se à capacidade de atualização e é crucial para definir a frequência de cálculo do índice, especialmente em casos em que os dados utilizados provêm de pesquisas periódicas, como anual;
- **Desagregabilidade:** refere-se à capacidade do índice de revelar informações detalhadas sobre subgrupos ou categorias específicas dentro do fenômeno social;
- **Sensibilidade:** relaciona-se à capacidade do índice de captar mudanças significativas no fenômeno ao longo do tempo. Quando sabemos de uma mudança no fenômeno social escolhido, o índice também muda?
- **Comunicabilidade:** refere-se à clareza e facilidade de interpretação do índice por parte dos usuários, facilitando seu uso por gestores e outros públicos interessados;
- **Historicidade:** avalia a possibilidade de gerar séries históricas consistentes, fundamentais para o monitoramento contínuo do fenômeno social.

Essas propriedades, quando analisadas de forma conjunta, garantem que o índice sintético não apenas seja representativo e confiável, mas também se consolide como uma ferramenta prática e eficaz para o monitoramento de fenômenos sociais ao longo do tempo. Extrapolando a proposta de Januzzi (2006), essas características podem ser agrupadas em três categorias principais, conforme o quadro a seguir. O marco conceitual refere-se à propriedade que funda-

menta e justifica teoricamente todo o processo de elaboração do índice. As propriedades técnicas englobam os elementos essenciais para a construção metodológica, assegurando a validade, precisão e aplicabilidade. Já as propriedades de longevidade estão associadas à capacidade do índice de permanecer relevante e útil, consolidando-se como um instrumento para subsidiar políticas públicas ao longo do tempo.

QUADRO 1

Propriedades desejáveis de um índice

MARCO CONCEITUAL	PROPRIEDADES TÉCNICAS	PROPRIEDADES DE LONGEVIDADE
<ul style="list-style-type: none"> • Relevância Social 	<ul style="list-style-type: none"> • Validade do constructo • Confiabilidade • Cobertura • Especificidade • Inteligibilidade da sua construção • Factibilidade para obtenção • Periodicidade de atualização • Desagregabilidade 	<ul style="list-style-type: none"> • Sensibilidade • Comunicabilidade • Historicidade

Fonte: Elaboração própria, adaptado de Januzzi (2006).

Em síntese, o objetivo central de um índice sintético é, portanto, trazer de forma simplificada a avaliação de um fenômeno. A forma de apresentação dos resultados varia e pode ser feita em formato numérico, faixas categóricas e outras propostas. No caso do Índice, o marco conceitual deve ser suficientemente claro para defi-

nir conceitos e apresentar a ideia do que é a vulnerabilidade territorial dos povos indígenas diante das dinâmicas do crime organizado. O próximo capítulo apresenta esse referencial teórico, com ênfase nos conceitos básicos, no fenômeno de pressão (crime organizado) e na população exposta a esse fenômeno (povos indígenas). ■







3. MARCO CONCEITUAL





3. MARCO CONCEITUAL

Como apresentado na seção anterior, a construção de um índice envolve diversas etapas, sendo o marco conceitual o arcabouço teórico que orienta e fundamenta esse processo. Ele assegura que o índice não se restrinja a uma agregação mecânica de dados, mas se constitua como uma métrica fundamentada em teoria alinhada ao tema. O marco conceitual parte da definição de conceitos-chave e antecede a elaboração metodológica (Scandar Neto; Jannuzzi; Silva, 2008). É por meio dessa base que se delimitam os conceitos operacionais utilizados nas variáveis, garantindo coerência entre teoria e estatística.

O grau de complexidade do marco conceitual varia de acordo com os objetivos do índice sintético. Em alguns casos, restringe-se à organização dos indicadores por temas e subtemas. Em outros, envolve uma discussão aprofundada dos conceitos teóricos (Scandar Neto; Jannuzzi; Silva, 2008). Essa etapa é necessária para que os resultados possam ser adequadamente interpretados e aplicados por diferentes públicos, pois deixa-se explícito a partir de qual base teórica o índice sintético surge. No presente estudo, o marco conceitual foi estruturado em três pilares interdependentes:

i. Base conceitual: compreende os conceitos-chave de vulnerabilidade, risco e capacidade adaptativa, amplamente discutidos

na literatura e fundamentais para a teoria da vulnerabilidade. Esses elementos constituem o alicerce analítico para entender como melhor encaixar a dinâmica do fenômeno analisado.

- ii. Fenômeno de pressão:** define o que é crime organizado e como este é um vetor de pressão e agravamento de vulnerabilidades. Para fins deste Índice, o crime organizado é tratado como fenômeno que potencializa processos de vulnerabilização, sobretudo pela sua capacidade de explorar fragilidades sociais, políticas, econômicas e territoriais.
- iii. Grupo em foco:** a partir da articulação entre Base Conceitual e Fenômeno de Pressão, delimita-se o objeto deste Índice, que são os povos indígenas em Terras Indígenas (TIs). Neste ponto que se apresenta a ideia de *territórios vulnerabilizados*, entendidos como espaços sociais e geográficos que os povos indígenas residem e que concentram fatores que os expõe mais ou menos aos riscos, constituindo, portanto, as unidades de análise para mensurar a vulnerabilidade territorial dos povos indígenas às dinâmicas do crime organizado.

Esses três pilares fornecem a base teórica adequada à complexidade do fenômeno em estudo. Sendo assim, a primeira parte a ser apresentada é a base conceitual. Esta subseção tra-



ta dos conceitos de vulnerabilidade, risco e capacidade adaptativa, abordados de forma inter-relacionada

para compreender a suscetibilidade de um objeto de estudo a fatores de pressão.

3.1 BASE CONCEITUAL: VULNERABILIDADE, RISCO E CAPACIDADE ADAPTATIVA

A definição de vulnerabilidade é marcada por debates teóricos e por seu uso interdisciplinar. O conceito tem origem nos estudos sobre insegurança social durante as crises econômicas da década de 1970, quando desemprego e empobrecimento motivaram pesquisas voltadas a entender fragilidades sociais (Oviedo; Czeresnia, 2015). A partir da década de 1990, a vulnerabilidade ganhou centralidade nas discussões sobre bem-estar, que passaram a incluir dimensões como acesso a direitos, qualidade ambiental, infraestrutura e disponibilidade de políticas públicas (Monteiro, 2011).

Na literatura, o termo vulnerabilidade é empregado de múltiplas formas. Pode designar o potencial para perdas diante da exposição a riscos sociais, econômicos ou ambientais (Cutter, 2011); pode ser compreendida como o desajuste entre oportunidades disponíveis e os recursos individuais e comunitários (Kaztman, 2000); ou pode ser a predisposição ao estresse e à perda de qualidade de vida diante de riscos (Busso, 2001; Janczura, 2012). A diversidade de usos é esperada, dado o caráter transversal do conceito (Gallopín, 2006). Isso

também denota a contribuição dos conceitos para diversos campos da ciência, quando precisa-se cruzar fatores de diferentes naturezas para avaliar as diversas causas de um fenômeno (Rodrigues; Teresi, 2018). Além desses usos citados, a vulnerabilidade pode ser compreendida como condição ontológica e relacional da vida humana. Desse modo, pode-se entender a vulnerabilidade como um processo de fragilização biossocial, que compreende questões biológicas, existenciais e sociais. Nessa perspectiva, o termo também significa a ausência de suportes materiais e simbólicos, expressando-se nas limitações de agência, na exclusão e na invisibilidade social (Oviedo; Czeresnia, 2015).

Portanto, de modo geral, a vulnerabilidade diferencia indivíduos e grupos conforme sua capacidade de acessar e mobilizar recursos materiais e simbólicos. A distribuição desigual desses recursos determina os distintos graus de suscetibilidade diante de riscos. Essa abordagem é reforçada por Brooks (2003), que define vulnerabilidade como a sensibilidade de um grupo sofrer danos quando exposto a perigos ou ameaças.

Para fins deste Índice, adota-se a definição proposta por Brooks (2003), em que a vulnerabilidade pode ser entendida como que um grupo se torna suscetível e/ou fragilizado a danos quando exposto a riscos externos.

Para operacionalizar esse conceito, Gallopín (2006) propõe a análise da vulnerabilidade a partir de três componentes interconectados:

- exposição à presença de riscos;
- sensibilidade quanto ao grau de impacto; e
- capacidade adaptativa, entendida como o potencial disponível para lidar com riscos.

Esses componentes ampliam a compreensão da vulnerabilidade e conectam-se a proposta deste estudo, pois permite identificar mecanismos que tornam certos grupos mais ou menos suscetíveis a diferentes impactos perigos e ameaças. Cardona (2012) reforça essa perspectiva ao indicar que vulnerabilidade, exposição e ameaça constituem conjuntamente os determinantes de impacto do risco.

Sendo assim, partindo da ideia que há grupos mais ou menos suscetíveis a um risco, isso indica que a vulnerabilidade não se manifesta de forma homogênea nem estática. Conforme argumentam Gallopín (2006), Cardona (2012) e Moberg e Simonsen (2014), a vulnerabilidade trata-se de um processo multiescalar e dinâmico, atravessado por interações entre fatores locais, regionais e globais. No caso dos povos indígenas, elementos endógenos como a coesão social, o manejo territorial e os conhecimentos ance-

trais são fatores positivos, mas interagem com pressões exógenas como expansão econômica, mudanças climáticas e atuação de organizações criminosas. Essas escalas não operam de modo isolado: os efeitos produzidos sobre um fator, por exemplo, decisões sobre o processo de regularização fundiária e territorial, reverberam em outros fatores como condições de segurança, acesso a recursos e modos de subsistência. Assim, a vulnerabilidade deve ser compreendida como uma condição relacional e interconectada a diferentes fatores, em constante transformação e sujeita a retroalimentações.

Além disso, em diversas sociedades, as relações étnico-raciais constituem um fator de desigualdade, limitando o desenvolvimento econômico, político e social de determinados grupos (Rodrigues; Teresi, 2018). No caso dos povos indígenas, a vulnerabilidade interage com processos históricos atravessados por práticas de violência, deslocamentos forçados, escravidão e tentativas de assimilação cultural. Paralelamente, os povos indígenas mantiveram formas próprias de resistência e organização social, expressas em suas línguas, identidades e modos de vida (Silva, 2018). Essa questão histórica e estrutural construiu espaços continuamente vulnerabilizados e isso colabora em uma maior sensibilidade a riscos



contemporâneos, como a presença do crime organizado. Além disso, destaca-se que os povos indígenas não constituem um bloco homogêneo, mas reúnem coletividades com trajetórias, cosmologias e arranjos sociopolíticos distintos, o que implica graus variados de vulnerabilidade e impactos diante de riscos.

Adentrando ao conceito de risco, ele refere-se à probabilidade de perdas ou danos diante de uma ameaça específica, articulando tanto a natureza do perigo quanto as condições do grupo exposto (Brooks, 2003). Um ponto importante é que populações que vivem sob permanente ameaça perdem autonomia e qualidade de vida diante da insegurança (Castel, 2005; Janczura, 2012). Desse modo, risco e ameaça interagem entre si, pois o risco só existe se há uma ameaça de perda ou dano. Por outro lado, o impacto do risco depende da exposição a ele e da vulnerabilidade existente (Cardona, 2012).

E a partir dessa ideia de impacto do risco, outro conceito importante que complementa a teoria da vulnerabilidade é o de capacidade adaptativa⁶, entendida como o potencial de um

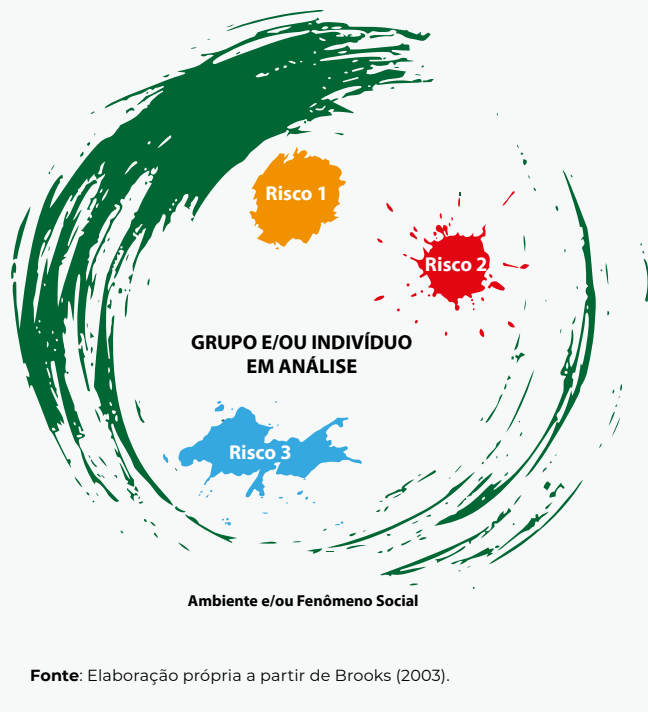
grupo ou indivíduo para se ajustar, reduzir danos e responder a mudanças causadas pelos riscos (Brooks, 2003). Essa capacidade está associada a fatores como acesso a recursos, redes de apoio, infraestrutura, educação e políticas públicas. Contudo, trata-se de um potencial, e não de uma garantia: sua realização depende de contextos institucionais e estruturais (Brooks, 2003). Populações podem ter capacidades adaptativas fortes, mas ter essa margem de ação bloqueada por restrições externas.

Pensando na população em foco, que são os povos indígenas, a capacidade adaptativa pode ser observada por meio das formas próprias de organização social, no manejo tradicional dos territórios e em redes comunitárias solidárias. Entretanto, essa capacidade pode ser enfraquecida por questões externas, como falta de regulação do espaço ou ausência de políticas públicas adequadas. Nessas situações, a capacidade adaptativa depende não apenas dos recursos internos, mas também do reconhecimento e fortalecimento institucional de sua autonomia e modos de vida. Além disso, a capacidade adaptativa corresponde à realização prática dessa margem de ação, podendo assumir formas reativas (após o impacto) ou proativas (antecipando riscos). Abaixo, a Figura 3 busca esquematizar esses conceitos.

⁶ Embora frequentemente utilizados de forma intercambiável, os conceitos de *resiliência* e *capacidade adaptativa* não são sinônimos. A resiliência, originalmente formulada no campo da ecologia, refere-se à capacidade de um sistema social ou socioecológico de absorver choques e manter suas funções essenciais diante de estresses externos. Já a capacidade adaptativa diz respeito às habilidades, recursos e processos que permitem a indivíduos, grupos ou sistemas ajustarem comportamentos, estratégias e estruturas em resposta a mudanças ambientais, sociais ou institucionais. Enquanto a resiliência enfatiza a resposta a choques e a persistência do sistema, a capacidade adaptativa está associada aos meios e condições que possibilitam adaptação e a prevenção ao longo do tempo (Gallopin, 2006).

FIGURA 3

Esquema conceitual de vulnerabilidade, risco e capacidade adaptativa



Fonte: Elaboração própria a partir de Brooks (2003).

A **vulnerabilidade** de um grupo, dentro de um determinado ambiente ou sistema permeado por **riscos**, depende da integração entre atributos internos e externos ao grupo.

Os **atributos internos** dizem respeito às **condições intrínsecas do grupo analisado**, como saúde, renda, educação, moradia, entre outros aspectos que podem ser medidos por meio de indicadores sociais.

Já **atributos externos** correspondem aos **fatores contextuais que influenciam a exposição e a resposta a riscos**, como o acesso a políticas públicas, infraestrutura, redes de apoio, serviços básicos e marcos institucionais que podem atenuar (ou amplificar) essa vulnerabilidade.

Além disso, **é fundamental considerar a capacidade adaptativa do grupo**, ou seja, seu potencial de adaptação frente a mudanças. Essa capacidade é determinada tanto por recursos disponíveis quanto pela presença (ou ausência) de condições que permitam transformar esse potencial em ações concretas de adaptação, seja de forma reativa ou proativa.

É importante essa delimitação conceitual do termo vulnerabilidade e seus conceitos anexos, para evitar seu uso genérico, que pode comprometer o seu potencial analítico. Por isso é importante o entendimento de que a vulnerabilidade não deve ser confundida com carência ou déficit, mas sim como expressão de relações de poder e relações historicamente construídas (Oviedo e Czeresnia,

2015). Por isso, a construção de um índice dessa natureza exige não apenas rigor teórico, mas também compromisso com a clareza metodológica, de modo que os dados reflitam o fenômeno social sem naturalizar a precariedade. A próxima seção aborda o fenômeno de pressão que constitui um dos principais componentes deste Índice: o crime organizado.

3.2 FENÔMENO DE PRESSÃO: O CRIME ORGANIZADO

O crime organizado constitui um fenômeno social complexo e, para fins deste estudo, é fator que pressiona e piora vulnerabilidades existentes. Sua definição tem sido objeto de

debates acadêmicos, jurídicos e políticos, mas há consenso em caracterizá-lo como a atuação regular de coletivos voltados à prática de atividades ilícitas, sustentada por capa-



idades organizacionais, coercitivas, técnicas e políticas funcionalmente orientadas à execução dessas atividades ilícitas (Cepik; Borba, 2011). É um fenômeno que se diferencia, portanto, de outras formas de criminalidade por sua estabilidade temporal, pela divisão de tarefas e pela estrutura organizada que viabiliza a prática sistemática de ilícitos.

No plano internacional, a Convenção das Nações Unidas contra o Crime Organizado Transnacional (UNTOC), adotada no ano 2000, consolidou um núcleo mínimo para a compreensão do fenômeno: “grupo estruturado” de três ou mais pessoas, atuando de forma coordenada, por período determinado ou indeterminado, com o objetivo de cometer infrações graves em troca de benefícios econômicos ou materiais (UN, 2000). De forma similar, a legislação brasileira, por meio da Lei nº 12.850/2013 define organização criminosa como a associação de quatro ou mais pessoas, estruturalmente ordenada e com divisão de tarefas, ainda que informal, caracterizada pela prática de infrações penais cuja pena máxima seja superior a quatro anos ou de caráter transnacional (Cunha, 2020).

A internacionalização do crime organizado decorre diretamente das transformações associadas à globalização e ao avanço tecnológico, que modificaram a geografia das atividades ilícitas e ampliaram seus mercados. O crime organizado acompanha os fluxos econômicos globais, deslocando-se para regiões em que as condições institucionais estão frágeis e isso favorece a instalação e expan-

são dessas redes (Cepik; Borba, 2011). Dessa forma, o crime organizado não apenas se adapta às dinâmicas econômicas internacionais, mas também se integra a elas. Esse processo de globalização do crime organizado também afetou a América Latina, especialmente nas décadas de 1980 e 1990, com o desenvolvimento de organizações criminosas impulsionado pelo tráfico de drogas (Cepik; Borba, 2011). Historicamente, a produção de cocaína tem se concentrado nos países andinos — sobretudo Colômbia, Peru e Bolívia — onde ocorre o cultivo da planta coca. Isso levou à desflorestação da Amazônia e à degradação do solo (Tokatlián, 2011, UNODC, 2023b), tendo estimada a produção de cloridrato de cocaína pura em 3.665 toneladas nesses três países apenas para o ano de 2023 (UNODC, 2025).

No Brasil, a expansão do crime organizado tem provocado transformações profundas nas dinâmicas territoriais, sociais e institucionais, afetando especialmente grupos historicamente marginalizados, como os povos indígenas, demais comunidades tradicionais e populações residentes de áreas periféricas urbanas. As organizações criminosas, estruturadas em redes locais, nacionais e transnacionais, se aproveitam de lacunas institucionais e das desigualdades socioeconômicas (Zaluar, 1994; Feltran, 2011; Manso; Dias, 2018). Isso também pode ocasionar o recrutamento de jovens e grupos marginalizados para atividades ilícitas (Cepik; Borba, 2011).

A literatura brasileira evidencia que as atividades do crime organizado

se consolidaram no país a partir dos anos 1980, em especial nas periferias dos grandes centros urbanos e nas regiões de fronteira (Telles; Hirata, 2010). Pesquisas pioneiras sobre o tráfico de drogas no Rio de Janeiro revelaram a complexa interação entre mercados ilícitos, controle social e violência (Zaluar, 1994, 2004; Misse, 2007, 2011). Esses estudos ajudam a compreender como o tráfico de drogas se tornou uma forma de organização social e econômica em territórios marcados pela baixa incidência de políticas públicas.

Nos últimos anos, o fortalecimento de facções criminosas, como o Primeiro Comando da Capital (PCC) e o Comando Vermelho (CV), modificou significativamente a estrutura da criminalidade no país. A expansão desses grupos para outros estados e países, evidenciam seu fortalecimento e alcance transnacional, incluindo o domínio do mercado atacadista de cocaína no Brasil e na venda para outros grupos criminosos que atuam em outras partes do mundo (Manso; Dias, 2018). A atuação dessas facções, que envolve práticas violentas, também resulta em mudanças no controle territorial. Um exemplo é o caso de São Paulo, onde o PCC teria imposto regras internas que reduziram as taxas de assassinatos em determinados períodos (Feltran, 2011; Dias, 2011). Além do controle territorial, essas organizações podem explorar diversos mercados ilícitos e se envolver em atividades como contrabando, falsificação e adulteração de produtos, cujos efeitos se estendem para as esferas econômica, social e

ambiental, perpetuando ciclos de violência e corrupção (FBSP, 2025).

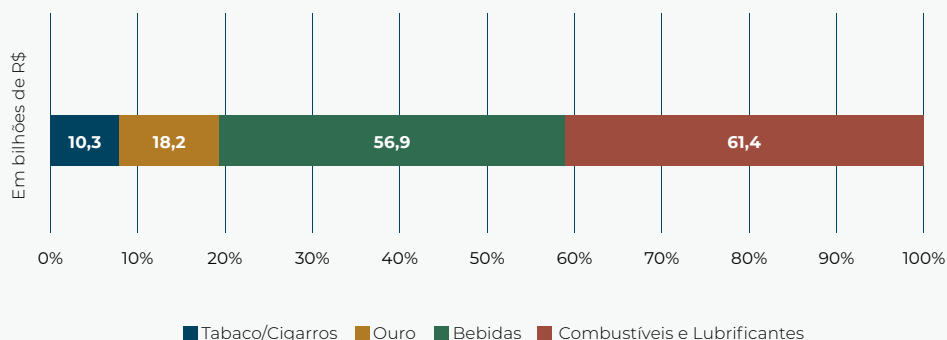
Paralelamente, o mapeamento das atividades ilícitas revela a diversificação de grupos criminosos regionais e que acabam atuando em disputa com os grupos nacionais ou em aliança com um deles, com características de instabilidades que podem em alguns cenários mudar constantemente, como no estado do Amazonas (Cdesc, 2023), e facções como Os Bala na Cara e Os Manos, no Sul, que disputam espaço com redes nacionais e participam do tráfico internacional de drogas (Chies; Rivero, 2019). Esse cenário reforça que o crime organizado no Brasil opera de forma capilarizada, articulando economias locais, redes ilícitas internacionais e estruturas de poder.

O crime organizado movimenta, anualmente, cifras expressivas. Estima-se que, segundo relatório elaborado pelo Fórum Brasileiro de Segurança Pública (FBSP), em 2022, que sua receita tenha alcançado R\$ 146,8 bilhões, apenas considerando os mercados de ouro, combustíveis, bebidas e tabaco. Esses são setores legais explorados de forma ilícita por meio de contrabando, sonegação fiscal e lavagem de dinheiro. O setor de combustíveis lidera com R\$ 61,4 bilhões, seguido por bebidas (R\$ 56,9 bilhões), ouro (R\$ 18,2 bilhões) e tabaco (R\$ 10,3 bilhões) (FBSP, 2025). Tal infiltração compromete a arrecadação, distorce a competitividade do mercado formal e amplia o poder econômico e territorial dessas organizações.



FIGURA 4

Receita anual estimada do crime organizado, por produto explorado - Brasil, a partir de 2022



Fonte: FBSP (2025)
Elaboração própria.

No plano territorial, a Amazônia desponta como uma região estratégica de atuação do crime organizado. O tráfico de drogas na região pode articular-se com outras atividades ilegais, como o garimpo ilegal, o contrabando de madeira e a biopirataria, formando uma rede interligada de atividades ilícitas que pressiona o meio ambiente e as populações locais (Couto, 2024; Cdesc, 2025). Essa interconexão, conhecida como convergência criminal, ocorre quando diferentes economias compartilham infraestrutura logística, como pistas de pouso clandestinas e de comunicação (Cdesc, 2023, 2025). A Amazônia funciona ainda como corredor estratégico, conectando países produtores de drogas, como Bolívia, Peru e Colômbia, aos mercados consumidores do Brasil, Europa e África. Facções como o PCC, o CV e grupos regionais como Os Crias e Cartel do Norte, disputam rotas e áreas de garimpo ilegal, inclusive em TIs (Couto, 2024).A

presença dessas organizações gera pressões diretas sobre povos indígenas, quilombolas e comunidades locais, intensificando conflitos territoriais e ambientais (Molina, 2023). A disputa entre facções pelo controle de rotas e recursos eleva a violência, enquanto o garimpo ilegal e o desmatamento degradam os ecossistemas e comprometem os modos de vida tradicionais (Couto, 2024). Em contextos de fragilidade institucional, o crime organizado chega a exercer funções de controle social e, em alguns casos, de assistência material, especialmente em territórios onde o Estado tem presença limitada (Zaluar; Barcellos, 2013; Feltran, 2018).

A denúncia da presença de dinâmicas criminais em TIs, contudo, não é recente e tampouco se restringe à literatura acadêmica e institucional contemporânea. Cartas redigidas por lideranças indígenas ao longo das décadas de 1980 e 1990 já registra-

vam, em primeira pessoa, a articulação entre garimpo ilegal, entrada de álcool e narcotráfico nos territórios. A União das Nações Indígenas (UNI), em 1985, denunciava que *“a presença de garimpeiros brancos na reserva, significa no mínimo, o saque de nosso ouro e começo de proliferação de cachaça, de prostituição sobre as nossas filhas e de desestruturação das Nações Indígenas”* (Carta, 1985b). Em 1991, o povo Ashaninka da Terra Indígena Kampa do Rio Amônia, no Acre, denunciava ao então presidente da Funai o narcotráfico em seu território, registrando que *“até os relatórios da própria Polícia Federal trazem informações sobre tráfico de drogas dentro da nossa área”* (Carta, 1991). Esses registros documentam que a percepção indígena sobre a articulação entre exploração territorial ilegal e instalação de economias criminais em seus territórios antecede em décadas a consolidação da literatura sobre o tema, evidenciando que o crime organizado opera sobre vulnerabilidades que os próprios povos indígenas há muito identificam.

Nesse sentido, o crime atua como fator intensificador de vulnerabilidades existentes, ampliando a exposição a riscos e reduzindo a capacidade adaptativa das comunidades expostas. A base conceitual do Índice proposto no presente documento considera que a capacidade adaptativa pode ser ativada por fatores institucionais, culturais e materiais ou bloqueada pela presença do crime

organizado, que enfraquece lideranças, coopta jovens e esgarça modos de organização social e vínculos tradicionais. O resultado é a produção de riscos sistêmicos, nos quais a ameaça constante gera insegurança, dependência e erosão da coesão comunitária (Cardona, 2012).

Essa dinâmica também remete à noção de governança criminal (Lessing, 2022), caracterizada pela coexistência entre uma autoridade estatal fragmentada e o poder coercitivo de facções e milícias. Nesses territórios, a coerção se combina a mecanismos de legitimidade local, criando uma coexistência de poder ilegítimo que evidencia a vulnerabilidade estrutural do Estado em algumas situações e localidades, ainda que por tempo limitado. Segundo Werner (2009), a expansão das redes ilícitas não representa apenas a perda de controle territorial, mas uma reconfiguração de poder local.

Compreender essas formas de ocupação e influência que o crime organizado exerce é fundamental para o desenvolvimento de indicadores capazes de revelar não apenas a presença das organizações criminosas, mas também os mecanismos pelos quais reproduzem desigualdades e limitam respostas institucionais. Essa leitura é central para o Índice proposto, pois permite integrar as dimensões de risco, exposição e capacidade adaptativa em um diagnóstico territorial mais preciso e crítico.



3.3 POPULAÇÃO EM FOCO: POVOS INDÍGENAS E TERRITÓRIOS VULNERABILIZADOS

A concepção de vulnerabilidade, no contexto dos povos indígenas, precisa ser interdisciplinar. De acordo com Rogers e Ballantyne (2008), para medir a vulnerabilidade social de um grupo, é necessário considerar fatores intrínsecos, que são particulares aos indivíduos, e extrínsecos, referentes ao contexto em que o indivíduo ou o grupo está inserido. Portanto, para caracterizar a vulnerabilidade de povos indígenas é essencial considerar características sociodemográficas e os territórios em que estão no Brasil, compreendendo as diferenças e as relações com o espaço.

De acordo com dados do Censo Demográfico 2022, existem 1.693.535 pessoas indígenas vivendo no Brasil, o que corresponde a 0,83% da população brasileira. A Amazônia Legal⁷ é o território onde há maior concentração de povos indígenas, onde vive 51,2% do total da população indígena no Brasil (IBGE, 2024). Abaixo, seguem três figuras que ajudam a contextualizar os dados mais atuais sobre indígenas no Brasil.

FIGURA 5

Dados básicos sobre a população indígena no Brasil, 2022

1.7 MILHÃO DE INDÍGENAS VIVEM NO BRASIL

0,83% da população total do país

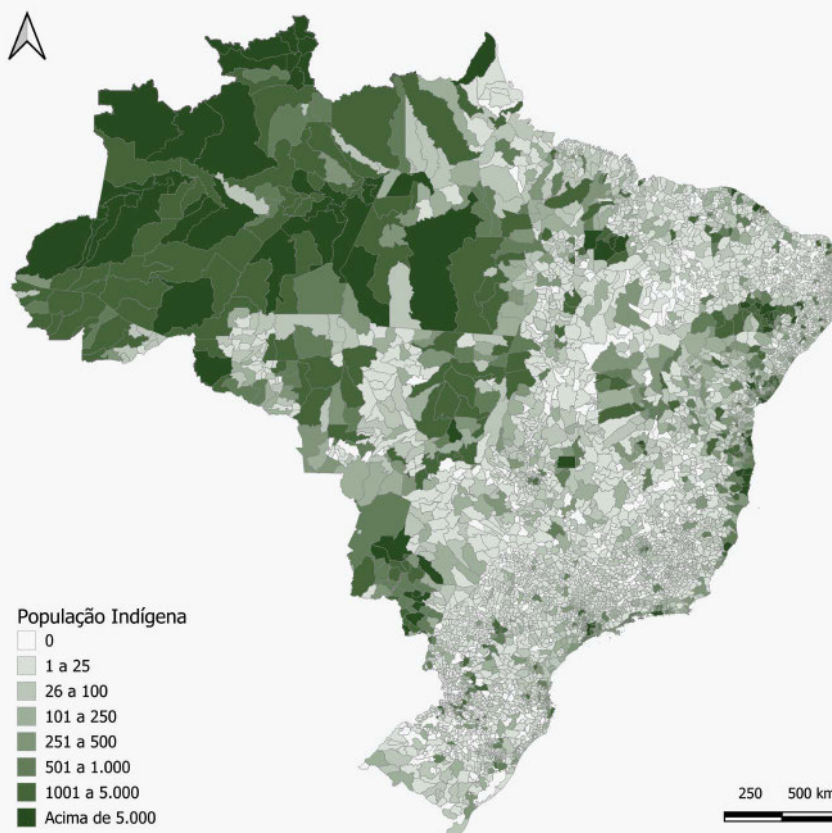
75,71%	Vivem nas regiões Norte e Nordeste.
AM e BA	São os dois estados com maior número de pessoas indígenas, Amazonas (490,9 mil) e Bahia (229,1 mil).
< 30 ANOS	Mais da metade dos indígenas possuem menos de 30 anos (56,10%).
796	Terras Indígenas.
36,73%	Vivem em Terras Indígenas (689 mil pessoas).

Fonte: Funai (2025); IBGE (2022)
Elaboração própria.

⁷ A Amazônia Legal compreende os seguintes estados brasileiros: Amazonas, Acre, Amapá, Roraima, Rondônia, Pará, Mato Grosso, Tocantins e parte do Maranhão. Fonte: https://geoftp.ibge.gov.br/organizacao_do_territorio/estrutura_territorial/amazonia_legal/2024/Mapa_da_Amazonia_Legal_2024_20250722.pdf

FIGURA 6

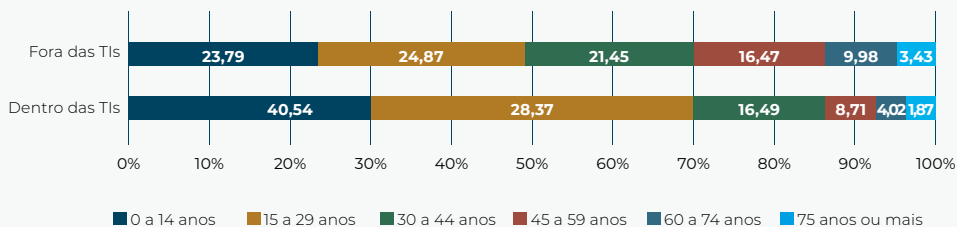
População indígena por município – Brasil, 2022



Fonte: IBGE (2022)
Elaboração própria.

FIGURA 7

Distribuição % da população indígena, por grupos de idade, segundo a localização do domicílio – Brasil, 2022



Fonte: IBGE (2022)



A partir da Figura 7, percebe-se que a população indígena é jovem. Entre os povos indígenas, a idade mediana⁸ é de 25 anos, valor dez anos inferior ao observado para a população total residente no Brasil. Quando se considera a localização dos domicílios, observa-se que as pessoas indí-

genas que vivem em TIs apresentam idade mediana de 19 anos, ou seja, 16 anos abaixo da média nacional. Já aqueles que residem fora das TIs possuem idade mediana de 30 anos, o que representa cinco anos a menos que o conjunto da população brasileira (IBGE, 2024).

TABELA 1

Terras Indígenas com população indígena com menor idade mediana – Brasil, 2022

TERRA INDÍGENA	IDADE MEDIANA
Fortaleza do Patauí – AM	10
Kulina do Médio Juruá – AC e AM	11
Pirahã – AM	11
Turé/Mariquita – PA	11
Awa – MA	12
Waiãpi – AP e PA	12
Kampa do Rio Amônia – AC	12
Kararaô – PA	13
Parakanã – PA	13
Apyterewa – PA	13

Fonte: IBGE (2022)

A estrutura etária jovem observada nas TIs sugere duas hipóteses demográficas complementares, ambas apoiadas em evidências obtidas para recortes populacionais mais amplos que o das TIs, a população indígena brasileira como um todo ou suas de-

sagregações rural/urbana e por Unidade da Federação, não havendo, na literatura disponível, estimativas calculadas especificamente para o universo das Terras Indígenas.

⁸ A idade mediana corresponde ao valor que divide a população em duas partes iguais, de modo que metade das pessoas tem idade inferior e a outra metade, idade superior a esse valor.

A primeira hipótese refere-se à fecundidade. Wong (2016) estimou, a partir do Censo Demográfico de 2010, uma taxa de fecundidade total⁹ (TFT) de 4,8 filhos por mulher entre as indígenas residentes em áreas rurais, contingente no qual se concentra a maior parte da população residente em TIs, contra 2,8 filhos entre as indígenas urbanas e níveis já próximos ao patamar de reposição¹⁰ no conjunto da população brasileira. Além do nível elevado, a fecundidade indígena rural apresenta padrão marcadamente jovem: dois terços do total da fecundidade indígena deve-se a mulheres com menos de 30 anos, e a Taxa Específica de Fecundidade¹¹ (TEF) entre adolescentes de 15 a 19 anos residentes em áreas rurais alcançou 173,1 nascidos vivos por mil, patamar que a autora descreve como encontrado apenas em contextos de alta vulnerabilidade socioeconômica (Wong, 2016). A combinação entre TFT elevada e calendário reprodutivo precoce, ainda que estimada para o recorte rural e não especificamente para as TIs, é compatível com o alargamento proporcional da base da pirâmide etária observado dentro desses territórios.

9 A taxa de fecundidade total (TFT) corresponde ao número médio de filhos que uma mulher teria ao final de seu período reprodutivo, caso estivesse sujeita às taxas específicas de fecundidade por idade observadas em determinado ano.

10 A taxa reposição corresponde ao número médio de filhos por mulher necessário para que uma geração seja substituída pela seguinte, sem considerar os efeitos migratórios. Em populações com baixa mortalidade, esse valor situa-se em torno de 2,1 filhos por mulher.

11 A taxa específica de fecundidade por idade corresponde ao número de nascidos vivos por mil mulheres de determinado grupo etário em um ano, permitindo identificar em que idades a fecundidade se concentra.

Cabe registrar que o IBGE, nos resultados preliminares da amostra do Censo 2022 divulgados em junho de 2025 (IBGE, 2025), apresentou, nas tabulações do Sidra¹², uma TFT de 2,84 filhos por mulher para a população indígena brasileira. A própria publicação, contudo, optou por não incluir os indicadores indígenas em sua análise de texto, registrando que o grupo possui especificidades sociais e culturais que demandam análises mais aprofundadas e que os indicadores demográficos serão explorados em publicações específicas futuras (IBGE, 2025). Como o dado é agregado para o conjunto da população indígena, sem desagregação por situação do domicílio, não permite identificar a TFT específica das indígenas residentes em TIs, mantendo-se Wong (2016) como referência analítica por oferecer o recorte desagregado mais próximo da unidade de análise deste estudo.

Desse modo, a comparação da TFT apresentada pelo IBGE (2025) com Wong (2016) é ainda limitada por dois fatores: a ausência de desagregação por situação do domicílio no recorte de 2022, o que impede a identificação da TFT específica das indígenas residentes em TIs, e a ampliação da captação declaratória adotada em 2022, cujos efeitos sobre a comparabilidade intercensitária dos indicadores indígenas ainda estão em avaliação. Mantém-se, portanto, Wong (2016) como

12 Sistema IBGE de Recuperação Automática (Sidra) é a plataforma do IBGE para consulta e download de tabelas com os dados agregados das pesquisas do instituto, permitindo a seleção de variáveis e recortes geográficos específicos. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br>.

referência analítica por oferecer o recorte desagregado mais próximo da unidade de análise deste estudo.

A segunda hipótese refere-se à sobrevivência reduzida em idades adultas. Alves et al. (2021), a partir dos dados do Sistema de Informações sobre Mortalidade, demonstraram que, em 2018, apenas 52% dos óbitos indígenas registrados no Brasil ocorreram a partir dos 50 anos, enquanto na população brasileira em geral essa proporção foi de 79,4% — indicando mortalidade prematura entre adultos jovens indígenas. Campos et al. (2017), a partir dos dados de óbito investigados no Censo Demográfico de 2010, estimaram probabilidades de morte entre 15 e 59 anos de 255 por mil para homens indígenas e 147 por mil para mulheres indígenas, contra 215 e 115 por mil, respectivamente, para os não indígenas. A mortalidade materna segue a mesma direção: Nascimento et al. (2023) registraram, entre 2018 e 2022, razões de mortalidade materna indígena que chegaram a 354 óbitos por 100 mil nascidos vivos em Roraima e 186 em Mato Grosso do Sul, estados com presença expressiva de TIs. Cabe observar que essas estimativas se referem ao conjunto da população indígena declarada no SIM ou nos registros censitários, e não especificamente às indígenas residentes em TIs; ainda assim, ao remover desproporcionalmente adultos do meio e do topo da pirâmide etária, essa sobremortalidade é compatível com o perfil etário jovem observado dentro das TIs.

As informações demográficas dos povos indígenas constituem etapa

importante para o entendimento das vulnerabilidades que afetam esses grupos. A estrutura etária jovem, a concentração em determinadas regiões e a diversidade de contextos territoriais conformam diferentes graus de exposição a riscos e diferentes capacidades de resposta. Essa caracterização é, portanto, um ponto de partida para ter uma percepção geral da população em foco.

Seguindo para as intersecções entre o crime organizado e os povos indígenas, é essencial reconhecer que essas populações enfrentam um padrão histórico de vulnerabilização que combina fatores estruturais e institucionais de longa duração. Conforme Zema et al. (2022), a situação contemporânea dos povos indígenas no Brasil é resultado de processos históricos nos quais a limitada incidência de políticas continuadas de proteção e reparação solidificou desigualdades persistentes no acesso a direitos e serviços.

De modo convergente, Carvalho e Goyes (2021) argumentam que a exposição a violência sofrida por povos indígenas decorre de dinâmicas políticas e econômicas que perpetuam a marginalização e a invisibilidade desses grupos dentro do sistema de justiça e das políticas públicas. Lima e Fidalgo (2023), ao analisar a crise humanitária Yanomami vivenciada em 2023, argumentam que os impactos contemporâneos do garimpo ilegal sobre esse povo expressam uma continuidade histórica de violências sofridas desde o período colonial que fragilizam estruturalmente as condições de vida indígena. Assim, o padrão de

desigualdade que marca a experiência indígena no Brasil não pode ser entendido apenas como conjuntural, mas como expressão de processos históricos de longa duração que criam condições propícias à sobreposição de outras formas de risco, como as associadas à atuação do crime organizado em seus territórios.

Esse padrão histórico de vulnerabilização também é documentado pela produção epistolar dos próprios povos indígenas. Já em 1975, a liderança Kaingang Andila Inácio escrevia ao presidente Ernesto Geisel que *“a cada dia que passa sentimos o nosso sangue cada vez mais espesso e nossas veias cada vez mais finas, quando, então, muitos dos nossos encontram conformismo no terrível vício do alcoolismo”* (Carta, 1975), associando a deterioração das condições de vida à invasão de territórios tradicionais. No ano seguinte, lideranças Tuxaua Galibi do Amapá denunciavam ao presidente da Funai a exploração sistemática das comunidades por não indígenas e a indução ao consumo de cachaça como vetor dessa exploração (Carta, 1976). Esses documentos evidenciam que o reconhecimento da articulação entre pressão externa sobre o território, exploração sistemática e deterioração das condições de vida é parte constitutiva da experiência histórica e da própria enunciação política indígena no Brasil, o que reforça o argumento de que a vulnerabilidade aqui tratada não é conjuntural, mas estruturalmente produzida ao longo de décadas. Esse padrão histórico de vulnerabilização também tem sido problematizado no campo dos di-

reitos humanos. Apesar do reconhecimento constitucional de 1988¹³, os povos indígenas se relacionam com arranjos de governança marcados por traços tutelares, que limitam o pleno exercício da autonomia política e da autodeterminação (Ramos, 2011).

Ampliando essa análise para uma trajetória de longo prazo, observa-se que, mesmo após os avanços legais da redemocratização, persistem práticas que limitam a autodeterminação e o exercício da cidadania dos povos indígenas (Baniwa, 2014), muitas das quais são evidenciadas no presente documento. Nesse contexto, a vulnerabilidade não pode ser compreendida como resultado de supostas fragilidades internas, mas deve ser relacionada à permanência de arranjos estatais limitados que restringem as formas próprias de organização social de povos indígenas em determinados contextos.

Sendo assim, entende-se que, a vulnerabilidade dos povos indígenas é também jurídica: deriva de um sistema que reconhece formalmente os direitos, mas nem sempre permite a sua plena execução (Ramos, 2011; Baniwa, 2014). Essa contradição relaciona-se com o termo justiça territorial e étnica, isto é, a impossibilidade de concretizar os direitos humanos sem

¹³ O reconhecimento constitucional de 1988 refere-se à incorporação, na Constituição Federal brasileira, do direito originário dos povos indígenas sobre as terras que tradicionalmente ocupam e ao reconhecimento de sua organização social, costumes, línguas, crenças e tradições (art. 231). Esse dispositivo assegura a posse permanente das terras e o usufruto exclusivo das riquezas do solo, dos rios e dos lagos nelas existentes.



garantir o controle efetivo dos povos sobre seus territórios e modos de vida (Ramos, 2011).

A persistência das assimetrias históricas que afetam os povos indígenas se expressa em indicadores concretos. Em 2024, foram registrados 1.241 casos de violência contra o patrimônio, sendo 230 casos de invasões possessórias, exploração ilegal de recursos naturais e danos ao patrimônio indígena (CIMI, 2025). Ao observar onde essas violências se concentram, percebe-se que ocorrem em terras com status menos avançados no processo de regularização fundiária e territorial, demonstrando que a regularização contribui para mitigar a exposição a riscos externos e violências patrimoniais.

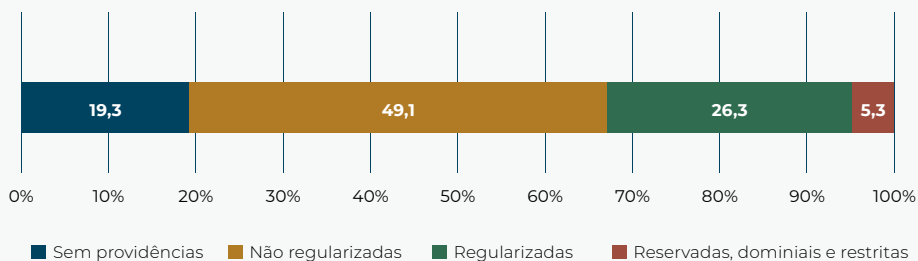
Nesse sentido, é relevante registrar que, a partir de 2023, houve um fortalecimento de iniciativas federais voltadas exatamente a esse eixo de proteção, incluindo operações de desintrusão, ações integradas de combate ao garimpo ilegal e a reativação

da agenda de demarcação. Essas medidas, conduzidas de forma interinstitucional por áreas do Estado como Casa Civil, MPI, Fundação Nacional dos Povos Indígenas (Funai), Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama), Polícia Federal (PF), Polícia Rodoviária Federal (PRF), Força Nacional de Segurança Pública e forças estaduais de segurança indicam que o padrão de vulnerabilização descrito nesta seção convive, no período recente, com esforços estatais de fortalecimento da presença institucional em territórios críticos (MPI, 2024; Funai, 2026).

A figura abaixo (Figura 8), elaborada a partir de dados do Conselho Indigenista Missionário (CIMI) ressalta a fase do processo de regularização fundiária das localidades em que foram registradas algum tipo de violência patrimonial, entre aquelas terras com reconhecimento de indígenas e indigenistas, evidenciando que aquelas em fase anteriores a regularização podem estar mais vulneráveis diante de ameaças.

FIGURA 8

Distribuição % de Terras Indígenas, pela fase do processo de regularização fundiária, que sofreram violências patrimoniais – Brasil, 2024



*Tis sem providências são terras reconhecidas pelos povos indígenas e por organizações indigenistas, mas que não estão na lista oficial da Funai (CIMI, 2025).

Fonte: CIMI, 2025
Elaboração própria.

Quando o olhar se volta para o território, percebe-se que é nele que as contradições entre o reconhecimento formal de direitos e a sua plena execução se materializam, por meio das formas de ocupação e uso dos espaços tradicionais. O *Atlas de Pressões e Ameaças às TIs na Amazônia Brasileira* (ISA, 2009) demonstra que cerca de 43% da Amazônia Legal encontra-se sob alguma categoria de área protegida, sendo 21% correspondente às TIs, que preservam, em média, 98,4% de sua cobertura vegetal. Ainda assim, essas áreas sofrem intensa pressão decorrente de invasões, desmatamento e exploração madeireira e garimpeira (ISA, 2009; CIMI, 2025).

Além disso, as pressões não se distribuem de forma homogênea. No “arco do desmatamento”¹⁴, em áreas dos estados do Pará, Maranhão, Rondônia e sul do Amazonas, o acesso facilitado por estradas e a presença de atividades econômicas ilegais intensificam os riscos de danos ambientais (ISA, 2009). Dados recentes confirmam a persistência dessas pressões: em 2024, a Terra Indígena Sararé, do povo Nambikwara, no Mato Grosso, foi a mais desmatada da Amazônia Legal, com 2,78 mil hectares suprimidos segundo o PRODES, projeto do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), quase metade dos quais associados à expansão

do garimpo ilegal (CIMI, 2025). Regiões como as bacias do Xingu, do Madeira e do Tapajós configuram zonas críticas, nas quais a sobreposição entre desmatamento, mineração ilegal e conflitos fundiários evidencia a convergência de múltiplos vetores de pressão (ISA, 2009). Essa diversidade de vetores tem sido documentada em escala nacional: também em 2024, foram registrados casos de incêndios ou queimadas em 48 TIs, extração ilegal de recursos naturais em 36 em diversos estados do Brasil (CIMI, 2025).

Essas pressões podem ser diferenciadas em dois grupos: o primeiro compreende impactos imediatos, representadas por ocorrências já observáveis como invasões, queimadas e exploração ilegal; o segundo decorre da expansão de atividades econômicas próximas a TIs (ISA, 2009). Assim, as TIs situam-se no centro de um paradoxo: estão entre os territórios mais preservados e, muitas vezes, alvo de disputa na Amazônia. Essa condição sintetiza o modo como o Estado e os agentes econômicos estruturam a ocupação regional, atuando por vezes em conflito, reconhecendo formalmente a função socioambiental das TIs, mas não impedindo por completo sua exploração e degradação (MPI, 2024; Funai, 2024; Secom, 2025; Funai, 2026).

A sobreposição entre vulnerabilidade territorial e dinâmicas criminais aprofunda a exposição das comunidades indígenas à violência e à desestruturação social. Um exemplo é a Operação Floresta Virtual (2018–2019), que investigou a extração ilegal de

¹⁴ Termo comumente utilizado por pesquisadores que estudam o desmatamento. Local do Brasil compreendido em estados que ocupam as bordas sul e leste da floresta amazônica em zonas que ela tem intenso contato com regiões já ocupadas por atividades econômicas e com fácil acesso à floresta através de estradas e infraestrutura local (Fearnside, 2005).



madeira na Terra Indígena Karipuna, no estado de Rondônia. O Ministério Público Federal (MPF) e a PF descobriram que madeireiros falsificavam documentos e os inseriam no Sistema de Documento de Origem Florestal (DOF) do Ibama para simular vendas fictícias entre si, a fim de legalizar créditos florestais inexistentes. Casos semelhantes ocorreram também nas TIs Sete de Setembro (Rondônia) e Kawahiva do Rio Pardo (Mato Grosso), demonstrando a expansão territorial de redes criminosas especializadas na exploração de recursos florestais nas TIs (Ardenghi, 2020).

O garimpo ilegal representa outra ameaça, tanto pelo impacto ambiental quanto pela violência direta. Na Terra Indígena Apyterewa, no estado do Pará, garimpeiros ilegais ocuparam mais de um milhão de metros quadrados com uso de maquinário pesado e substâncias tóxicas ao meio ambiente (CIMI, 2024). Na Terra Indígena Yanomami, que abrange os estados de Roraima e Amazonas, a mineração ilegal se intensificou a ponto de gerar uma crise humanitária em 2023, marcada por degradação ambiental, contaminação por mercúrio, disseminação de doenças e aumento expressivo dos casos de malária, cujos registros cresceram até 1.127% entre 2018 e 2020, em áreas como Parima, Auaris e Surucucus (CIMI, 2024). A expansão dessa atividade é diretamente correlacionada ao aumento do preço do ouro no mercado internacional e à atuação de grupos criminosos que passaram

a financiar operações de mineração como substituição parcial ao tráfico de drogas (Ardenghi, 2020).

Os impactos sociais do garimpo incluem o aumento da violência sexual contra mulheres e crianças indígenas, com relatos sistemáticos de estupros e abusos cometidos por garimpeiros ilegais (GI-TOC, 2023). Além disso, o tráfico de drogas vem consolidando rotas em territórios indígenas fronteiriços. Na Terra Indígena Arara do Rio Amônia, no Acre, facções como o CV têm se infiltrado em comunidades Ashaninka, Huni Kui, Shanenawa e Kulina, utilizando vínculos familiares e casamentos como estratégias de cooptação e recrutamento de jovens para o tráfico (GI-TOC, 2023).

Esses casos ilustram como o crime organizado atua como vetor de intensificação da vulnerabilidade institucional e territorial, consolidando um ciclo de exploração econômica, degradação ambiental e desproteção social. Ao ocupar os espaços em que a presença do Estado é limitada e instrumentalizar desigualdades históricas, essas redes transformam as TIs em locais de disputa entre o ilícito e o direito constitucional de autodeterminação dos povos. Ainda assim, trata-se de processos cujos resultados tendem a ocorrer de forma gradual, dadas a complexidade dos territórios, a persistência das pressões econômicas e a longa duração das assimetrias históricas que estruturam essas vulnerabilidades.

3.3.1 A ideia de territórios vulnerabilizados como a escala de mensuração de vulnerabilidade

A vulnerabilidade não se distribui de forma aleatória no espaço e é produzida e reproduzida em contextos específicos, em que fatores históricos, sociais, institucionais, ambientais e econômicos se articulam para criar espaços ou territórios marcados pela exclusão e pela ausência de direitos fundamentais. Entende-se assim que esses espaços, frequentemente afetados pela limitação da oferta de políticas públicas, e que ficam mais evidentes em situações de crise, tornam-se ambientes onde as possibilidades de enfrentamento dos riscos são severamente limitadas (Katzman, 2000; Ivo, 2006).

A ideia de espaço ou território vulnerabilizado vai além da localização político-administrativa. Trata-se da ideia de uma construção socioeconômica e histórica, na qual a concentração de desvantagens como pobreza, insegurança, violência, ausência de serviços, discriminação étnico-racial e fragilidade institucional, cria dinâmicas próprias de marginalização e dependência. Nesses territórios vulnerabilizados, o espaço deixa de ser apenas um suporte físico e passa a atuar como vetor ativo de desigualdade. Justamente por isso o território é vulnerabilizado e não vulnerável. O território ser vulnerável implica em um entendimento que essa condição faz parte dele desde sua existência. O que se apresenta nessa proposta é a ideia que, por diversos fatores histó-

cos e contextuais, o território se torna mais ou menos vulnerável, ou seja, ele passa por um processo de vulnerabilização a partir das dinâmicas sociais existentes.

Além disso, trabalhar com a ideia de território vulnerabilizado inclui o elemento populacional pois é impossível dissociar o território das pessoas que nele vivem. Katzman (2000) enfatiza que a acumulação de desvantagens em determinado espaço compromete a capacidade individual e coletiva de acessar oportunidades, reagir a eventos externos e projetar o futuro. A vulnerabilidade, portanto, se territorializa, tornando-se um elemento estruturante da vida cotidiana. Os indivíduos não estão vulneráveis apenas por seus marcadores sociais ou por características socioeconômicas, mas, também, por viverem em espaços que concentram riscos e carecem de respostas institucionais adequadas. Essa lógica implica um efeito de transferência territorial de risco: a vulnerabilidade do espaço se transfere para seus habitantes, independentemente de suas características individuais. Um indivíduo com alta escolaridade ou renda estável, se residente em território vulnerabilizado, compartilha exposições que não seriam capturadas por indicadores individuais. Essa compreensão tem implicação metodológica direta: permite construir o Índice a partir de variáveis territoriais agregadas, em



coerência com a premissa de que é o território, e não apenas o indivíduo, o *locus* da vulnerabilidade.

Essa leitura fundamenta a proposta teórica e metodológica deste estudo. Ao adotar o território como unidade de análise, o Índice desloca o foco da vulnerabilidade do indivíduo para o espaço social que ele habita, permitindo observar como as dinâmicas históricas, políticas e econômicas se organizam de forma desigual no espaço e produzem zonas com maior ou menor capacidade de enfrentamento a riscos ambientais, institucionais, econômicos ou, neste caso, relacionados à presença do crime organizado. A vulnerabilidade, assim, é entendida como uma propriedade relacional do território, e não apenas como atributo de grupos populacionais.

A literatura científica internacional traz elementos que corroboram essa perspectiva. As organizações criminosas atuam de forma oportunista, explorando zonas de fragilidade estatal, onde as populações estão mais expostas à violência, ao aliciamento e à exploração econômica. Estudos recentes demonstram que elas se inserem em ambientes institucionais híbridos, onde legalidade e ilegalidade coexistem e se retroalimentam (Crocchi, 2026). É nesses contextos que o crime organizado se instala com maior facilidade, operando como mediador informal das relações sociais e consolidando seu poder sobre populações já fragilizadas (Feltran, 2018; Paes

Manso, 2020; GI-TOC, 2020). Tais territórios vulnerabilizados não apenas sofrem violência, mas são moldados por ela, reproduzindo ciclos de precariedade e exclusão.

O conceito de território vulnerabilizado proposto neste Índice parte, portanto, da constatação de que a vulnerabilidade é espacialmente estruturada. A escala territorial deixa de ser apenas um recorte analítico e passa a ser componente constitutivo da vulnerabilidade: ela permite identificar os mecanismos de reprodução das desigualdades, evidenciar as limitações do poder público em oferecer serviços e orientar políticas públicas mais contextualizadas e justas.

No âmbito do Índice, essa abordagem torna possível incorporar indicadores mensuráveis que traduzem a vulnerabilidade territorial em dados comparáveis, sem perder de vista as especificidades locais, as dinâmicas de exclusão e a presença, ou ausência, de elementos de proteção social. Ou seja, o Índice não trata a vulnerabilidade como atributo fixo de um espaço, mas como produto de processos históricos, políticos e econômicos que tornam determinados territórios mais ou menos expostos a riscos. Essa opção terminológica reflete tanto a comunicabilidade do conceito em contextos institucionais quanto a consolidação do termo na literatura especializada, sem prejuízo do rigor conceitual que orienta a sua construção.

A partir desse marco conceitual, o crime organizado deixa de ser compreendido apenas como uma ameaça externa e passa a ser analisado como um agente interno à reprodução das

desigualdades territoriais, que se insere e se fortalece em contextos marcados por limitações estatais as quais favorecem a desproteção social.

Desse modo, o conceito de território vulnerabilizado sustenta a proposta do Índice ao integrar três dimensões analíticas: espacialização do risco, capacidade institucional de resposta e estratégias de capacidade adaptativa. Isso oferece um modelo teórico e empírico capaz de mensurar e comparar o grau de vulnerabilidade dos povos indígenas diante do crime organizado.

O próximo capítulo apresenta, de forma detalhada, os dados levantados e os procedimentos adotados na elaboração deste Índice, com o objetivo

de assegurar transparência metodológica. Além disso, são descritas as dimensões temáticas consideradas e que compõem o presente trabalho. ■

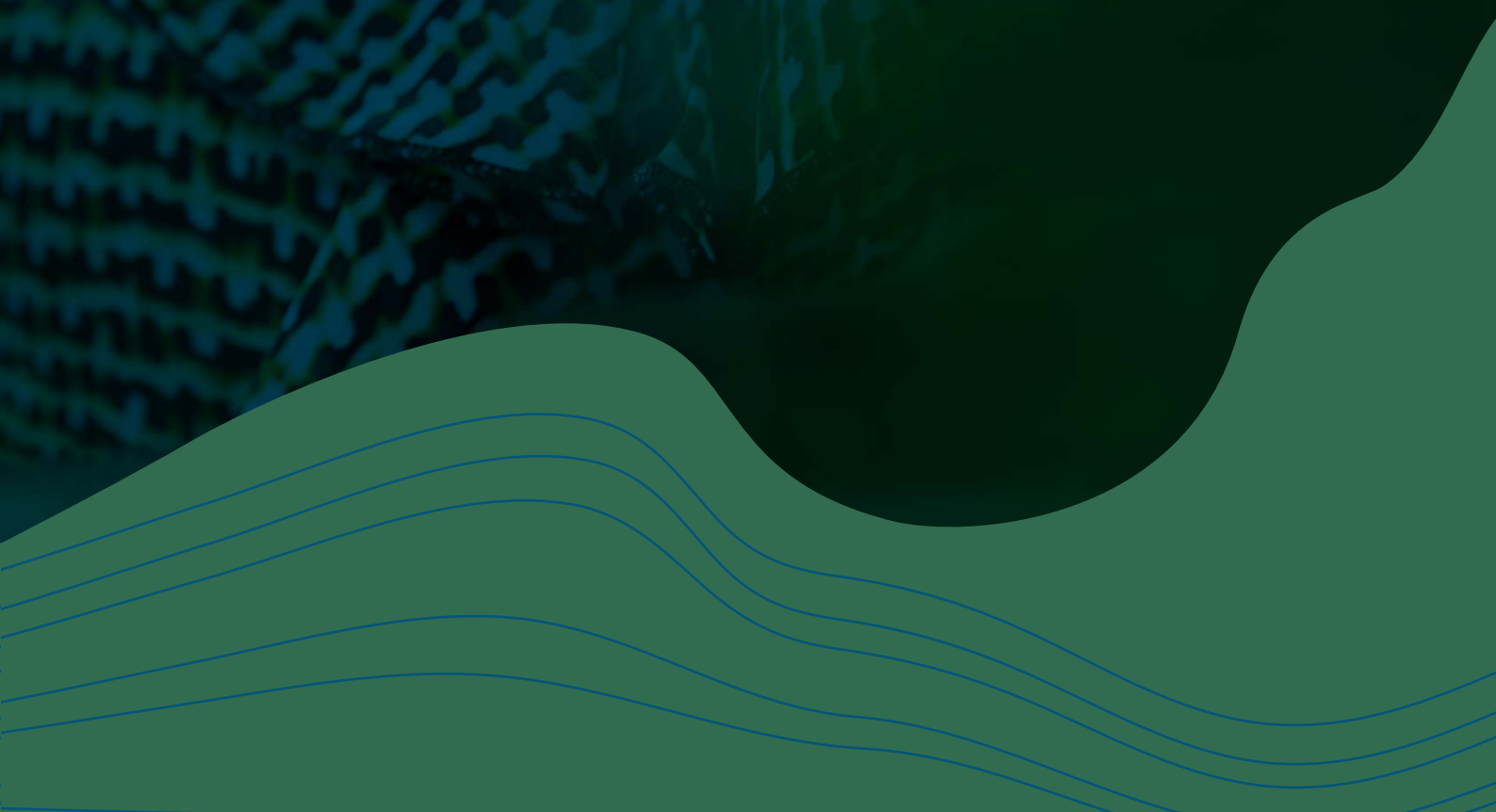








4. BASES DE DADOS SOBRE POVOS INDÍGENAS NO BRASIL



4. BASES DE DADOS SOBRE POVOS INDÍGENAS NO BRASIL

4.1 HISTÓRICO E DESAFIOS NA COLETA DE DADOS SOBRE POVOS INDÍGENAS

A produção de estatísticas sobre povos indígenas no Brasil e no mundo enfrenta obstáculos de ordem conceitual, metodológica e política. Em termos gerais, a literatura demonstra que a subenumeração¹⁵ dos povos indígenas nas estatísticas é um fato recorrente. Os povos indígenas acabam invisibilizados em censos e registros administrativos por erros de cobertura, barreiras linguísticas ou desconfiança em relação ao processo de coleta (Smith; Marks, 2020). A análise de Campos e Estanislau (2016) sobre os censos demográficos e a tutela estatística evidencia desafios centrais na produção de dados sobre povos indígenas no Brasil. Os autores destacam as limitações metodológicas que comprometem a precisão de indicadores socioeconômicos construídos para esses povos.

Um problema recorrente é o viés de cobertura, por exemplo, dado que a identificação de quem são os indígenas varia conforme o instrumento utilizado (autodeclaração, classificação por entrevistador ou registros administrativos), gerando distorções nos indicadores produzidos (Jamieson *et al.*, 2021). Entre os aspectos que dificultam a produção de estatísticas

sobre os povos indígenas destacam-se as inteligibilidades mútuas, que afeta a interpretação das perguntas (IBGE, 2011), os modos de vida específicos que não se enquadram nos parâmetros de classificação ocidentais (Pereira *et al.*, 2009) e a própria heterogeneidade étnica, que torna arriscado tratar os povos indígenas como uma categoria homogênea (Wolf, 1997).

Essa fragilidade estatística tem consequências diretas para os indígenas. A invisibilidade nas estatísticas demográficas limita a capacidade de formular políticas públicas específicas, ampliando as desigualdades históricas sofridas por essa população (Smith; Marks, 2020). No caso brasileiro, o Censo Demográfico consolidou-se como a principal fonte de informação sobre os povos indígenas, fornecendo denominadores para indicadores e caracterizando a distribuição territorial dessa população (Pagliaro; Azevedo; Santos, 2005; Wong, 2016; IBGE, 2024). A identificação indígena nos censos ocorre desde 1872, embora com interrupções e variações metodológicas ao longo do tempo (Petruccelli; Saboia, 2013; Okamoto; Antunes; Damasco, 2018). A consolidação da autodeclaração como método de identificação, a partir do Censo 1991, representou um

¹⁵ Termo que se refere ao fenômeno da contagem incompleta ou insuficiente de uma pesquisa ou levantamento de dados.



marco institucional e político, alinhado ao novo ordenamento jurídico inaugurado pela Constituição Federal de 1988, que reconheceu os direitos originários dos povos indígenas sobre suas terras e modos de vida (IBGE, 2024).

O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) destaca que, até o início da década de 1990, a ausência de insumos cartográficos sistematizados e as divergências entre as classificações territoriais do Instituto e da Funai comprometeram a precisão espacial das informações. Esse cenário resultou em discrepâncias entre as áreas consideradas nos censos e aquelas reconhecidas oficialmente como TIs, afetando a estimativa populacional e a análise territorial (IBGE, 2024).

A partir do Censo 2010, o IBGE implementou inovações, como o uso de georreferenciamento e dispositivos digitais de coleta (*Personal Digital Assistants* – PDAs), além da introdução da pergunta de cobertura “*Se considera indígena*”. Essa medida buscou corrigir a subnumeração observada em edições anteriores e ampliar a aderência ao princípio da autoidentificação, identificando 15,3% de indígenas residentes em TIs que não haviam se declarado no quesito de cor ou raça. Essa mudança metodológica refletiu também um processo de consulta livre, prévia e informada com representantes indígenas, órgãos indigenistas e pesquisadores (IBGE, 2024).

Já no Censo Demográfico 2022, o IBGE incorporou um conjunto de inovações metodológicas para aprimorar

a cobertura e a qualidade das informações sobre os povos indígenas no Brasil. As principais mudanças envolveram a ampliação da aplicação da pergunta de autodeclaração “*Se considera indígena*” para todas as localidades indígenas¹⁶, e não apenas para aquelas situadas dentro das TIs oficialmente delimitadas. Essa modificação visou captar de forma mais completa a diversidade territorial e identitária dos povos indígenas, reduzindo a subnumeração observada em censos anteriores (IBGE, 2024).

Houve a capacitação das equipes censitárias, com foco na sensibilização cultural e na formação técnica voltada ao respeito às especificidades linguísticas e sociais das comunidades. Em diversas localidades, os recenseadores contaram com o apoio de guias comunitários e intérpretes, o que facilitou o diálogo e minimizou barreiras linguísticas. Foram ainda realizadas provas piloto em todas as Unidades da Federação (UF), a fim de testar e ajustar metodologias em diferentes contextos regionais e culturais (IBGE, 2024).

Esses avanços se inserem em uma agenda mais ampla de soberania e governança de dados indígenas, que reivindica o direito de os próprios povos participarem da definição das cate-

¹⁶ As localidades indígenas, conforme definidas pelo IBGE (2024), são áreas habitadas predominantemente por pessoas que se identificam como indígenas, abrangendo tanto as TIs oficialmente reconhecidas quanto espaços urbanos ou rurais em que há presença significativa dessas populações. O conceito foi ampliado na coleta do Censo Demográfico 2022 para aumentar o grau de cobertura, incorporando três categorias dentro desse conceito: TIs, agrupamentos indígenas (conjuntos de 15 ou mais indivíduos indígenas vivendo em moradias contíguas e com vínculos comunitários) e outras localidades de ocupação dispersa, que incluem domicílios indígenas isolados.

gorias, metodologias e finalidades de uso das informações que lhes dizem respeito (Carroll *et al.*, 2020; Kukutai; Taylor, 2016). Essa perspectiva é especialmente relevante para a construção de índices sintéticos, na medida em que reforça a importância da participação indígena na definição de indicadores socialmente significativos.

Sendo assim, o Brasil tem avançado na inclusão dos povos indígenas nas estatísticas nacionais. Persistem, contudo, desafios relacionados à diversidade de formas de habitação, vínculos de parentesco, padrões de nupcialidade e processos de escolarização, aspectos que nem sempre são plenamente capturados pelos instrumentos censitários (IBGE, 2005).

No contexto deste estudo, a análise da trajetória das coletas censitárias permite compreender as limitações

estruturais e epistemológicas que ainda marcam a produção de dados sobre povos indígenas. Tais limitações impactam diretamente a disponibilidade, a granularidade e a comparabilidade das informações necessárias para análises espaciais e socioeconômicas. Assim, a investigação proposta demanda o uso integrado de diferentes fontes, combinando dados censitários recentes com registros administrativos e bases institucionais específicas com estratégia de aprimoramento do conhecimento.

Dessa forma, a próxima seção apresenta as principais bases de dados utilizadas, destacando sua natureza, cobertura e potencial analítico para a construção do Índice, bem como os critérios adotados para harmonização e integração dessas fontes.

4.2 BASES DE DADOS SELECIONADAS E PROCESSO DE DATA MAPPING

Esta seção descreve as fontes de dados utilizadas na construção do Índice, explicitando sua cobertura temporal, unidade de análise, variáveis derivadas e principais limitações.

Foram consultadas bases provenientes de instituições oficiais e reconhecidas no campo da produção estatística e do monitoramento territorial: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Fundação Nacional dos Povos Indígenas (Funai), Polícia Federal (PF), Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea), Ministério do Desenvolvimento e Assistên-

cia Social, Família e Combate à Fome (MDS), Ministério da Saúde (MS), Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), Fundação João Pinheiro (FJP), iniciativa MapBiomás, Instituto Socioambiental (ISA), Fórum Brasileiro de Segurança Pública (FBSP), Instituto Mãe Crioula (IMC), Conselho Indigenista Missionário (CIMI/CACI), Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA), Land is Life e o Observatório de Direitos Humanos dos Povos Isolados e de Recente Contato (OPI).



O processo de *data mapping* seguiu etapas sequenciais de triagem. Na primeira, foram identificadas as bases de dados públicas com potencial de fornecer informações sobre populações indígenas, resultando no levantamento de 66 bancos de dados e 52 variáveis candidatas. Na segunda etapa, avaliou-se a possibilidade de espacialização de cada variável dentro dos limites das TIs, priorizando aquelas passíveis de georreferenciamento e vinculação direta aos polígonos ofi-

ciais disponibilizados pela Funai. Na terceira etapa, foram mantidas variáveis municipais consideradas indispensáveis para dimensões centrais do Índice, como as sobre saúde, ainda que não espacializáveis no nível intra-TI, dado que não existem fontes alternativas com cobertura equivalente. Após avaliação da qualidade e completude do preenchimento, foram selecionadas **41 variáveis** para compor o Índice final.

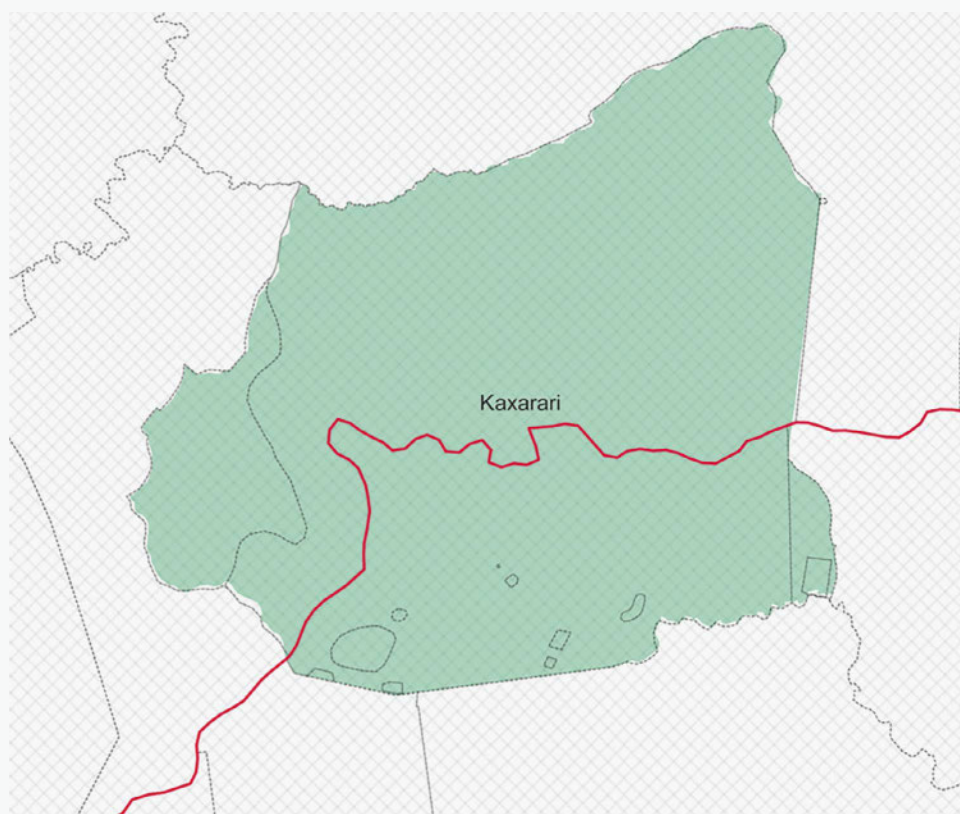


As variáveis que não possuíam representação geoespacial direta foram coletadas e tratadas no nível municipal, correspondentes às regiões que se sobrepõem total ou parcialmente às TIs. Reconhece-se que essa abordagem introduz uma limitação estrutural, discutida a seguir, uma vez que

os limites das TIs não coincidem com as divisões político-administrativas que estruturam os registros administrativos brasileiros. Esse descompasso territorial é ilustrado pela Terra Indígena Kaxarari (Figura 9), cujos limites atravessam simultaneamente divisões municipais e estaduais.

FIGURA 9

Descompasso entre os limites da Terra Indígena Kaxarari e as divisões político-administrativas municipais e censitárias- Exemplo do desafio territorial



Fonte: Funai (2025); IBGE (2022)
Elaboração própria.

A área sombreada em verde representa a área da Terra Indígena Kaxarari. A linha vermelha delimita as fronteiras municipais e estaduais: ao norte, o município de Lábrea (Ama-

zonas); ao sul, o município de Porto Velho (Rondônia). As linhas cinzentas indicam os limites dos setores censitários. O mapa ilustra como os limites da TI atravessam simultaneamente



divisões municipais, estaduais e censitárias, evidenciando o descompasso entre a lógica territorial indígena e as divisões político-administrativas que estruturam os registros administrativos brasileiros.

Esse descompasso levanta uma questão metodológica central: *se os limites das TIs não coincidem com municípios, por que utilizar variáveis agregadas no nível municipal?* A resposta combina uma limitação e uma escolha substantiva. Do ponto de vista da disponibilidade, não existem fontes com cobertura territorial equivalente desagregadas no nível intra-TI para dimensões como saúde. Do ponto de vista conceitual, excluir essas variáveis produziria um índice assimétrico, restrito a fatores de pres-

são e ameaça externa, sem contemplar os indicadores socioeconômicos que expressam as condições de vida e a capacidade adaptativa das comunidades. Reconhece-se, portanto, que dados municipais com recorte raça/cor capturam toda a população indígena declarada no município, incluindo aquela residente fora dos limites das TIs, e que os resultados associados a essas variáveis devem ser interpretados como aproximações contextuais, não como medidas precisas das condições intra-TI.

A organização das variáveis foi realizada em sete blocos temáticos que, posteriormente, foram agregadas em dimensões, conforme apresentado a seguir:



Esses blocos temáticos estruturam a base empírica do Índice e orientam o agrupamento das variáveis em torno das dimensões conceituais, permitindo a aplicação dos métodos de padronização e agregação descritos na seção metodológica.

A consolidação das variáveis em um único banco de dados demandou uma base territorial unificada que garantisse a interoperabilidade entre os diferentes sistemas de referência. Nesse sentido, foi criada uma base mestra de identificação das TIs, que

também permitiu o cruzamento com informações político-administrativas: municípios, setores censitários e Unidades Federativas¹⁷. Esse banco serviu como chave de conexão entre as bases da Funai e do IBGE e como referência para a vinculação espacial das variáveis. Para as variáveis com representação geoespacial direta, a integração foi realizada por meio do cálculo de intersecção entre os *shapefiles*¹⁸ das fontes originais e os po-

lígonos oficiais das TIs, identificando ocorrências dentro de seus limites. Para as variáveis provenientes do Censo Demográfico, a vinculação foi feita com base nos setores censitários incidentes sobre os limites das TIs. Para os municípios sobrepostos às TIs, como a Funai fornece apenas o nome do município, foi realizada a inserção dos códigos IBGE correspondentes, compondo uma tabela auxiliar de correspondência territorial.

TABELA 2

Variáveis de identificação das Terras Indígenas por nome, descrição e fonte

NOME	DESCRIÇÃO	FONTE
Geocódigo	Geocódigo do IBGE que conecta ao código Funai	IBGE (2023)
Código	Código da Terra Indígena	Funai (2025)
Nome	Nome da Terra Indígena	Funai (2025)
Povo	Nome dos povos presentes na Terra Indígena	Funai (2025)
Municípios	Municípios que a Terra Indígena sobrepõe	Funai (2025)
UF	Unidades Federativas que a Terra Indígena sobrepõe	Funai (2025)

Fonte: IBGE (2023), Funai (2025)

Em síntese, a integração das diversas bases e variáveis possibilitou a construção de uma infraestrutura de dados extensa, que servirá de suporte às análises apresentadas adiante. A seção seguinte detalha as variáveis

que compõem cada dimensão do Índice, explicitando os critérios de seleção, as justificativas teóricas e os mapas e gráficos produzidos para evidenciar os padrões mais relevantes observados.

¹⁷ Uma observação importante é que a codificação do geocódigo do IBGE com o código da Funai está disponível nas consultas do Censo 2022.

¹⁸ Os *shapefiles* são arquivos que contêm informações geográficas digitais.

4.2.1 Dados selecionados por bloco temático

Organização territorial

As variáveis reunidas neste bloco temático representam elementos que

caracterizam a organização territorial e político-institucional das TIs.

TABELA 3

Variáveis do tema *Organização Territorial* por nome, descrição e fonte

NOME	DESCRIÇÃO	FONTE
Fase do processo de regularização fundiária da TI	Indica a fase do processo de regularização fundiária da Terra Indígena (em estudo, em portaria de interdição, encaminhada à reserva indígena (RI) delimitada, declarada, homologada, regularizada).	Funai (2025)
Presença Isolados	Indica se há presença confirmada ou provável de povos indígenas isolados na Terra Indígena.	Land is Life (2019); OPI (2025)
Faixa de Fronteira	Identifica se a Terra Indígena está localizada total ou parcialmente na faixa de fronteira internacional (150 km da linha de fronteira).	Funai (2025)
Organizações Indígenas	Quantidade de organizações indígenas formalmente identificadas na Terra Indígena.	ISA (2025)
Processo de Desintrusão	Terras Indígenas que estão sofrendo processo de desintrusão.	MPI (2025)

Fonte: Land is Life (2019), Funai (2025), ISA (2025), OPI (2025), MPI (2025)

A variável *Fase do processo de regularização fundiária da TI* reflete o grau de consolidação jurídica e fundiária de cada Terra Indígena, sendo interpretada como componente da capacidade institucional de proteção territorial. Para o Índice, foram consideradas todas as TIs delimitadas, declaradas, homologadas, encaminhadas à RI, regularizadas ou em

portaria de interdição, excluindo-se apenas as que estão em estudo, por não possuírem limites territoriais definidos para análises geoespaciais. Segundo dados da Funai (2025), há 796 TIs. Considerando os status de do processo de regularização fundiária selecionados, 638 (80,1%) foram contempladas no Índice.

TABELA 4

Terras Indígenas segundo fase do processo de regularização fundiária – Brasil, 2025

STATUS	QUANTIDADE DE TIS
Declarada	67
Delimitada	37
Em portaria de interdição	6
Encaminhadas à reserva indígena (RI)	24
Homologada	14
Regularizada	490
Total considerado no Índice	638
Em estudo	158
TOTAL DE TIS	796

Fonte: Funai (2025)

O processo de regularização fundiária de TIs no Brasil é disciplinado pelo Decreto nº 1.775/1996, que estabelece um rito administrativo sequencial composto por etapas com consequências jurídicas progressivamente robustas: identificação e elaboração do Relatório Circunstanciado de Identificação e Delimitação (RCID) pelo grupo técnico; publicação e abertura ao contraditório administrativo; declaração de limites por portaria ministerial; demarcação física; homologação por decreto presidencial; e, por fim, registro em cartório e na Secretaria do Patrimônio da União (SPU). Cada etapa concluída representa um avanço formal na proteção do território, tornando progressivamente mais custosa, jurídica e politicamente, a reversão do reconhecimento (Soares *et al.*, 2021).

Como essa variável corresponde a uma categoria qualitativa ordinal, foram atribuídos valores numéricos sequenciais às diferentes fases, de modo a preservar a ordem estabelecida pelo rito demarcatório. Como a variável é posteriormente submetida a normalização, a escala serve estritamente para ordenar as fases segundo o grau de consolidação jurídica. Assim, estabeleceu-se a seguinte escala ordinal:

- i. Em estudo = 1
- ii. Em portaria de interdição = 1
- iii. Delimitada = 2
- iv. Encaminhada RI = 3
- v. Declarada = 4
- vi. Homologada = 5
- vii. Regularizada = 6

As seis TIs classificadas pela Funai (2025) exclusivamente como “*em portaria de interdição*” não integram o rito sequencial estabelecido pelo Decreto nº 1.775/1996, constituindo um instrumento jurídico emergencial e paralelo, destinado à proteção de territórios com presença de povos isolados (Art. 7º). Por não possuírem fase demarcatória registrada, essas TIs receberam valor 1 na escala ordinal, equivalente ao estágio inicial, assumindo-se de forma conservadora a ausência de consolidação fundiária formal. A proteção emergencial associada à interdição é capturada de forma complementar pela variável *Presença de Isolados*, integrante do mesmo bloco temático.

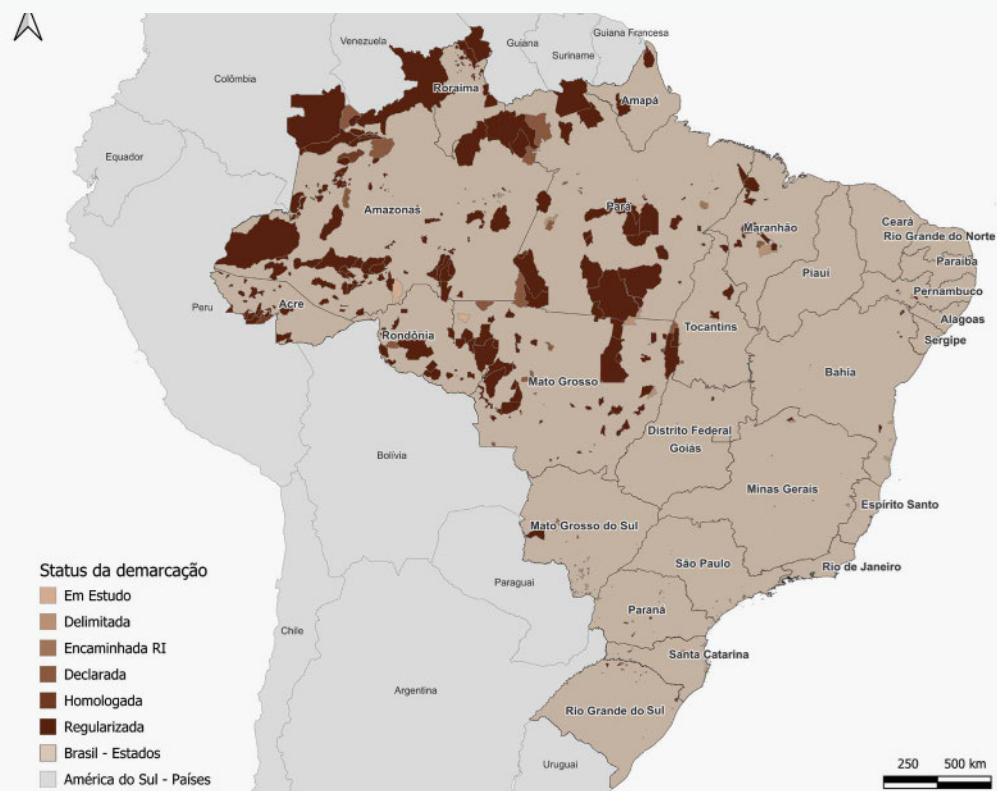
Vale destacar que o processo demarcatório brasileiro é multifatorial e complexo. Soares *et al.* (2021) apontam que TIs em fases iniciais frequentemente refletem a combinação de judicialização dos processos, pressão de interesses econômicos sobre os territórios e a complexidade burocrática inerente ao processo demarcatório, e não uma menor legi-

timidade do direito indígena. Nesse sentido, a variável sobre demarcação captura, de forma indireta, o grau de vulnerabilidade institucional a que cada território está submetido: quanto menos avançada a fase, maior a exposição a invasões, desmatamento ilegal e conflitos fundiários decorrentes da proteção jurídica ainda não plenamente consolidada.

A Constituição Federal de 1988 reconhece o direito originário dos povos indígenas sobre suas terras, garantindo a posse permanente e o usufruto exclusivo dos recursos existentes nas TIs (Brasil, 1988). Esse reconhecimento inaugurou um novo ciclo demarcatório, com avanços, especialmente na Amazônia, nos últimos 20 anos. No entanto, a existência do direito constitucional não equivale a sua efetivação plena. Sendo assim, a variável *Fase de processo de regularização fundiária da TI* configura um indicador de estabilidade jurídica territorial: quanto mais avançada a fase, maior grau de proteção formal e menor a vulnerabilidade institucional do território.

FIGURA 10

Terras Indígenas por fase do processo de regularização fundiária



Fonte: Funai (2025)
Elaboração própria.

A variável *Presença de Isolados* identifica TIs com registro confirmado ou provável de povos indígenas isolados. Ela foi construída conforme levantamentos do Land is Life (2019) e do OPI (2025). Essa variável não representa o isolamento como uma condição de vulnerabilidade em si, mas sim o risco associado à violação dessa condição. O isolamento é uma estratégia de autoproteção histórica frente a pressões externas (OPI, 2025). A vulnerabilidade emerge quando esse isolamento é desrespeitado, configurando uma ameaça em múltiplas esferas: epidemiológica, demográfica,

territorial, política, sociocultural e jurídica. Um exemplo é o caso do povo Panará que foram contatados na década de 70 para a construção da estrada Cuiabá-Santarém. O contato levou a morte de 82,4% da população, decorrente de doenças e violência (Rodrigues; Albertoni; Mendonça, 2020). Devido a isso, entende-se essa variável como marcador de aumento de risco potencial.

A variável *Organizações Indígenas* registra a quantidade de organizações indígenas formalmente identificadas em cada TI, coletada por meio de web

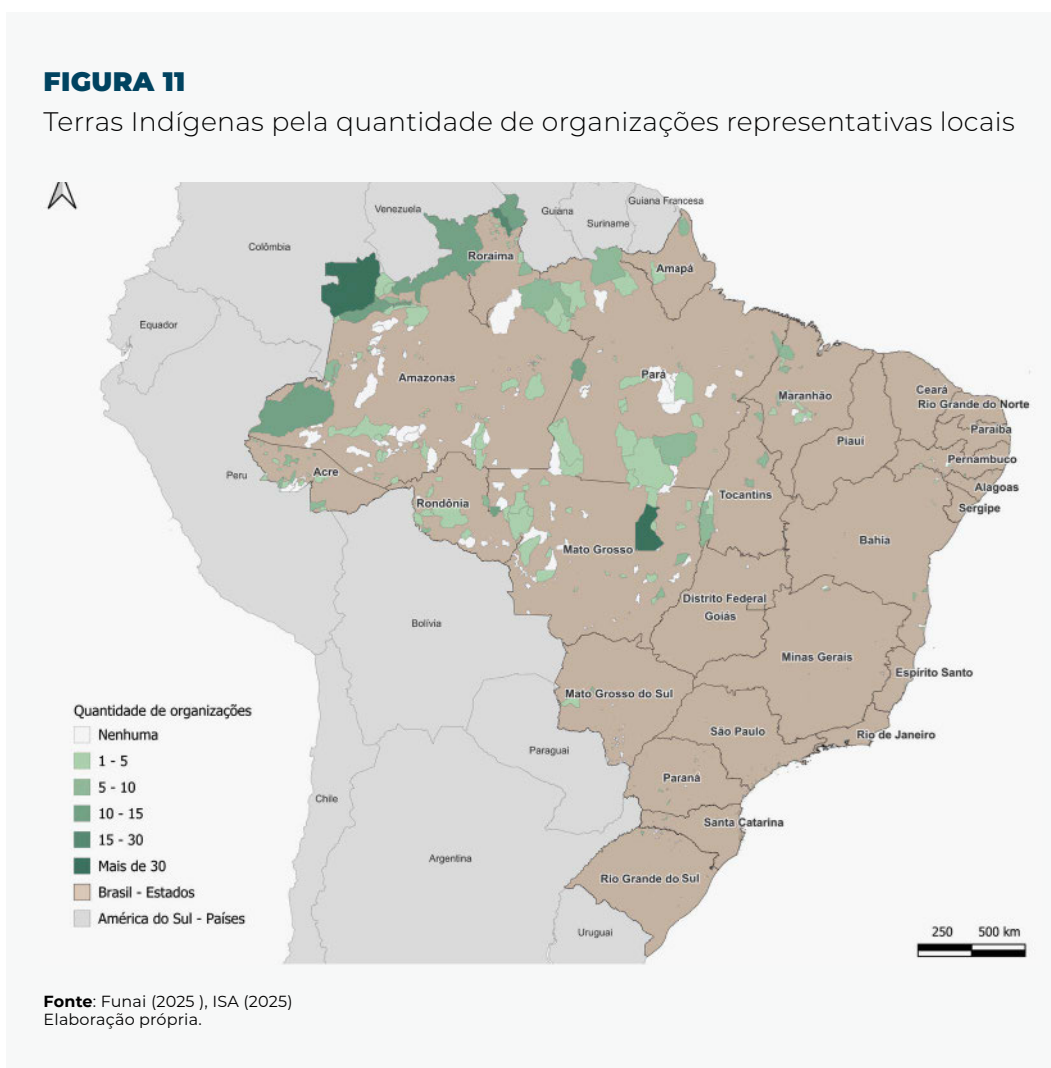


scraping¹⁹ das fichas territoriais individuais disponibilizadas pelo Instituto Socioambiental (ISA, 2025). Os dados foram extraídos diretamente do campo “Organizações Indígenas” de cada ficha, contabilizando o total de entidades listadas por território. Essa variável expressa o grau de organiza-

ção política e institucional interna das comunidades, sendo interpretada como indicador de capacidade adaptativa: territórios com maior número de organizações tendem a apresentar maior capacidade de mobilização, representação e resposta coletiva frente a pressões externas.

FIGURA 11

Terras Indígenas pela quantidade de organizações representativas locais



¹⁹ Técnica para extração de dados de sites em ambiente web.

A variável *Faixa de Fronteira* identifica as TIs situadas em zonas de fronteira internacional. A faixa de fronteira apresenta dinâmicas de riscos particulares: trata-se de uma região que funciona como corredor estratégico para o tráfico transnacional de drogas, armas e pessoas, e onde as limitações de fiscalização estatal favorecem a expansão de atividades ilícitas e a exploração ilegal de recursos naturais (Cdesc e GSI/PR, 2025; Rapozo; Silva; Coutinho, 2024). As redes do tráfico de drogas operam de forma integrada nessa região, articulando rotas fluviais e aéreas não regularizadas que conectam TIs amazônicas a circuitos transnacionais do crime organizado, frequentemente com sobreposição entre rotas que operam o tráfico de drogas e áreas de garimpo ilegal em territórios indígenas (Couto, 2024). Nesse contexto, a prevenção e o enfrentamento desses fluxos ilícitos exigem coordenação interestatal e mecanismos compartilhados de monitoramento e resposta, o que confere à variável uma dimensão tanto de risco territorial quanto de demanda por cooperação internacional.

Por fim, a variável *Processo de Desintrusão* é um importante elemento para a contextualização da organização territorial daquele espaço. Esse instrumento jurídico-administrativo desempenha papel central na efetivação da proteção territorial indígena e na mitigação de vulnerabilidades associadas à presença de ocupantes não indígenas. Conforme analisa Moulin (2024), a desintrusão constitui uma técnica institucional indispensável para a concretização do direito originário dos povos indígenas ao usufruto exclusivo de seus

territórios, reconhecido constitucionalmente, mas frequentemente esvaziado por invasões persistentes e pela omissão estatal.

Vale destacar que a existência de um processo de desintrusão em curso pode, paradoxalmente, sinalizar um avanço da presença estatal quanto o reconhecimento implícito de que a fragilidade territorial atingiu um nível suficientemente crítico para demandar intervenção formal. Nesse sentido, a variável não captura a ação do Estado como fator de proteção já consolidada, mas como resposta a uma situação de vulnerabilidade preexistente, o que justifica sua inclusão como indicador de vulnerabilidade territorial.

TIs com processos de desintrusão inconclusos tendem a apresentar maior incidência de conflitos, resistência armada, instrumentalização política de ocupações e consolidação de economias ilícitas, uma vez que a indefinição jurídica e a ausência de ações efetivas do Estado favorecem a atuação de redes de grilagem, mineração ilegal e outras formas de exploração territorial (Moulin, 2024). Além disso, mesmo em Terras formalmente homologadas, a presença do processo de desintrusão mantém condições de insegurança, reduz a capacidade adaptativa das comunidades indígenas e amplia sua exposição a riscos ambientais, sociais e institucionais. Dessa forma, considerar o processo de desintrusão como variável permite captar diferenças substantivas no grau de vulnerabilização territorial, ao refletir não apenas o reconhecimento formal de direitos, mas sua efetiva implementação no território.



Degradação Ambiental

As variáveis de degradação ambiental foram elaboradas a partir da integração de alertas georreferenciados de desmatamento, queimadas e garimpo disponibilizados pela Plataforma

Brasil Mais, da PF, e pela Rede Amazônica de Informação Socioambiental Georreferenciada (RAISG, 2020), representando indicadores de pressão ambiental e territorial sobre as TIs.

TABELA 5

Variáveis do tema Degradação Ambiental por nome, descrição e fonte

NOME DA VARIÁVEL	DESCRIÇÃO	FONTE
Desmatamento	Quantidade de alertas de desmatamento de corte raso ocorridos dentro dos limites das TIs.	Polícia Federal – Plataforma Brasil Mais (2024–2025)
Queimadas	Quantidade de alertas de queimadas ocorridos dentro dos limites das TIs.	Polícia Federal – Plataforma Brasil Mais (2024–2025)
Garimpos	Quantidade de alertas de garimpo ocorridos dentro dos limites das TIs.	Polícia Federal – Plataforma Brasil Mais (2024–2025) e RAISG (2020)

Fonte: Polícia Federal (2025a, 2025b, 2025c), RAISG (2020)

Essas três variáveis mensuram o grau de exposição das TIs a processos de degradação ambiental e territorial. É importante destacar que a inclusão dessas variáveis neste bloco temático reflete uma escolha metodológica deliberada: embora desmatamento, queimadas e garimpo estejam frequentemente associados a atividades ilícitas, os dados de sensoriamento remoto utilizados registram a ocorrência dos eventos, não sua origem ou natureza jurídica. Assim, optou-se por caracterizá-los como indicadores de degradação ambiental, dimensão empiricamente verificável, sem inferir diretamente a ilicitude de cada ocorrência.

Os dados da Plataforma Brasil²⁰ Mais (PF, 2025) são derivados de detecções por sensoriamento remoto, harmonizados e validados pela equipe técnica da Plataforma. A mensuração foi realizada via cálculo de inter-

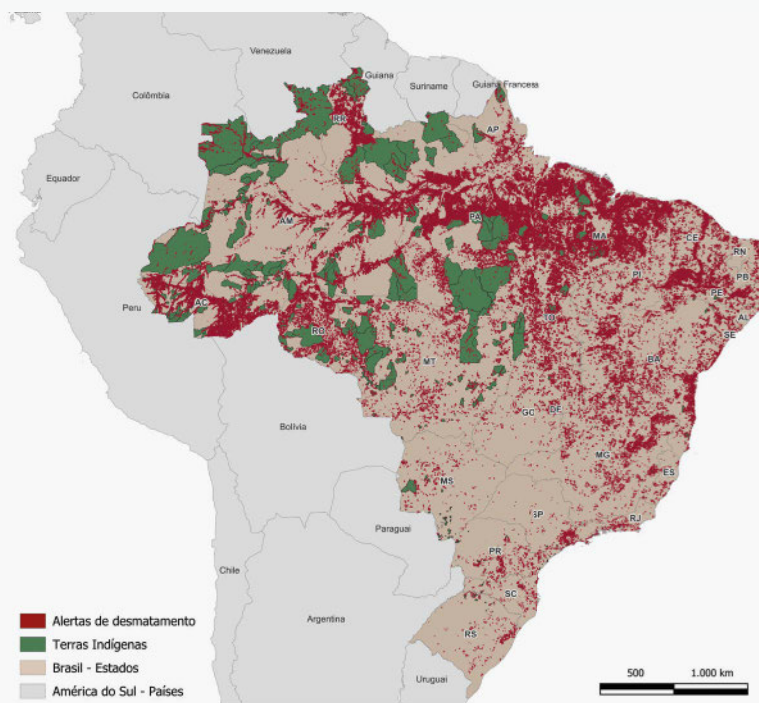
²⁰ A Plataforma Brasil Mais permite o acesso e compartilhamento das imagens de satélites diárias adquiridas pela constelação PlanetScope, composta por centenas de nano satélites, fornecidas no âmbito do contrato nº 026/2025 celebrado entre Polícia Federal e a SCCON Geospatial. O compartilhamento das imagens por meio da Plataforma Web visa contribuir para que o acesso e a utilização dos produtos fornecidos sejam potencializados e compartilhados entre as instituições e milhares de usuários públicos de todo Brasil cadastrados na Plataforma a partir de termo de adesão ao Programa Brasil Mais a ser firmado junto ao Ministério da Justiça e Segurança Pública pelas respectivas instituições públicas. A Senad possui o acesso a plataforma e cedeu os dados ao Cdesc para realização da pesquisa. (<https://plataforma.redemaisbr.com.br/#/>)

secção espacial entre os alertas georreferenciados e os polígonos oficiais das TIs disponibilizados pela Funai (2025). A contabilização das ocorrências adotou critérios diferenciados por variável, com base na análise da correlação de Pearson²¹ entre o número de alertas e a área territorial de cada TI. Para o desmatamento, observou-se correlação moderada-alta ($r=0,660$), o que justifica a padronização por km² para garantir comparabilidade entre territórios de diferentes tamanhos. Para queimadas

e garimpo, as correlações foram fracas ($r=0,282$ e $r=0,112$, respectivamente), indicando que o número de ocorrências não é determinado pelo tamanho da TI. No caso do garimpo, em particular, a distribuição dos alertas depende da disponibilidade de minerais no território, não de sua extensão. Nesses casos, optou-se pela contagem absoluta de alertas. As próximas três figuras evidenciam a representação dessas variáveis (desmatamento, queimadas e garimpo):

FIGURA 12

Alertas de desmatamento identificados via satélite pela Polícia Federal em 2024 e no primeiro semestre de 2025



Fonte: Funai (2025), Polícia Federal (2025a)
Elaboração própria.

²¹ Correlação é uma medida estatística que quantifica a direção e a intensidade da associação linear entre duas variáveis.



FIGURA 13

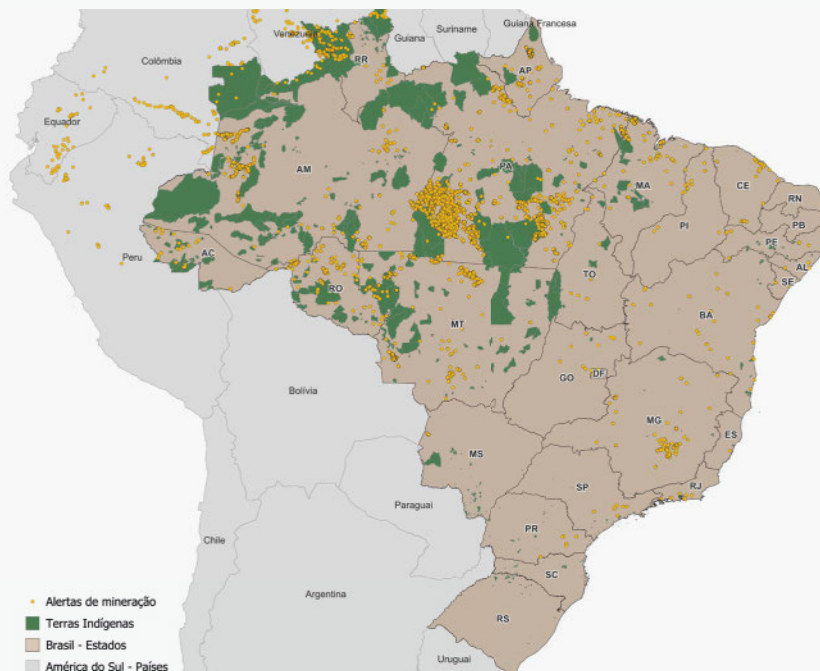
Alertas de queimadas identificados via satélite pela Polícia Federal em 2024 e no primeiro semestre de 2025



Fonte: Funai (2025), Polícia Federal (2025b).
Elaboração própria.

FIGURA 14

Garimpos identificados via satélite pela Polícia Federal (2024/2025) e RAISG em 2020



Fonte: Funai (2025), Polícia Federal (2025c), RAISG (2020).
Elaboração própria.

O desmatamento é um dos principais vetores de degradação ambiental, especialmente na Amazônia. As causas identificadas pela literatura científica incluem a exploração ilegal de madeira, a grilagem de terras e alguns projetos exploração econômica (ISA, 2009). Nesse contexto, as TIs exercem um papel relevante de proteção ambiental, apresentando taxas de preservação da vegetação consistentemente superiores às áreas ao seu entorno.

Os alertas de garimpo registram a presença de atividade garimpeira dentro dos limites das TIs, independentemente de sua natureza formal. O garimpo, legal ou ilegal, está associado a processos de degradação ambiental documentados, incluindo supressão de vegetação, contaminação de rios por mercúrio e desestruturação de ecossistemas (RAISG, 2020). A literatura aponta ainda que parcela significativa da produção nacional de ouro apresenta indícios de irregularidade, com impactos diretos sobre áreas protegidas e territórios indígenas (FBSP, 2025). No entanto, como os alertas disponíveis não permitem distinguir individualmente ocorrências legais de ilegais, a variável é interpretada como indicador de pressão territorial associada à atividade garimpeira, e não como medida direta de ilicitude.

Para a mensuração dessa variável, foram integrados os dados da Plataforma Brasil Mais (PF, 2025) com os alertas RAISG (2020). Essa escolha metodológica não é meramente operacional: ela decorre da natureza transfronteiriça do fenômeno garimpeiro e de sua lógica territorial específica. A literatura sobre economia

do garimpo ilegal demonstra que a instalação de frentes garimpeiras não obedece aos limites políticos entre países, mas sim à disponibilidade de depósitos minerais e às rotas logísticas preexistentes (Manzoli *et al.*, 2020; Killeen, 2024). Os depósitos aluviais e os veios auríferos que cruzam a Amazônia, majoritariamente associados ao escudo pré-cambriano que se estende pelo Brasil, Venezuela, Colômbia e Peru, configuram corredores minerais contínuos que precedem e condicionam os vetores de pressão sobre as TIs brasileiras (Goulart; Silva, 2019).

Esse padrão é visualmente identificável no mapeamento integrado (Figura 14): os alertas de mineração formam continuidades espaciais que atravessam as fronteiras nacionais, conectando zonas auríferas na Colômbia e Venezuela às TIs de Roraima, e depósitos andinos no Peru às TIs do Acre, Amazonas e Rondônia. Restringir a análise apenas ao território brasileiro implicaria desconsiderar os vetores de entrada do garimpo, produzindo uma subestimação sistemática da vulnerabilidade de TIs localizadas em faixas de fronteira, precisamente aquelas sob maior pressão de rotas transnacionais que conjugam extração de ouro e escoamento de drogas (UNODC, 2023; Chagas, 2022; Greenpeace, 2025). A RAISG, ao monitorar a Pan-Amazônia de forma integrada, permite identificar esses vetores e qualificar a exposição territorial de TIs que, isoladamente consideradas nos dados nacionais, apareceriam com pressão garimpeira baixa ou nula, não por ausência de risco, mas por ausência de fiscalização no lado estrangeiro da fronteira.



A integração das duas fontes preserva a completude dos dados da PF para o interior do território brasileiro e acrescenta a dimensão de pressão externa necessária para uma leitura

territorialmente honesta da vulnerabilidade. Trata-se, portanto, de uma decisão metodológica orientada pela substância do fenômeno e não por conveniência de dados.

Ameaças e Violência

As variáveis deste bloco buscam mensurar questões referentes a violências e ameaças, refletindo tanto os eventos de agressão física e sexual

contra indígenas quanto as pressões exercidas por agentes econômicos sobre os territórios.

TABELA 6

Variáveis do tema *Ameaças e Violência* por nome, descrição e fonte

NOME DA VARIÁVEL	DESCRIÇÃO	FONTE
Ataques contra indígenas	Número de ataques e agressões registradas contra pessoas indígenas, mapeados por TI.	CIMI/CACI (2024)
Casos de estupro contra indígenas	Casos de estupro contra pessoas indígenas registrados nos municípios que se sobrepõem às TIs.	Sinan/DataSUS (2025)
Casos de assédio sexual contra indígenas	Casos de assédio sexual contra pessoas indígenas nos municípios que se sobrepõem às TIs.	Sinan /DataSUS (2025)
Casos de espancamento de indígenas	Casos de espancamento de pessoas indígenas nos municípios que se sobrepõem às TIs.	Sinan /DataSUS (2025)
Óbitos de indígenas causados por agressão e/ou intervenção legal	Número total de óbitos de pessoas indígenas por agressão e/ou intervenção legal registrados nos municípios correspondentes.	SIM/DataSUS (2023)
Ameaças de garimpeiros	Registro de ameaças ou invasões por garimpeiros em TIs.	ISA (2025)
Ameaças de grileiros	Registro de ameaças ou invasões por grileiros em TIs.	ISA (2025)
Ameaças de posseiros	Registro de ameaças ou invasões por posseiros em TIs.	ISA (2025)

Fonte: SIM/DataSUS (2023), Sinan/DataSUS (2025), CIMI/CACI (2024), ISA (2025)

As variáveis deste bloco operam em escalas distintas: os dados do CIMI/CACI²² e do ISA estão disponíveis diretamente no nível da TI, enquanto as variáveis provenientes do DataSUS²³ (SIM²⁴ e Sinan²⁵) foram coletadas no nível municipal com recorte de raça/cor indígena, sendo posteriormente harmonizadas com as TIs por sobreposição territorial.

As variáveis provenientes do DataSUS expressam violências interpessoais e letais. A utilização do recorte por raça/cor indígena permite identificar os impactos específicos sofridos por esse grupo, distinguindo-os da média populacional dos municípios sobrepostos. Embora apresentem subnotificação e inconsistência no preenchimento do campo raça/cor, sua inclusão foi considerada prioritária por permitir identificar padrões diferenciados de vitimização de pessoas indígenas. A variável *Óbitos causados por agressão e interven-*

*ção legal indígenas*²⁶ reúne os registros de óbitos de 2023 para uma série de CIDs relacionados a agressão ou intervenção legal. As notificações de agravos do Sinan são do ano de 2025 e envolvem casos de assédio sexual, estupro e espancamento.

A variável *Ataques contra indígenas* reúne registros sistematizados pelo CIMI/CACI (2024), refletindo episódios de agressão e conflito territorial não necessariamente captados pelos sistemas de saúde ou segurança pública. Por ser construída a partir de monitoramento institucional específico voltado à questão indígena, constitui um registro complementar às fontes administrativas oficiais, ampliando a cobertura de eventos que frequentemente permanecem fora dos sistemas convencionais de notificação.

22 A **CACI** (*Cartografia de Ataques Contra Indígenas*) é uma plataforma digital de mapeamento georreferenciado desenvolvida em 2016 por iniciativa conjunta da InfoAmazônia, do Armazém Memória e da Fundação Rosa Luxemburgo, e administrada desde então pelo Conselho Indigenista Missionário (Cimi). A palavra *caci* significa "dor" na língua Guarani. A plataforma sistematiza e georreferencia os registros de assassinatos e ataques contra indígenas compilados a partir de 1985, tendo como fontes principais o *Relatório Violência Contra os Povos Indígenas no Brasil*, publicado anualmente pelo Cimi, e o *Conflitos no Campo*, da Comissão Pastoral da Terra (CPT). Os registros incluem informações sobre o povo indígena, a Terra Indígena ou município de ocorrência, o contexto e a data do evento. A plataforma está disponível em: caci.cimi.org.br.

23 Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde

24 SIM – Sistema de Informações sobre Mortalidade.

25 Sinan – Sistema de Informação de Agravos de Notificação.

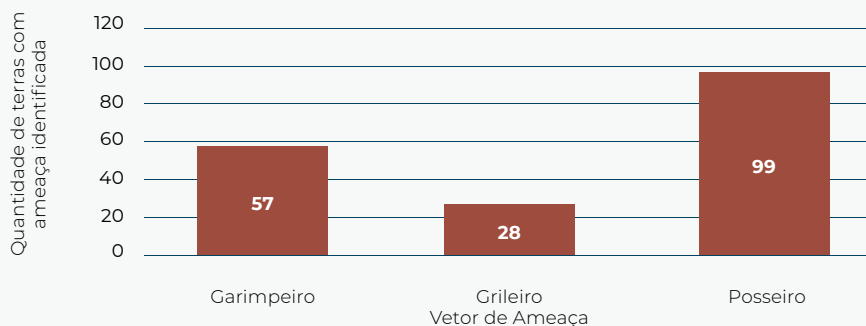
26 Óbitos causados por agressão e intervenção legal, conforme Classificação Internacional de Doenças (CID-10). Foram considerados as seguintes classificações: **X85-Y09 (agressões)** e **Y35-Y36 (intervenção legal)**. Incluem-se, portanto: X85 – agressão por meio de drogas, medicamentos e substâncias biológicas; X86 – agressão por substâncias corrosivas; X87 – agressão por pesticidas; X88 – agressão por gases e vapores; X89 – agressão por outros produtos químicos e substâncias nocivas especificadas; X90 – agressão por produtos químicos e substâncias nocivas não especificadas; X91 – agressão por enforcamento, estrangulamento ou sufocação; X92 – agressão por afogamento e submersão; X93 – agressão por disparo de arma de fogo de mão; X94 – agressão por disparo de arma de fogo de maior calibre; X95 – agressão por disparo de outra arma de fogo ou não especificada; X96 – agressão por material explosivo; X97 – agressão por fumaça, fogo e chamas; X98 – agressão por vapor, água quente, gases ou objetos quentes; X99 – agressão por objeto cortante ou penetrante; Y00 – agressão por objeto contundente; Y01 – agressão por projeção de um lugar elevado; Y02 – agressão por colocação da vítima diante de objeto em movimento; Y03 – agressão por impacto de veículo a motor; Y04 – agressão por força corporal; Y05 – agressão sexual mediante força física; Y06 – negligência e abandono; Y07 – outras síndromes de maus-tratos; Y08 – agressão por outros meios especificados; Y09 – agressão por meios não especificados; Y35 – intervenção legal; e Y36 – operações de guerra.

As variáveis de ameaças foram obtidas a partir do levantamento do ISA (2025), por meio do mesmo procedimento de *web scraping* das fichas territoriais individuais descrito na seção de Organização Territorial, e

traduzem vetores de risco territorial contínuo com tipologia por tipo de ator. Para este Índice, foram priorizadas as ameaças por grileiro, garimpeiro e posseiro.

FIGURA 15

Quantidades de Terras Indígenas com vetores de ameaça identificados (dados por vetor)



Fonte: ISA (2025)
Elaboração própria.

Essas informações são fundamentais para dimensionar o grau de exposição à violência direta e estrutural dos

povos indígenas, funcionando como indicadores de fragilidade da proteção institucional sobre as TIs.

Indícios de Atividades Ilícitas

As variáveis reunidas neste bloco buscam captar indícios de exposição das TIs a dinâmicas potencialmente ilícitas e a economias irregulares, expressando o grau de influência que essas atividades podem exercer sobre o território e seu entorno. A deno-

minação "indícios" reflete uma escolha metodológica: os dados disponíveis permitem identificar padrões de proximidade e exposição, mas não confirmar diretamente a natureza ilícita de cada ocorrência.

TABELA 7

Variáveis do tema *Indícios de Atividades Ilícitas* por nome, descrição e fonte

NOME DA VARIÁVEL	DESCRIÇÃO	FONTE
Rota do Solimões	Indica se a Terra Indígena está localizada na chamada Rota do Solimões, corredor logístico estratégico associado ao tráfico de drogas e à movimentação ilícita na Amazônia.	ANA (2012); Funai (2025)
Pista de pouso ilegal dentro da TI	Quantidade de pistas de pouso não registradas na ANAC localizadas dentro dos limites das TIs.	MapBiomas (2023)
Presença de facções próximas	Quantidade estimada de facções criminosas com atuação nos municípios que se sobrepõem às TIs.	FBSP; Instituto Mãe Crioula (2024)
Apreensões de maconha	Quantidade, em gramas, de maconha apreendida pela Polícia Federal na circunscrição correspondente à TI.	MJSP/Obid (2025)
Apreensões de cocaína	Quantidade, em gramas, de cocaína apreendida pela Polícia Federal na circunscrição correspondente à TI.	MJSP/Obid (2025)
Apreensões de skunk	Quantidade, em gramas, de skunk apreendida pela Polícia Federal na circunscrição correspondente à TI.	MJSP/Obid (2025)

Fonte: ANA (2012), Funai (2025) MapBiomas (2023), FBSP; Instituto Mãe Crioula (2024), MJSP/Obid (2025)

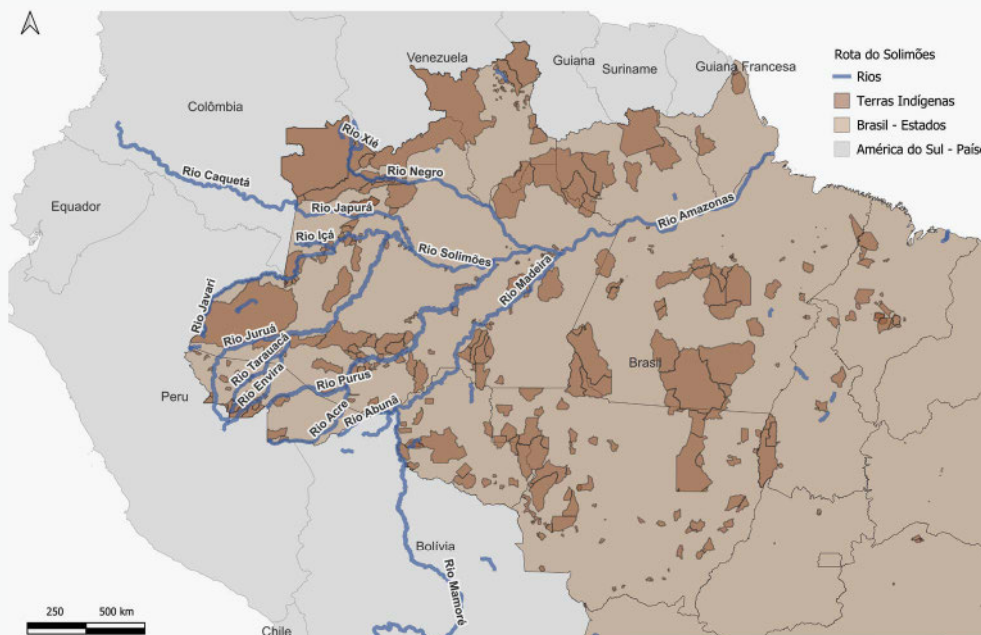
A variável *Rota do Solimões* foi construída por meio de análise espacial e identifica TIs situadas ao longo do corredor fluvial do rio Solimões, reconhecido pela literatura como rota estratégica associada ao tráfico de drogas na Amazônia (Cdesc, 2025; Couto, 2024). Foi realizado o cruzamento entre os polígonos das TIs e a camada hidrográfica e logística produzida pela ANA (2012) e pela Funai (2025), considerando os seguintes corpos

hídricos: rios Abunã, Acre, Amazonas, Caquetá, Envira, Içá, Japurá, Javari, Juruá, Madeira, Mamoré, Negro, Purus, Tarauacá, Uaupés e Xié (Pereira; Pucci; Soares, 2024). A variável é operacionalizada como indicador binário (1 = dentro da rota / 0 = fora) e não afirma que as TIs situadas nessa rota estão envolvidas em atividades ilícitas, mas sinaliza maior exposição a um contexto logístico de risco.



FIGURA 16

Rios considerados para a variável Rota do Solimões



Fonte: ANA (2012), Funai (2025), Pereira; Pucci; Soares (2024)
Elaboração própria.

A variável *Pistas* de pouso registra a quantidade de pistas de pouso não registradas na Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC) localizadas dentro dos limites das TIs. A ausência de registro formal é um indício de irregularidade, uma vez que pistas não regularizadas estão frequentemente associadas à logística de extração ilegal de recursos e ao transporte de ilícitos, embora os dados disponíveis não permitam confirmar o uso específico de cada pista identificada.

A variável *Presença de facções* expressa o número de organizações criminosas com atuação registrada nos municípios sobrepostos às TIs. A variável foi harmonizada a partir de levantamentos do FBSP e do IMC (2024), priorizando a identificação do número de facções com presença ativa por município. Nos casos em que uma TI abarca múltiplos municípios, foi adotado o valor máximo observado. Trata-se de um indicador de contexto territorial, não de presença direta dentro das TIs.

As variáveis de *apreensão de drogas* derivam dos registros de apreensões da PF e devem ser interpretadas como indicadores de produtividade policial²⁷ e de intensidade do mercado ilícito nas circunscrições regionais associadas a cada TI, não como medida de atividade ilícita dentro dos territórios indígenas. Os dados referem-se a 2023, último período com informações públicas disponíveis no momento do estudo, e foram associados às TIs por meio da circunscrição da PF correspondente. Essa correspondência espacial é aproximada: as apreensões não ocorreram necessariamente dentro das TIs, mas refletem o volume de circulação de drogas na região em que cada território está inserido. As

Renda e Moradia

As variáveis que compõem a dimensão Renda e Moradia mensuram as condições socioeconômicas e materiais dos povos indígenas, sendo importantes para refletir sobre o grau

de três substâncias foram mantidas de forma desagregada maconha, cocaína e skunk, por refletirem dinâmicas distintas de mercado e rotas de tráfico na Amazônia.

Juntas, essas variáveis compõem um conjunto de indícios sobre a exposição de territórios indígenas a dinâmicas potencialmente ilícitas, captando a intersecção entre infraestruturas irregulares, presença de organizações criminosas e contextos logísticos de risco. Por representarem processos dinâmicos e de difícil observação direta, suas interpretações devem considerar as limitações temporais e as incertezas de detecção inerentes às fontes utilizadas.

de privação. O conjunto captura aspectos de desigualdade econômica, infraestrutura domiciliar e inclusão institucional.

²⁷ Cabe também destacar que as apreensões policiais representam uma fração do que as organizações criminosas traficam.



TABELA 8

Variáveis do tema *Renda e Moradia* por nome, descrição e fonte

NOME DA VARIÁVEL	DESCRIÇÃO	FONTE
Gap de renda	Diferença entre o rendimento médio mensal das pessoas responsáveis pelos domicílios particulares nos setores censitários dentro das TIs e a média dos municípios sobrepostos, medida em reais (R\$).	IBGE (Censo 2022); elaboração própria
Domicílios com rede de água	Percentual de domicílios de pessoas indígenas residentes em TIs abastecidos pela rede geral de água.	IBGE (Censo 2022)
Domicílios que possuem banheiro	Percentual de domicílios de pessoas indígenas residentes em TIs que possuem banheiro ou sanitário de uso exclusivo.	IBGE (Censo 2022)
Famílias indígenas na faixa de pobreza do CadÚnico	Quantidade de famílias indígenas inscritas no Cadastro Único com renda per capita mensal de até meio salário mínimo (faixas de pobreza e baixa renda) nos municípios sobrepostos às TIs.	MDS (2025a)
Famílias indígenas que recebem Bolsa Família	Quantidade de famílias indígenas beneficiárias do Programa Bolsa Família, nos municípios sobrepostos às TIs.	MDS (2025b)
Crianças até cinco anos sem registro	Percentual de crianças indígenas de até cinco anos residentes em TIs sem registro civil de nascimento.	IBGE (Censo 2022)

Fonte: IBGE (2023), MDS (2025a, 2025b)

É importante destacar que as variáveis deste bloco operam em escalas distintas: gap de renda, domicílios com rede de água, domicílios com banheiro e crianças sem registro são calculadas diretamente no nível da TI a partir dos setores censitários incidentes, enquanto as variáveis de famílias indígenas no Cadastro Único (CadÚnico) e beneficiárias do Bolsa Família foram coletadas no nível municipal com recorte de pertencimento indígena, sendo harmonizadas com as TIs por sobreposição territorial.

A variável *Gap de renda* mede o des-nível de renda entre os setores censitários localizados dentro das TIs e os municípios que os abarcam, permitindo identificar disparidades intraterritoriais. Valores mais elevados representam maior desigualdade de inserção econômica e, portanto, maior vulnerabilidade relativa. O cálculo do indicador baseou-se na diferença entre o rendimento médio municipal e o rendimento médio dos setores censitários situados no interior das TIs. Reconhece-se, contudo,

que a renda monetária é uma medida parcial das condições de vida dos povos indígenas, uma vez que parte significativa das economias territoriais opera fora do mercado formal. Nesse sentido, a variável captura prioritariamente a dimensão de exclusão do mercado e de acesso a recursos monetários, não a totalidade das condições de bem-estar.

As variáveis sobre domicílios expressam o acesso a infraestrutura básica de saneamento, elemento essencial para avaliar as condições de vida e sanitárias das famílias indígenas. Ambas representam o percentual de domicílios indígenas com acesso à rede geral de abastecimento de água e com banheiro ou sanitário de uso exclusivo. Esses indicadores evidenciam desigualdades históricas na provisão de serviços públicos essenciais, refletindo a presença ou ausência do Estado na manutenção de direitos fundamentais.

As variáveis sobre famílias indígenas informam a quantidade de famílias indígenas inscritas no Cadastro Único (CadÚnico) em situação de

Educação

A dimensão Educação reflete as condições de acesso, permanência e qualidade do ensino, compondo o eixo de sensibilidade social e institucional do índice. As variáveis utilizadas foram selecionadas por sua capa-

pobreza ou beneficiárias do Programa Bolsa Família. Embora sujeitas a subcobertura, especialmente em regiões de difícil acesso, essas bases constituem os principais registros públicos de monitoramento da vulnerabilidade socioeconômica no país e oferecem evidências diretas sobre a dependência de políticas de transferência de renda e proteção social entre os povos indígenas.

Por fim, a variável *Crianças até cinco anos sem registro* expressa o percentual de crianças indígenas com até essa idade sem registro civil de nascimento. Essa variável representa uma dimensão simbólica e institucional da exclusão, indicando territórios onde o direito à identidade e à cidadania básica ainda não é plenamente garantido.

Em conjunto, as variáveis dessa dimensão traduzem desigualdades de renda, moradia e acesso a serviços básicos, auxiliando na identificação de territórios onde a fragilidade socioeconômica amplia a exposição a dinâmicas de risco e vulnerabilização territorial.

cidade de evidenciar desigualdades estruturais no sistema educacional e de expressar, de forma territorializada, os desafios enfrentados pelas escolas indígenas situadas em TIs.



TABELA 9

Variáveis do tema *Educação* por nome, descrição e fonte

NOME DA VARIÁVEL	DESCRIÇÃO	FONTE
Taxa de alfabetização	Taxa de alfabetização de pessoas indígenas de 15 anos ou mais residentes em TIs.	IBGE (Censo 2022)
Distorção idade-série EF	Taxa de distorção idade-série no Ensino Fundamental (EF) para escolas localizadas dentro das TIs.	Inep (2025a)
Distorção idade-série EM	Taxa de distorção idade-série no Ensino Médio (EM) para escolas localizadas dentro das TIs.	Inep (2025a)
Taxa de abandono EF	Taxa de abandono escolar no Ensino Fundamental (EF) em escolas situadas dentro das TIs.	Inep (2025b)
Taxa de abandono EM	Taxa de abandono escolar no Ensino Médio (EM) em escolas situadas dentro das TIs.	Inep (2025b)

Fonte: IBGE (2023), Inep (2025a, 2025b)

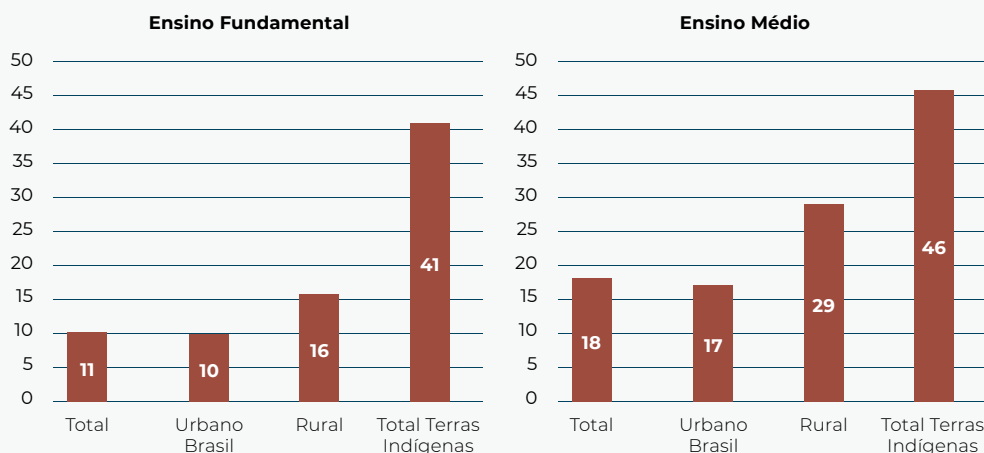
A variável *Taxa de alfabetização* indica o percentual de pessoas indígenas de 15 anos ou mais consideradas alfabetizadas. Trata-se de um indicador básico de capital educacional e de inclusão social, capaz de sintetizar os efeitos cumulativos do acesso desigual à educação formal. Os valores foram calculados a partir da autodeclaração de alfabetização dos residentes em setores censitários incidentes sobre as TIs, permitindo a comparação direta entre territórios. Para ilustrar a heterogeneidade entre territórios, 28 TIs apresentam taxa de alfabetização abaixo de 50%, en-

quanto 400 possuem taxa igual ou superior a 75%.

As variáveis de distorção idade-série refletem o percentual de estudantes com idade superior à esperada para o ano ou etapa cursada, sendo reconhecidas como indicadores de atraso escolar e de fragilidade nas trajetórias educacionais. Nas TIs, tais índices assumem relevância particular, pois revelam tanto as barreiras de acesso e permanência quanto os impactos de deslocamentos territoriais, carência de infraestrutura e ausência de políticas pedagógicas culturalmente adequadas.

FIGURA 17

Comparação entre a distorção idade-série encontrada nas escolas dentro de Terras Indígenas com os resultados gerais do Brasil, 2024



*A figura deve ser lida por exemplo no caso do ensino fundamental, que 10% das pessoas estudantes no Brasil urbano não cursam a série adequada para sua faixa etária, tendo esse indicador sendo quatro vezes maior para TIs.

Fonte: Inep (2025a)
Elaboração própria.

As variáveis de taxa de abandono expressam a interrupção dos vínculos escolares e são sensíveis às dinâmicas sociais e econômicas locais, incluindo fatores como insegurança alimentar, distância entre domicílio e escola e inserção precoce em atividades produtivas.

As informações do Inep (2025a; 2025b) foram processadas considerando apenas as escolas georreferenciadas dentro dos limites das TIs oficialmente delimitadas pela Funai (2025). Nos casos em que não havia escolas registradas no interior das TIs, as variáveis foram mantidas como dados ausentes informados,

sem imputação, a fim de preservar a transparência e a coerência territorial do índice.

Em conjunto, os indicadores educacionais utilizados revelam os diferentes níveis de desigualdade e exclusão escolar que afetam os povos indígenas, especialmente nas regiões mais isoladas e de menor presença estatal. Essa dimensão evidencia a relação entre o déficit educacional e a baixa capacidade adaptativa comunitária, demonstrando como fragilidades na educação formal limitam a capacidade de navegação institucional e a resposta coletiva frente a pressões externas.

Saúde

A dimensão Saúde²⁸ reúne indicadores de condições nutricionais e agravos epidemiológicos, compondo um eixo central de sensibilidade e vulnerabilidade física e social dos povos indígenas. As variáveis foram selecio-

nadas de modo a representar, simultaneamente, o estado nutricional da população e a incidência de agravos e eventos críticos de mortalidade.

TABELA 10

Variáveis do tema *Saúde* por nome, descrição e fonte

NOME DA VARIÁVEL	DESCRIÇÃO	FONTE
Crianças com baixo peso	Percentual de crianças indígenas menores de cinco anos classificadas como Abaixo do Peso ou Muito Abaixo do Peso.	Sisvan/MS (2025)
Adolescentes com baixo peso	Percentual de adolescentes indígenas em estado de Magreza ou Magreza Acentuada.	Sisvan/MS (2025)
Óbitos abaixo de 5 anos	Número de óbitos de crianças indígenas menores de cinco anos registrados nos municípios sobrepostos às TIs.	SIM/DataSUS (2023)
Óbitos por desnutrição	Número de óbitos de indígenas por desnutrição registrados nos municípios sobrepostos às TIs.	SIM/DataSUS (2023)
Óbitos maternos	Número de óbitos maternos de mulheres indígenas registrados nos municípios correspondentes.	SIM/DataSUS (2023)
Suicídios	Número de suicídios de pessoas indígenas registrados nos municípios sobrepostos às TIs.	SIM/DataSUS (2023)
Casos de sífilis adquirida	Número de casos de sífilis adquirida entre indígenas nos municípios sobrepostos às TIs.	Sinan/DataSUS (2025)
Casos de contaminação por metais pesados	Número de casos de contaminação por metais pesados registrados entre indígenas nos municípios sobrepostos às TIs.	Sinan/DataSUS (2025)

Fonte: SIM/DataSUS (2023), Sinan/DataSUS (2025), Sisvan/DataSUS (2025)

²⁸ Os dados da Secretaria de Saúde Indígena (Sesai/MS) foram considerados durante o processo de seleção de variáveis. No entanto, as bases públicas disponíveis não puderam ser compatibilizadas com a malha de TIs da Funai por ausência do código identificador territorial no período de elaboração do estudo, o que inviabilizou sua incorporação ao índice.

Todas as variáveis desta dimensão foram coletadas no nível municipal com recorte de raça/cor indígena, sendo harmonizadas com as TIs por sobreposição territorial. A utilização desse recorte assegura que as análises reflitam condições de saúde específicas dos povos indígenas, ainda que se reconheçam as limitações associadas à subnotificação e à inconsistência no preenchimento desse campo nos registros administrativos.

As variáveis nutricionais, provenientes do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (Sisvan/MS, 2025), registram o percentual de crianças e adolescentes indígenas classificados com baixo peso ou magreza acentuada, podendo indicar situações de insegurança alimentar. Reconhece-se que as causas da insegurança alimentar entre povos indígenas são multifatoriais e complexas, envolvendo desde pressões territoriais e ambientais até a desestruturação de sistemas tradicionais de produção de alimentos, o que torna inadequada qualquer interpretação reducionista desses indicadores.

Os indicadores de mortalidade expressam eventos críticos de vulnerabilidade em saúde. A variável *Óbitos abaixo de 5 anos* registra o número de óbitos de crianças indígenas menores de cinco anos, indicador de mortalidade na infância, distinto da mortalidade infantil, que se restringe ao primeiro ano de vida. Os *Óbitos por desnutrição* e os *Óbitos maternos* complementam esse quadro, captando dimensões de privação nu-

tricional e de atenção ao pré-natal e ao parto. A variável *Suicídios* registra os óbitos de pessoas indígenas por essa causa e deve ser interpretada à luz de sua especificidade analítica: a literatura científica documenta que o suicídio indígena está frequentemente associado a processos de perda territorial, violência e desintegração comunitária, não se reduzindo a uma dimensão individual de saúde mental (CIMI, 2024).

As variáveis de *sífilis adquirida e contaminação por metais pesados* foram incluídas como indicadores de exposição epidemiológica. A primeira capta a incidência de doença infecciosa de transmissão evitável, associada a falhas de prevenção e assistência. A segunda indica a ocorrência de contaminações por metais pesados, associadas à proximidade de atividades de garimpo e degradação ambiental.

Em conjunto, as variáveis desta dimensão revelam a profundidade das desigualdades sanitárias que atingem os povos indígenas, combinando vulnerabilidades nutricionais e efeitos diretos da exposição a ambientes degradados e violentos. Esses indicadores sintetizam a alta sensibilidade epidemiológica que caracteriza parte significativa das TIs, justificando a inclusão da dimensão saúde como componente estruturante do Índice.

Ao todo, o **Índice incorpora 41 variáveis distribuídas em sete dimensões temáticas**: organização territorial, de-



gradação ambiental, ameaças e violência, indícios de atividades ilícitas, renda e moradia, educação e saúde. Essa estrutura reflete a natureza multidimensional da vulnerabilização territorial, combinando indicadores de exposição direta a dinâmicas de risco, de sensibilidade social e de capacidade adaptativa das comunidades indígenas. A seleção final resultou de um

processo criterioso de avaliação da qualidade, completude e compatibilidade territorial dos dados disponíveis, bem como da coerência entre cada variável e o marco conceitual adotado. Os procedimentos de normalização, agregação e ponderação aplicados a esse conjunto de variáveis são detalhados na seção metodológica a seguir. ■





5. METODOLOGIA



5. METODOLOGIA

O capítulo de metodologia busca descrever o processo de construção do Índice em termos institucionais e

estatísticos, assim como apresentar definições e escolhas metodológicas realizadas.

5.1 ETAPAS INSTITUCIONAIS

Após debate sobre a proposta do Índice em conjunto com a Senad/MJSP, na forma como deve atender a política nacional sobre drogas e sobre o que se buscava expressar por meio deste presente estudo, foram realizadas rodadas de diálogo com atores institucionais no intuito de coletar boas práticas, aprender processos e colocar a proposta em espaços de debate aberto e profícuo.

Essas etapas institucionais não tiveram caráter deliberativo sobre os resultados do Índice, nem implicaram interferência direta nos procedimentos estatísticos de mensuração. Seu papel metodológico consistiu em qualificar o desenho conceitual do

Índice, testar a coerência entre o marco teórico adotado e as possibilidades empíricas de mensuração, bem como identificar riscos interpretativos e operacionais associados ao uso público do indicador. Dessa forma, os diálogos institucionais funcionaram como instâncias de validação conceitual e de alinhamento metodológico, sem substituir ou condicionar as decisões técnicas subsequentes. Cabe ainda registrar que o Índice é concebido como um instrumento vivo, sujeito a aprimoramentos metodológicos e atualizações em edições futuras, estando aberto ao recebimento de contribuições e sugestões por parte de instituições parceiras, pesquisadores e demais interessados.

5.1.1 Reuniões técnicas com especialistas e instituições parceiras

Desde dezembro de 2024, o Cdesc iniciou um ciclo de diálogos técnicos com instituições e pesquisadores com reconhecida atuação nas áreas de políticas públicas, desenvolvimento social e estudos populacionais,

com o objetivo de colher percepções sobre a concepção e a validade da proposta de criação de um Índice de Vulnerabilidade ao Crime Organizado – Territórios Indígenas.



Participaram dessas discussões representantes do Ipea, do Fundo das Nações Unidas para a Infância (Unicef), da *Global Initiative against Transnational Organized Crime* (GI-TOC), Sesai/MS, FBSP, além de pesquisadores do Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional da UFMG (Cedeplar) e do Núcleo de Estudos de População da Unicamp (Nepo).

Essas reuniões técnicas possibilitaram o aprimoramento conceitual do produto, a coleta de aprendizados oriundos das experiências dessas instituições na construção de índices e o alinhamento da proposta a práticas metodológicas consolidadas. As contribuições apresentadas auxiliaram na definição de variáveis, estratégias de mensuração e delimitação das dimensões que orientam a estrutura metodológica do Índice, reforçando seu potencial de aplicação no planejamento e na formulação de políticas públicas voltadas à proteção dos povos indígenas. Também foram valiosas as observações acerca dos desafios operacionais e dos possíveis ruídos a serem enfrentados na consolidação e no tratamento dos dados.

Além disso, outras reuniões técnicas foram realizadas para apresentação de resultados preliminares. A primeira ocorreu em 30 de outubro de 2025, com participação de representantes do MPI, da Funai, da Casa Civil da Presidência da República e de outras instituições governamentais. Os resultados foram considerados coerentes com as frentes de trabalho dos órgãos indigenistas participantes, reforçando a consistência das escolhas metodológicas adotadas.

A segunda reunião técnica, realizada em 7 de novembro de 2025, contou com participação ampliada, incluindo a Secretaria-Geral do Conselho Nacional de Justiça (CNJ), a Federação dos Povos Indígenas do Mato Grosso (Fepoint), o Projeto Agrovinda, organização indígena do alto rio Solimões, a Associação das Mulheres Indígenas Ticuna (Amit)²⁹ e outras organizações indígenas.

Em 5 de dezembro de 2025, foi realizada uma oficina no Grupo de Trabalho Interministerial conduzido pela Estratégia Povos Indígenas da Senad, com apresentação detalhada da construção do Índice e coleta de novos subsídios.

Em abril de 2026, a Senad apresentou o Índice no Acampamento Terra Livre (ATL), em Brasília, maior mobilização indígena anual do país, organizada pela Articulação dos Povos Indígenas do Brasil (Apib). A edição de 2026 teve como tema “Nosso futuro não está à venda: a resposta somos nós” e reuniu lideranças de todas as regiões em torno da defesa territorial, da demarcação de terras e do enfrentamento a ameaças como garimpo e mineração em Terras Indígenas. A apresentação do Índice ocorreu em 7 de abril, em dois momentos: na Tenda Principal, em exposição ampla sobre as políticas conduzidas pela secretaria; e na Tenda Memória, em espaço dedicado à apresenta-

²⁹ A referência às instituições e organizações participantes diz respeito à sua participação em reuniões técnicas de apresentação e escuta no âmbito do processo de elaboração do Índice, não devendo ser interpretada como chancela institucional, validação metodológica integral ou endosso aos resultados do estudo.

ção detalhada da ferramenta, com consulta aos resultados pelo aplicativo e escuta de lideranças indígenas presentes. Essa etapa constituiu momento particularmente significativo

do processo, por permitir o confronto direto entre os resultados do Índice e as experiências territoriais relatadas pelas próprias lideranças.

5.1.2 Reunião técnica com UNODC

O Cdesc também realizou uma reunião técnica com a sede do UNODC em Viena, envolvendo o *Research and Analysis Branch (RAB)*, setor responsável por definir padrões metodológicos e assegurar a qualidade e a consistência dos produtos de pesquisa da organização. O encontro foi especialmente relevante, pois as contribuições da equipe da sede do UNODC ofereceram segurança conceitual e metodológica às definições adotadas e às estratégias implementadas no desenvolvimento do produto.

As contribuições recebidas foram incorporadas de maneira técnica, orientando principalmente a delimitação das dimensões analíticas, a definição de estratégias de mensuração compatíveis com a disponibilidade e a qualidade dos dados, e a forma de apresentação e interpretação

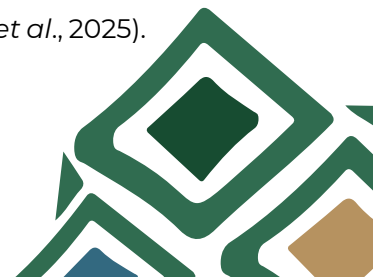
pública dos resultados. As escolhas estatísticas fundamentais, tais como normalização, agregação, ponderação e estrutura do Índice, permaneceram ancoradas em critérios metodológicos previamente definidos, assegurando o compromisso técnico, a consistência e a comparabilidade do produto final.

Em 11 de março de 2026, o índice foi apresentado à comunidade internacional durante a 69ª Sessão da Comissão de Entorpecentes das Nações Unidas (CND), em Viena, pelo UNODC Brasil e pela Senad/MJSP. A apresentação na CND representa um marco de reconhecimento internacional da iniciativa, inserindo o índice no debate multilateral sobre vulnerabilidade de populações tradicionais frente ao crime organizado transnacional.

5.2 METODOLOGIA DE MENSURAÇÃO

A literatura científica sobre mensuração da vulnerabilidade aponta a coexistência de duas grandes abordagens metodológicas: os modelos discretos ou categóricos, que classificam unidades territoriais em grupos

predefinidos de vulnerabilidade, e os modelos contínuos, que representam a vulnerabilidade em uma escala gradual, permitindo a análise de variações relativas entre unidades e ao longo do tempo (Price *et al.*, 2025).



Nos modelos discretos, a definição de pontos de corte depende de critérios normativos ou estatísticos, como a divisão em quartis, quintis ou a adoção de limites pré-definidos de exposição e sensibilidade. Embora facilitem a comunicação dos resultados, esses modelos implicam perda de informação, uma vez que a variabilidade interna dos dados é condensada em categorias fixas. Além disso, o uso de limiares artificiais pode gerar descontinuidades interpretativas, nas quais pequenas diferenças entre unidades são amplificadas ou invisibilizadas conforme sua posição relativa ao ponto de corte, comprometendo a sensibilidade das análises espaciais e a comparabilidade entre territórios (Price *et al.*, 2025). Por exemplo, um modelo discreto que divide as TIs em quartis classificaria os 25% com maiores scores como “alta vulnerabilidade” independentemente de quão próximos ou distantes estejam os valores entre si. Uma TI com score 0,51 e outra com 0,49 poderiam ser alocadas em grupos distintos, ainda que sua situação empírica seja próxima.

Os modelos contínuos, por sua vez, preservam a amplitude da informa-

ção empírica ao representar a vulnerabilidade como uma variável intercalar, geralmente expressa em escala normalizada entre 0 e 1 ou em percentis relativos. Essa abordagem tem sido adotada em índices recentes de vulnerabilidade ambiental e social, como o AusEnHealth³⁰, que utilizam métricas contínuas para capturar gradientes territoriais e flutuações temporais de risco (Price *et al.*, 2025). Ao operar com escalas graduais, esses modelos permitem observar não apenas a posição relativa de um território, mas também a intensidade e a variação dos processos de vulnerabilização ao longo do tempo e do espaço. Em um modelo contínuo, dois territórios agrupados numa mesma faixa de vulnerabilidade preservam seus scores individuais, permitindo leituras mais granulares quando necessário.

A mensuração contínua também favorece a integração de variáveis heterogêneas por meio de procedimentos de normalização e agregação que preservam a proporcionalidade entre os componentes. A agregação de indicadores em uma métrica contínua possibilita análises comparativas robustas, sem impor rupturas artificiais entre unidades

30 *AusEnHealth (Australian Environmental Health)* é uma plataforma digital nacional australiana de suporte à decisão em saúde ambiental, desenvolvida como um *Strategic Planning Digital Twin* que permite aos usuários acessar, visualizar e analisar dados, relatórios e modelos de saúde ambiental, com ferramentas voltadas ao planejamento de adaptação climática e à avaliação de vulnerabilidade populacional. A plataforma foi concebida para comunicar como diferentes regiões são vulneráveis ao aumento das temperaturas, eventos climáticos extremos, emissões de CO₂ e desigualdades sociais, tornando os dados mais transparentes para o público e facilitando a atuação de gestores e formuladores de políticas públicas.

territoriais. Conforme discutem Price *et al.* (2025), índices contínuos oferecem uma representação sintética, porém graduada, do risco populacional, garantindo maior sensibilidade às variações intra e inter-regionais.

Do ponto de vista técnico, a opção pelo formato contínuo também minimiza distorções estatísticas comuns a classificações dicotômicas, como o agrupamento de unidades territorialmente heterogêneas em uma mesma categoria e a redução da correlação com variáveis externas. Essa característica é particularmente relevante em análises de vulnerabilidade territorial indígena, nas quais pequenas variações na intensidade de fatores ambientais, institucionais ou associados a dinâmicas ilícitas podem produzir efeitos desproporcionais sobre a capacidade adaptativa das comunidades. A escala contínua permite captar essas nuances sem reduzir a análise a uma dicotomia vulnerável/não vulnerável, o que seria conceitualmente incompatível com a natureza gradual e relacional da vulnerabilidade territorial adotada neste estudo.

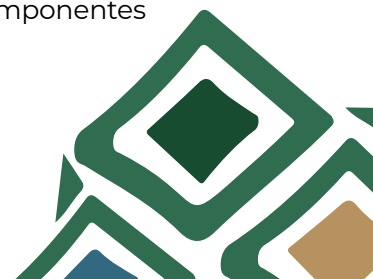
Além disso, índices contínuos oferecem maior flexibilidade para o monitoramento longitudinal e para a atualização periódica dos dados, uma vez que podem ser recalculados sem a necessidade de redefinir limiares ou categorias. Essa característica é coerente com a proposta do Índice, concebido como instrumento de acompanhamento das dinâmicas territoriais e de identificação de tendências de agravamento ou mitigação da vulnerabilidade ao longo do tempo.

Dessa forma, a escolha metodológica pelo Índice contínuo fundamenta-se em três aspectos principais:

- a preservação da variabilidade empírica, evitando a perda de informação associada a cortes arbitrários;
- a coerência com o marco conceitual que compreende a vulnerabilidade como fenômeno multidimensional e gradual; e
- a adequação técnica a análises espaciais e temporais voltadas à identificação de gradientes de vulnerabilização entre TIs e em diferentes períodos.

Em síntese, o Índice adota uma métrica contínua e relativa, de natureza comparativa, que expressa a intensidade e a distribuição da vulnerabilidade territorial. Diferentemente de um modelo categórico, que define os grupos de antemão, o índice contínuo permite que o analista ou gestor defina os critérios de agrupamento conforme o objetivo: priorizar as 10% mais vulneráveis para uma política específica, ou identificar todas as TIs acima de determinado patamar, por exemplo. Essa flexibilidade permite que os resultados sejam utilizados tanto para fins diagnósticos quanto para o monitoramento de políticas públicas, sem incorrer nas limitações analíticas dos modelos categóricos.

Na sequência da metodologia, passa-se do plano conceitual à operacionalização empírica. As variáveis previamente selecionadas são organizadas em blocos temáticos, posteriormente agregados em dimensões analíticas correspondentes aos componentes



de exposição, sensibilidade e capacidade adaptativa. A combinação dessas dimensões resulta no valor sintético do Índice, que expressa o grau relativo de vulnerabilização territorial diante do crime organizado. As seções seguintes detalham as escolhas

metodológicas específicas, os procedimentos de normalização, a estrutura de agregação e a composição das dimensões, assegurando a tradução do marco teórico em uma métrica empiricamente verificável e comparável entre TIs e ao longo do tempo.

5.2.1 Escolhas Metodológicas

A construção do Índice baseou-se em uma abordagem quantitativa com a apresentação dos resultados de forma qualitativa. O procedimento seguiu quatro etapas principais:

tratamento e normalização das variáveis, cálculo de subscores por dimensão, agregação dos resultados e classificação final.

Normalização das variáveis

Inicialmente, as variáveis brutas foram submetidas a padronização pelo método Min-Max, conforme a expressão:

$$X'_i = \frac{x_i - \min(x)}{\max(x) - \min(x)}$$

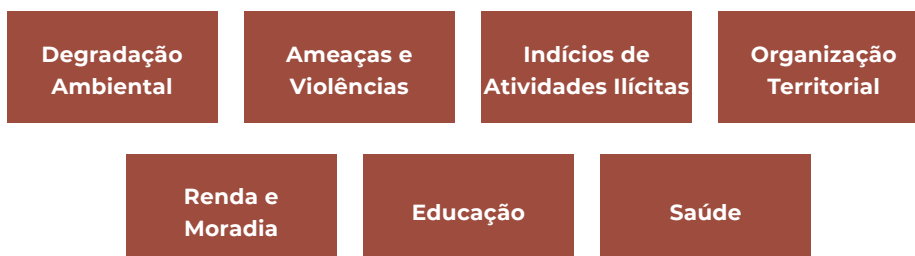
De modo a reescalar todos os indicadores para o intervalo [0, 1], assegurando comparabilidade entre variáveis de diferentes unidades de medida. Variáveis de natureza inversa, isto é, aquelas em que maiores valores indicam melhores condições, foram invertidas segundo $X'' = 1 - X'X'' = 1 - X'X'$, de modo que, em todo o Índice, valores mais altos representassem uma situação desfavorável. Três variáveis operam conceitualmente como indicadores de proteção ou ca-

pacidade adaptativa, e não de risco ou exposição, sendo que maiores valores indicam melhores condições: a fase do processo de regularização fundiária, a quantidade de organizações indígenas e a taxa de alfabetização.

Essa escolha metodológica fundamenta-se no fato de que o objetivo do Índice é medir graus relativos de vulnerabilização, e não estabelecer um limiar absoluto de risco. Dessa forma, optou-se por manter a variabilidade contínua das informações, evitando a perda de informação associada à categorização ou a cortes rígidos em cada dimensão. Essa decisão preserva a sensibilidade estatística do Índice e permite captar gradientes de vulnerabilidade ao longo do espectro territorial.

Estrutura dimensional e subscores

As variáveis foram organizadas em sete dimensões temáticas, correspondentes a diferentes determinantes:



Para cada dimensão, calculou-se um subscore interno por meio da média aritmética dos indicadores normalizados pertencentes àquela dimensão:

$$S_d = \frac{1}{n_d} \sum_{j=1}^{n_d} x_j^n$$

Onde:

- S_d representa o subscore da dimensão;
- n_d o número de variáveis componentes.

Os subscores também foram reescalados entre 0 e 1, assegurando homogeneidade de amplitude entre dimensões.

Agregação e ponderação das variáveis

O Índice final foi estimado por meio de score que é a média ponderada das dimensões:

$$I_{vuln} = \sum_{d=1}^7 w_d \cdot S_d, \text{ com } \sum w_d = 1$$

Onde:

- I_{vuln} representa o valor final do Índice;
- d denota cada dimensão temática incluída na estrutura do Índice;
- S_d corresponde ao subscore médio obtido para a dimensão d , calculado a partir das variáveis normalizadas que a compõem;
- w_d indica o peso relativo atribuído à dimensão no processo de agregação;
- o somatório $\sum w_d = 1$ garante que a ponderação total do Índice seja igual a 1, preservando a proporcionalidade entre as dimensões.

Dessa forma, cada dimensão contribui para o resultado com o mesmo peso. A adoção de pesos iguais entre as dimensões fundamenta-se no princípio de equanimidade metodológica: na ausência de evidência empírica ou teórica que sustente a primazia de uma dimensão sobre as demais, a atribuição de pesos diferenciados introduziria arbitrariedade normativa não justificada. Essa é uma prática consolidada na construção de índices compostos multidimensionais, como o IDH, que atribui peso igual às suas três dimensões constitutivas (PNUD, 2024), quando não há consenso teórico sobre a importância relativa dos componentes. Adicionalmente, a igualdade de pesos favorece a transparência interpretativa e viabiliza a decomposição dos resultados por dimensão, permitindo identificar quais fatores estruturam a vulnerabilidade de cada território sem impor hierarquias a priori.

A robustez das escolhas metodológicas adotadas foi avaliada por meio de análises de sensibilidade conduzidas durante o processo de construção do

Índice. Foram testados cenários alternativos de ponderação, incluindo esquemas com pesos diferenciados entre dimensões de exposição direta ao crime organizado e dimensões de sensibilidade socioeconômica, além do esquema de pesos iguais adotado no Índice final. Adicionalmente, foram realizados exercícios de inclusão e exclusão de variáveis individuais, com o objetivo de identificar o impacto de cada componente sobre os resultados agregados. Os testes indicaram estabilidade na classificação das TIs entre os cenários avaliados, reforçando a consistência das escolhas realizadas. Territórios cujos resultados apresentaram maior sensibilidade às variações metodológicas foram identificados e devem ser interpretados com cautela adicional. De forma mais ampla, ressalta-se que o Índice não foi concebido para uso isolado: sua leitura é mais qualificada quando articulada a outras fontes de dados, evidências qualitativas e conhecimento territorial situado, conforme recomendado ao longo deste documento.

Decomposição

Com o objetivo de aprofundar a interpretação dos resultados do Índice de Vulnerabilidade ao Crime Organizado – Territórios Indígenas, foi realizada uma análise de decomposição do score final por dimensões temáticas. Essa etapa não integra o processo de cálculo do Índice, constituindo-se como um procedimento analítico complementar, voltado à

transparência metodológica e à melhor compreensão dos fatores que estruturam o resultado observado em cada território.

Considerando que o Índice final é obtido a partir da agregação das dimensões temáticas por média simples com pesos iguais, a decomposição permite desagregar o resultado

sintético e identificar de que forma cada dimensão participa da composição do score final de um território específico. Embora todas as dimensões possuam o mesmo peso formal no processo de agregação, seus valores empíricos variam entre territórios, o que faz com que determinadas dimensões exerçam maior influência relativa no resultado agregado.

Para esse fim, adotou-se uma abordagem de composição interna do score agregado: partindo do valor final do Índice, estima-se a contribuição absoluta de cada dimensão, correspondente ao seu subscore ponderado pelo peso atribuído, e a contribuição relativa, calculada como a razão entre essa contribuição e o score total, expressa em termos percentuais. Essa abordagem responde à seguinte questão: *quais dimensões mais contribuem para a formação do resultado final de determinado território?* Do ponto de vista interpretativo, uma dimensão que responda por parcela elevada do score total constitui o principal componente explicativo do resultado observado naquele território, independentemente de estar associada a níveis mais altos ou mais baixos de vulnerabilidade. Em termos práticos, essa abordagem possibilita identificar, para cada território, quais dimensões estruturam seu nível de vulnerabilização; distinguir fatores estruturais recorrentes daqueles que assumem maior peso relativo em contextos específicos; apoiar análises comparativas sem recorrer a ranque-

amentos diretos; e subsidiar leituras qualitativas e diagnósticos territoriais mais contextualizados.

Reconhece-se que o score agregado do Índice expressa o grau de vulnerabilização territorial em sentido amplo, reunindo dimensões que operam em lógicas distintas. Algumas dimensões, como degradação ambiental, indícios de atividades ilícitas e ameaças e violências, captam exposição mais direta a dinâmicas associadas ao crime organizado. Outras, como saúde, educação e renda e moradia, mensuram condições de sensibilidade social que ampliam a vulnerabilidade do território, mas não estão vinculadas diretamente à presença ou à atuação de organizações criminosas. **Essa distinção é metodologicamente relevante: territórios com scores elevados decorrentes predominantemente de fragilidades socioeconômicas estruturais requerem interpretações e respostas diferentes daqueles em que o resultado é impulsionado por dimensões de exposição direta.** A decomposição permite, portanto, qualificar o score agregado e evitar leituras que equiparem vulnerabilidades de natureza distinta, contribuindo para um uso mais responsável e contextualizado dos resultados.

Por exemplo, a utilidade analítica dessa distinção pode ser ilustrada pela comparação entre duas TIs classificadas no grupo de alta vulnerabilidade: Kayapó e Vale do Javari.



TABELA 11

Exemplo da decomposição do resultado de duas terras indígenas que tiveram o resultado geral de alta vulnerabilidade

DIMENSÕES	KAYAPÓ	VALE DO JAVARI
Degradação ambiental	38,8%	5,5%
Organização territorial	4,6%	26,6%
Ameaças e violências	24,1%	8,3%
Indícios de atividades ilícitas	4,4%	22,9%
Renda e moradia	7,8%	12,4%
Educação	14,5%	15,6%
Saúde	5,8%	8,7%

Fonte: IVCO – Terras Indígenas (2025)

Embora ambas integrem o mesmo estrato, suas decomposições revelam perfis estruturalmente distintos. No caso da TI Kayapó, a vulnerabilidade é estruturada predominantemente pela degradação ambiental (38,8%) e pelas ameaças e violências (24,1%), refletindo uma situação de pressão territorial intensa e conflito direto sobre o território. Já na TI Vale do Javari, o resultado é determinado principalmente pela organização territorial (26,6%) e pelos indícios de atividades ilícitas (22,9%), sugerindo uma vulnerabilidade de natureza mais institucional e logística, associada à fragilidade da organização interna e à exposição a dinâmicas do crime organizado na região de fronteira. Essa

diferença tem implicações diretas para o desenho de políticas públicas: enquanto a TI Kayapó, segundo os dados disponíveis, demanda respostas voltadas ao controle ambiental e à proteção contra invasões, a TI Vale do Javari requer atenção prioritária à consolidação fundiária e ao enfrentamento de fluxos ilícitos transfronteiriços.

Dessa forma, a decomposição reforça o caráter diagnóstico do Índice, contribuindo para a transparência metodológica e para o uso responsável dos resultados na formulação, priorização e monitoramento de políticas públicas.

Classificação e leitura dos resultados

Os valores finais do Índice, expressos em escala contínua entre 0 (menor vulnerabilidade) e 1 (maior vulnerabilidade), foram agrupados, para fins exclusivamente comunicacionais, em cinco faixas de vulnerabilidade definidas a partir do método de quebras naturais (*Jenks*). Essa etapa tem como objetivo facilitar a apresentação dos resultados e permitir uma leitura comparativa acessível entre territórios, sem alterar a métrica contínua do Índice nem o processo de mensuração adotado.

A escolha do método de quebras naturais (*Jenks*) justifica-se por sua

propriedade de minimizar a variabilidade interna a cada classe e maximizar as diferenças entre classes adjacentes, reduzindo o efeito de cortes arbitrários. A opção por cinco faixas reflete um equilíbrio entre granularidade analítica e clareza comunicacional: um número menor de grupos reduziria a capacidade de distinguir gradientes relevantes, enquanto um número maior introduziria distinções de difícil interpretação para os públicos usuários do Índice. As cinco faixas adotadas correspondem às seguintes interpretações descritivas:

Faixa	Interpretação sugerida
1º grupo	Baixa vulnerabilidade
2º grupo	Vulnerabilidade moderada-baixa
3º grupo	Vulnerabilidade moderada
4º grupo	Vulnerabilidade moderada-alta
5º grupo	Alta vulnerabilidade

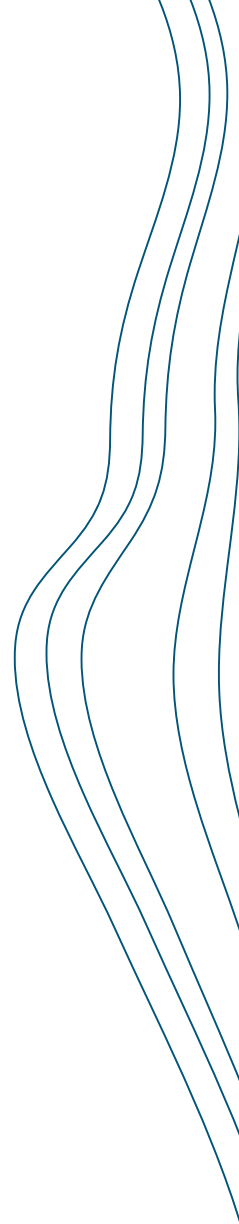
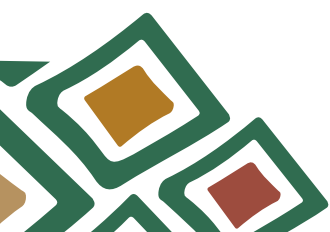
Os valores numéricos contínuos do Índice não são divulgados publicamente, permanecendo sob custódia da Senad/MJSP para compartilhamento com parceiros estratégicos. Essa decisão fundamenta-se na preocupação com o uso responsável dos resultados: a divulgação de valores com casas decimais em contextos de formulação de políticas públicas tende a deslocar o debate para disputas de precisão numérica, desviando a atenção dos padrões territoriais de vulnerabilização que o Índice busca revelar. A classificação em faixas preserva a capacidade analítica do instrumento sem induzir interpretações equivocadas sobre a exatidão dos resultados.

Destaca-se que a apresentação por faixas possui caráter descritivo e comunicacional, não devendo ser interpretada como ranking entre TIs. A categorização não implica ordenação normativa nem atribuição automática de prioridades de intervenção, e não substitui análises territoriais mais aprofundadas. O Índice mantém sua natureza de indicador sintético contínuo, sendo a classificação utilizada exclusivamente

como instrumento auxiliar de leitura e difusão dos resultados, voltado à identificação de padrões territoriais de vulnerabilização e ao subsídio ao planejamento e monitoramento de políticas públicas.

Ressalta-se que a identificação de uma TI como “Baixa vulnerabilidade” não significa que ela não enfrente desafios em qualquer uma das sete dimensões trabalhadas no presente trabalho. A ausência de disponibilidade de dados causa distorções naturais em um processo de pesquisa. Este trabalho apresenta a possibilidade para gestores públicos e para as populações indígenas terem uma ferramenta adicional para analisar de forma ampla o cenário nacional a respeito de dinâmicas dos mercados ilícitos em terras indígenas. Pesquisas adicionais quantitativas ou qualitativas devem ser agregadas para fundamentar análises mais robustas e realistas da dinâmica própria de cada TI.

O próximo capítulo apresenta os resultados do índice em cada uma das dimensões analisadas, assim como explicações adicionais a respeito dos dados. ■







6. RESULTADOS

6. RESULTADOS

6.1 RESULTADOS ALCANÇADOS

Esse capítulo apresenta a leitura analítica dos resultados do Índice de Vulnerabilidade ao Crime Organizado – Territórios Indígenas, a partir de sua representação em faixas de vulnerabilidade, construídas exclusivamente para fins comunicacionais e interpretativos. Embora o Índice seja calculado como uma métrica contínua, os valores finais foram agrupados em cinco faixas relativas de vulnerabilidade, definidas por meio do método de quebras naturais (*Jenks*), organizando as TIs segundo gradientes de vulnerabilização observados no conjunto analisado. A interpretação está estruturada em dois níveis complementares: um panorama agregado da distribuição das TIs entre as faixas,

e a identificação de padrões espaciais com ênfase em concentrações territoriais e contrastes regionais.

Duas cautelas metodológicas orientam a leitura. As faixas são relativas ao conjunto analisado: uma TI classificada como de **alta vulnerabilidade** apresenta maior grau de vulnerabilização em comparação às demais, e não em termos absolutos. Além disso, diferenças pequenas nos valores do Índice próximas aos pontos de corte podem resultar em mudanças de classificação sem alteração substantiva nas condições territoriais. Por esse motivo, a análise privilegia padrões agregados e espaciais, e não a posição isolada de territórios individuais.

6.1.1 Resultado Geral

Das 638 TIs analisadas, 101 (15,8%) foram classificadas na faixa de **alta vulnerabilidade** e 227 (35,6%) na faixa de **moderada alta**, totalizando 51,4% das TIs nas duas faixas de maior vulnerabilização. Apenas 36 TIs (5,6%) integram a faixa de **baixa vulnerabilidade**, o que indica que condições de relativa proteção territorial são exceção, e não regra, no conjunto analisado³¹.

A distribuição espacial revela padrões territoriais marcantes. A concentração das faixas de maior vul-

nerabilidade ocorre na Amazônia Legal, com destaque para os estados do Amazonas, Roraima, Pará e Rondônia, e continuidade de áreas críticas no Acre e no noroeste de Mato Grosso. Um dos gradientes mais expressivos observados nos dados é o da localização em faixa de fronteira internacional: enquanto nenhuma TI de baixa vulnerabilidade está situada em zona de fronteira, 61% das TIs de alta vulnerabilidade se encontram nessa condição.

A análise da dimensão dominante nas TIs de **alta vulnerabilidade** revela perfis estruturalmente distintos de

³¹ Como já mencionado, a classificação de baixa vulnerabilidade não implica afirmar que a TI não passa por desafios e necessidades em dada uma das sete dimensões apresentadas no presente estudo.

vulnerabilização. Em 37,6% dessas TIs, a dimensão dominante é a organização territorial e esse grupo apresenta um padrão marcante: 89% estão em faixa de fronteira internacional e 29% têm presença confirmada ou provável de povos isolados. Trata-se de territórios cuja vulnerabilização é estruturada pela exposição logística a dinâmicas transfronteiriças do crime organizado, combinada à fragilidade das condições institucionais de proteção.

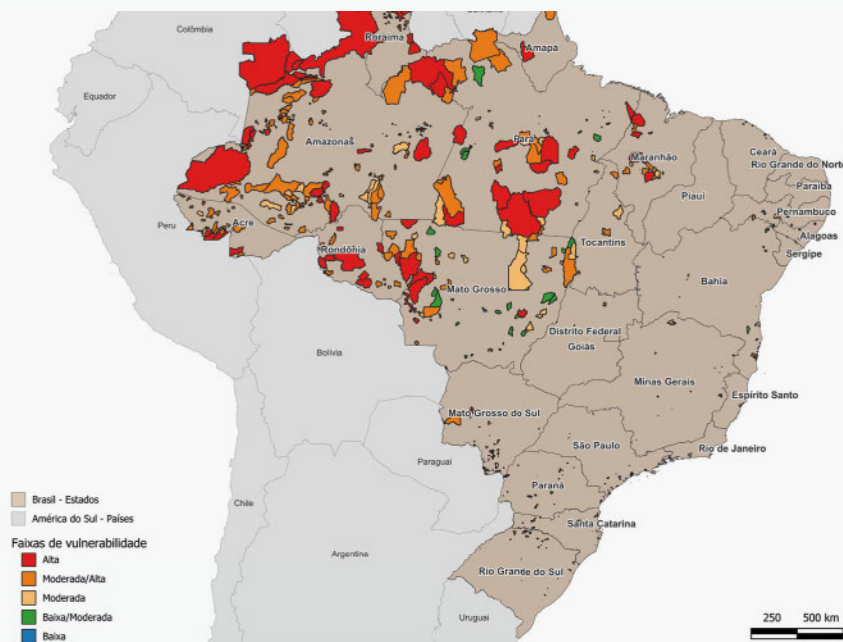
Em 15,8% das TIs de **alta vulnerabilidade**, ameaças e violência é a dimensão dominante, grupo com perfil distinto: apenas 19% em faixa de fronteira, concentrando TIs sujeitas a conflitos fundiários e violência direta em contextos não necessariamente fronteiriços. Por fim, em 14,9% das TIs, indícios de atividades ilícitas domina, com 67% em faixa de fronteira, indicando territórios inseridos em rotas logísticas do crime

organizado transnacional. Essa heterogeneidade reforça que a **alta vulnerabilidade** não tem uma causa única, e que respostas de política pública precisam ser diferenciadas conforme o fator estruturante de cada território.

Em contraste, as TIs nas faixas de **baixa** e **baixa moderada** concentram-se predominantemente nas regiões Sul, Sudeste e Nordeste, com vulnerabilidades de caráter socioeconômico, renda e moradia e educação, refletindo desigualdades estruturais históricas não diretamente associadas à presença imediata do crime organizado, mas que ampliam a sensibilidade dos territórios a esse fenômeno. Nessas faixas, a ausência de pressões ambientais e de indícios de atividades ilícitas expressivas reduz o *score* agregado, ainda que vulnerabilidades socioeconômicas persistentes permaneçam presentes.

FIGURA 18

Resultado Geral do Índice de Vulnerabilidade ao Crime Organizado



Fonte: IVCO – Territórios Indígenas (2025)
Elaboração própria.

6.1.2 Resultado por dimensão – Organização Territorial

Os resultados da Dimensão Organização Territorial evidenciam uma distribuição polarizada: 52,4% das TIs se concentram nas faixas de **baixa** e **baixa moderada** vulnerabilidade, enquanto 39,2% se situam nas faixas de **moderada alta** e **alta**. Essa bimodalidade reflete dinâmicas distintas: de um lado, territórios com consolidação jurídica avançada e maior capacidade organizativa interna; de outro, territórios expostos a fragilidades institucionais e fundiárias que os tornam mais permeáveis a pressões externas.

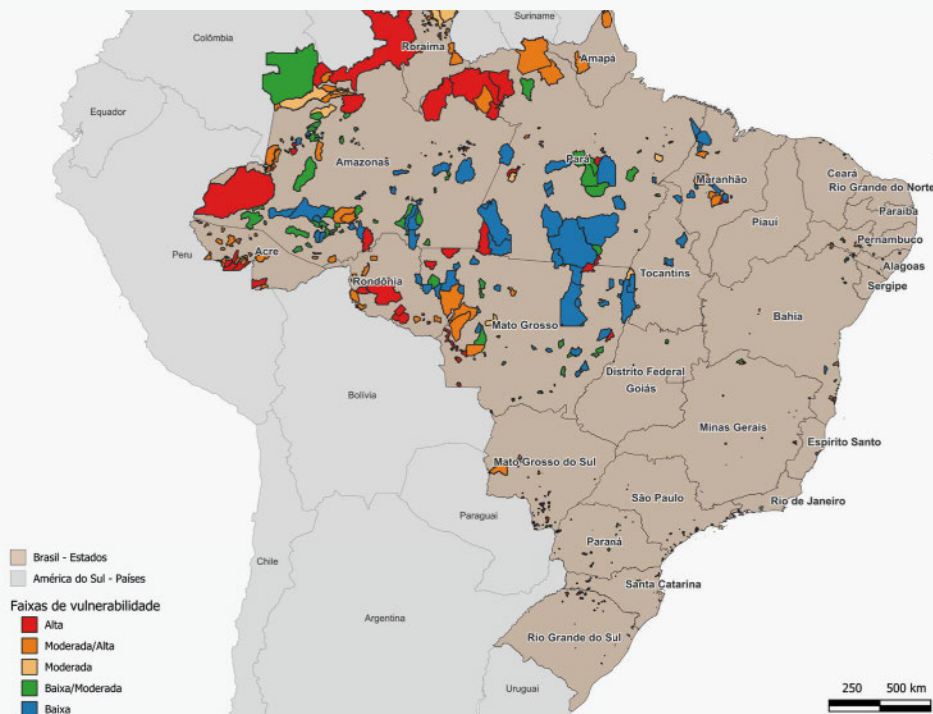
As 95 TIs classificadas na faixa de **alta vulnerabilidade** nessa dimensão apresentam um perfil marcante: 80% estão em faixa de fronteira internacional e 21% têm presença confirmada ou provável de povos isolados. A distribuição por fase fundiária é igualmente reveladora, apenas 35 dessas TIs são regularizadas (portanto 37% das TIs), enquanto 22 estão delimita-

das, 21 declaradas e 6 em portaria de interdição, evidenciando que a fragilidade da consolidação jurídica coexiste com elevada exposição a pressões territoriais. Entre os exemplos nessa faixa destacam-se Cué Cué/Marabitanas, Dourados-Amambaípeguá I, Guanabara e Alto Tarauacá, territórios que combinam localização fronteiriça, processos fundiários inconclusos e presença de dinâmicas criminais transfronteiriças.

No polo oposto, todas as 149 TIs classificadas na faixa de **baixa vulnerabilidade** nessa dimensão são regularizadas, o que confirma empiricamente a relação entre consolidação fundiária e proteção territorial: quanto mais avançada a fase do processo demarcatório, menor a exposição às pressões que essa dimensão mensura. Esse padrão reforça a centralidade da regularização fundiária como fator de proteção estrutural e não apenas jurídica.

FIGURA 19

Resultado do Índice de Vulnerabilidade ao Crime Organizado – Dimensão Organização Territorial



Fonte: IVCO – Territórios Indígenas (2025)
Elaboração própria.

6.1.3 Resultados por dimensão – Degradação Ambiental

A Dimensão Degradação Ambiental apresenta a distribuição mais polarizada entre todas as dimensões do Índice: 28,8% das TIs estão na faixa de **alta vulnerabilidade** e 27,7% na faixa de **baixa**, com relativamente poucos territórios nas faixas intermediárias. Isso indica que a exposição a pressões ambientais tende a ser intensa ou ausente, refletindo a lógica territorial dessas atividades, que se concentram em determinadas regiões e rotas, e não se distribuem de forma gradual pelo espaço.

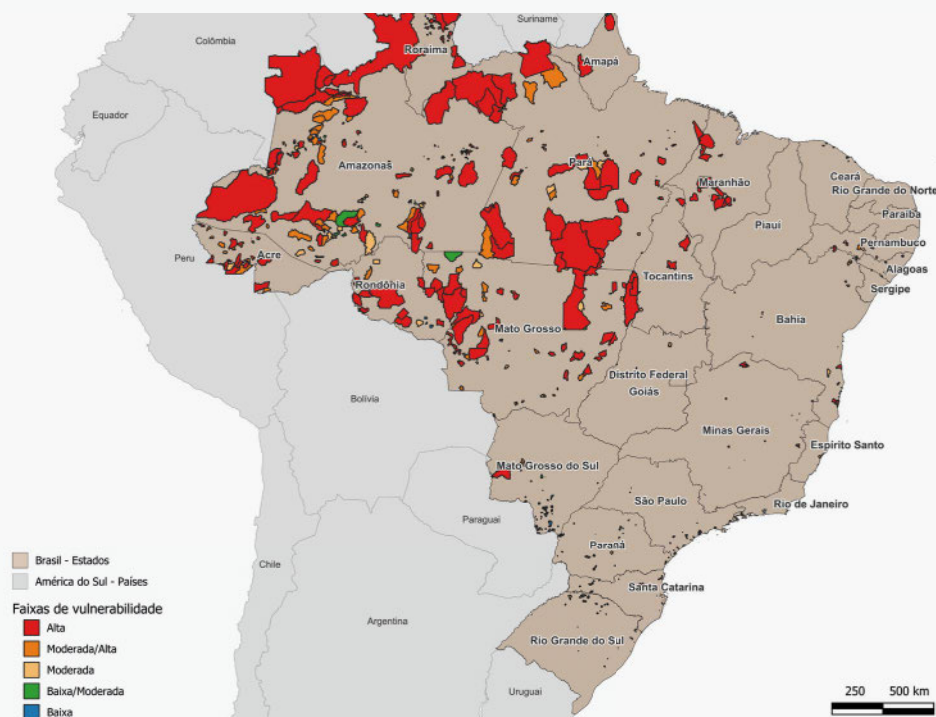
Das 184 TIs classificadas na faixa de **alta vulnerabilidade** nessa dimensão, 74 (40%) estão em faixa de fronteira internacional, proporção inferior à observada na dimensão Organização Territorial, indicando que a degradação ambiental intensa não se restringe a territórios fronteiriços, mas atinge também TIs no interior da Amazônia Legal, especialmente no Pará, Maranhão e Mato Grosso. Um dado relevante emerge do cruzamento com a dimensão Organização Territorial: 33,7% das TIs de alta

degradação ambiental apresentam **baixa vulnerabilidade** nessa dimensão, ou seja, são territórios com proteção fundiária e organizativa mais avançada que, ainda assim, enfrentam pressões ambientais intensas. Isso indica que a regularização fundiária, embora necessária, não é suficiente para conter a degradação quando o território está inserido em contextos de expansão de economias ilícitas. Esse dado é reforçado pelo fato de que 158 das 184 TIs de alta degradação são regularizadas (85,9%).

No polo oposto, as 177 TIs de **baixa vulnerabilidade** nessa dimensão distribuem-se de forma heterogênea entre as faixas gerais, 37,3% são de vulnerabilidade **moderada** geral e apenas 13,6% de **baixa**, indicando que a ausência de pressão ambiental não implica ausência de outras formas de vulnerabilização. Entre as TIs com **alta** degradação ambiental destacam-se Apyterewa, Arariboia, Alto Rio Negro, Andirá-Marau e Alto Turiaçu, territórios que combinam pressões de desmatamento, queimadas ou garimpo com outros fatores de vulnerabilização.

FIGURA 20

Resultado do Índice de Vulnerabilidade ao Crime Organizado – Dimensão Degradação Ambiental



Fonte: IVCO – Territórios Indígenas (2025)
Elaboração própria.



6.1.4 Resultados por dimensão – Ameaças e Violência

A Dimensão Ameaças e Violência apresenta a distribuição mais assimétrica do índice: 61,9% das TIs estão nas faixas de **baixa** e **baixa moderada** vulnerabilidade, enquanto apenas 10,3% se situam nas faixas de **moderada alta** e **alta**. Essa concentração nas faixas inferiores não indica ausência de violência nos territórios indígenas, mas reflete que episódios de violência direta e ameaças de elevada intensidade se concentram em um subconjunto específico de territórios, e não se distribuem de forma homogênea.

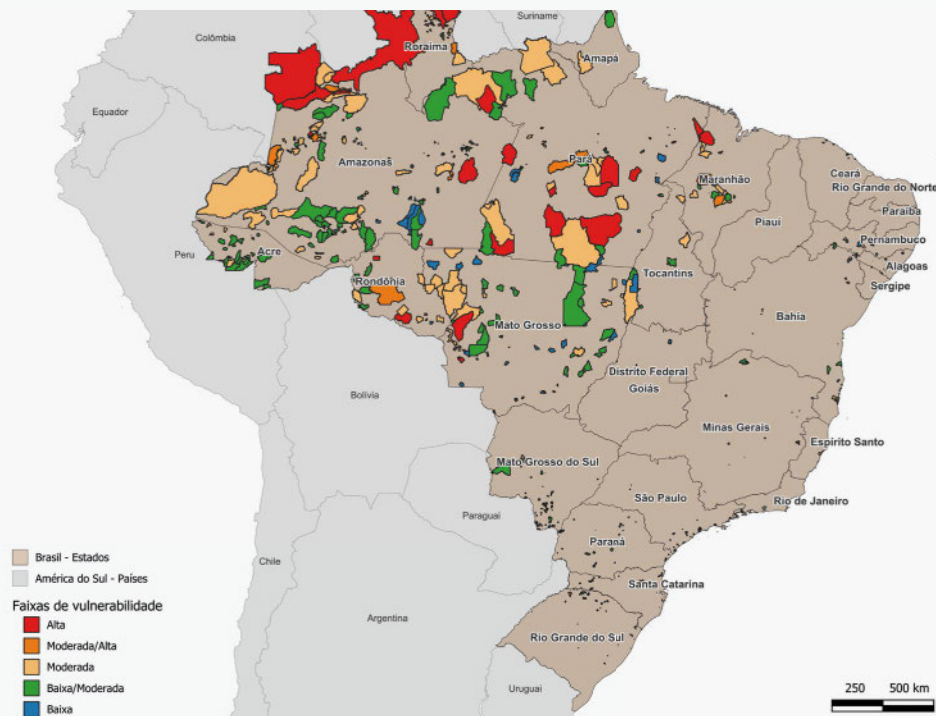
Esse subconjunto, contudo, é analiticamente crítico. Das 38 TIs classificadas na faixa de **alta vulnerabilidade** nessa dimensão, 34 (89,5%) estão também na faixa de **alta vulnerabilidade** geral, a maior taxa de coincidência entre uma dimensão e o resultado agregado observada no Índice. Isso indica que a presença de violência direta e ameaças de maior intensidade é um fator importante no re-

sultado geral: quando essa dimensão é ativada de forma clara, ela tende a estruturar o perfil de vulnerabilização do território como um todo.

Um padrão relevante emerge do cruzamento com a dimensão Degradação Ambiental: 55,3% das TIs de **alta vulnerabilidade** em Ameaças e Violência também apresentam **alta vulnerabilidade** em degradação ambiental. Essa sobreposição é a mais expressiva observada entre duas dimensões e sugere a convergência entre violência direta e pressão ambiental nos mesmos territórios, amostra coerente com a dinâmica de economias ilícitas que articulam garimpo, desmatamento e controle territorial por meio da coerção. Entre os exemplos nessa faixa destacam-se Apyterewa, Baú, Coata-Laranjal, Dourados e Alto Turiaçu, territórios que concentram registros de ataques, ameaças por garimpeiros e grileiros, e episódios de violência letal contra pessoas indígenas.

FIGURA 21

Resultado do Índice de Vulnerabilidade ao Crime Organizado – Dimensão Ameaças e Violência



Fonte: IVCO – Territórios Indígenas (2025)
Elaboração própria.

6.1.5 Resultados por dimensão – Indícios de Atividades Ilícitas

A Dimensão Indícios de Atividades Ilícitas apresenta distribuição relativamente equilibrada entre as faixas: 45,9% das TIs se concentram nas faixas de **baixa** e **baixa moderada** vulnerabilidade, enquanto 32,6% estão nas faixas de **moderada alta** e **alta**, com o restante na faixa intermediária. Essa distribuição mais dispersa reflete a natureza da dimensão: os indícios de economias ilícitas, rotas de tráfico, pistas de pouso não regularizadas, presença de facções e

apreensões de drogas, permeiam o território de forma mais capilarizada do que fenômenos como a degradação ambiental, que tende a se concentrar em zonas específicas.

Das 90 TIs classificadas na faixa de **alta vulnerabilidade** nessa dimensão, 56,7% estão na faixa de **moderada alta** vulnerabilidade geral, e não na faixa de **alta vulnerabilidade**. Isso indica que a presença de indícios de atividades ilícitas contribui de forma



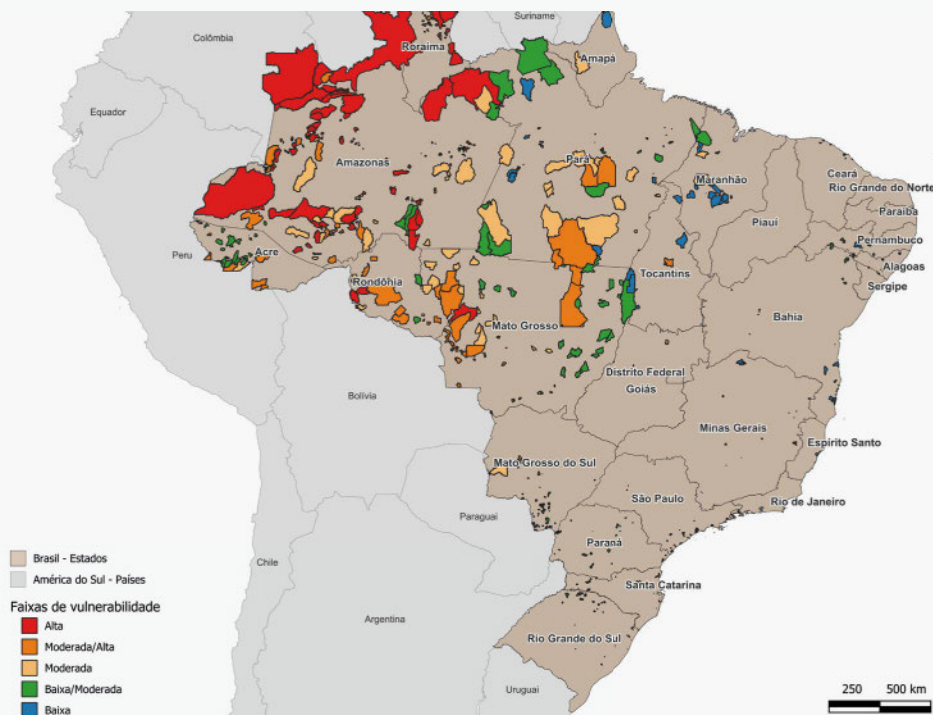
relevante para a vulnerabilização territorial, mas raramente de forma isolada: sua influência tende a se combinar com outras dimensões para produzir os resultados mais elevados.

O cruzamento com outras dimensões revela uma assimetria relevante: 45,6% das TIs de **alta vulnerabilidade** em Ilícitas também apresentam **alta vulnerabilidade** em degradação ambiental, sugerindo sobreposição entre rotas e infraestruturas ilícitas e pressões ambientais, padrão coerente com a convergência criminal documentada na Amazônia, onde tráfico de drogas, garimpo e extração ilegal de

madeira podem compartilhar infraestrutura logística. Por outro lado, apenas 7,8% dessas TIs apresentam **alta vulnerabilidade** em Ameaças e Violência, indicando que a presença de indícios de atividades ilícitas não implica necessariamente violência direta registrada, o que pode refletir tanto a natureza silenciosa de parte dessas atividades quanto limitações de subregistro nos sistemas de notificação. Entre os exemplos nessa faixa destacam-se Alto Rio Negro, Cué Cué/Marabitanas, Banawá e Acapuri de Cima, territórios inseridos em corredores logísticos estratégicos do crime organizado transnacional na Amazônia.

FIGURA 22

Resultado do Índice de Vulnerabilidade ao Crime Organizado – Dimensão Indícios de Atividades Ilícitas



Fonte: IVCO – Territórios Indígenas (2025)
Elaboração própria.

6.1.6 Resultados por dimensão – Renda e Moradia

A Dimensão Renda e Moradia apresenta o padrão distributivo mais concentrado do Índice: 61,6% das TIs estão na faixa de **moderada vulnerabilidade**, com apenas 13% nas faixas de **moderada alta** e **alta**, e 25,4% nas faixas de **baixa** e **baixa moderada**. Essa concentração na faixa moderada não indica ausência de desigualdade socioeconômica, mas sugere que as privações de renda, moradia e acesso a serviços básicos se distribuem de forma relativamente homogênea entre os territórios indígenas, com a maioria das TIs partilhando condições de vulnerabilidade estrutural persistente, sem que haja uma concentração extrema em poucos territórios.

As 49 TIs classificadas na faixa de **alta vulnerabilidade** nessa dimensão apresentam perfil diversificado: 51% estão também na faixa geral **alta vulnerabilidade**, enquanto 40,8% estão na faixa **moderada alta**. Isso indica que privação socioeconômica contribui de forma significativa para o resultado geral, mas raramente de forma isolada, sua influência se am-

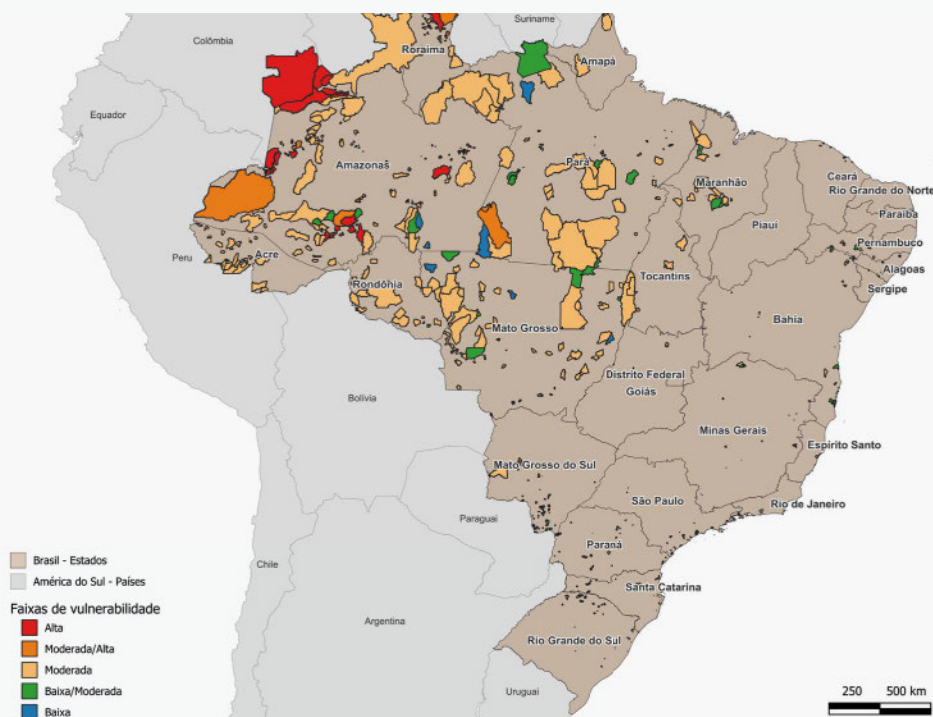
plifica quando combinada com outras dimensões de exposição. Nesse sentido, um dado relevante emerge do cruzamento com a dimensão Índícios de Atividades Ilícitas: 59,2% das TIs de **alta vulnerabilidade** em Renda e Moradia apresentam vulnerabilidade **moderada alta** ou **alta** em Ilícitas. Essa sobreposição é coerente com o marco conceitual do Índice, que identifica a carência socioeconômica é um fator que amplia a exposição a economias ilícitas, ao reduzir alternativas de geração de renda e enfraquecer vínculos comunitários, a precariedade econômica cria condições favoráveis ao aliciamento e à dependência de atividades ilegais.

Entre os exemplos nessa faixa destacam-se Dourados, Alto Rio Negro, Cué Cué/Marabitanas e Guanabara, territórios que combinam condições socioeconômicas precárias com exposição a dinâmicas de crime organizado, ilustrando como a vulnerabilidade econômica e a pressão criminal se reforçam mutuamente.



FIGURA 23

Resultado do Índice de Vulnerabilidade ao Crime Organizado – Dimensão Renda e Moradia



Fonte: IVCO – Territórios Indígenas (2025)
Elaboração própria.

6.1.7 Resultados por dimensão – Educação

A Dimensão Educação apresenta distribuição concentrada nas faixas intermediárias, com 42,5% das TIs na faixa moderada e 30,4% nas faixas de moderada alta e alta vulnerabilidade. O dado mais expressivo, contudo, é a quase ausência de TIs na faixa de baixa vulnerabilidade: apenas 4,4% do total, a menor proporção observada entre todas as dimensões do Índice. Isso indica que déficits educacionais, expressos em taxas de distorção idade-série, abandono escolar e taxa de alfabetização, constituem uma

vulnerabilidade estrutural generalizada nos territórios indígenas, sem concentração regional ou territorial clara.

Esse caráter difuso é confirmado pelo perfil das 62 TIs de alta vulnerabilidade nessa dimensão: apenas 19% estão em faixa de fronteira internacional, a menor proporção entre todas as dimensões analisadas, e 11% têm presença de povos isolados. Os déficits educacionais mais intensos não se concentram nos territórios fronteiriços expostos ao crime organizado

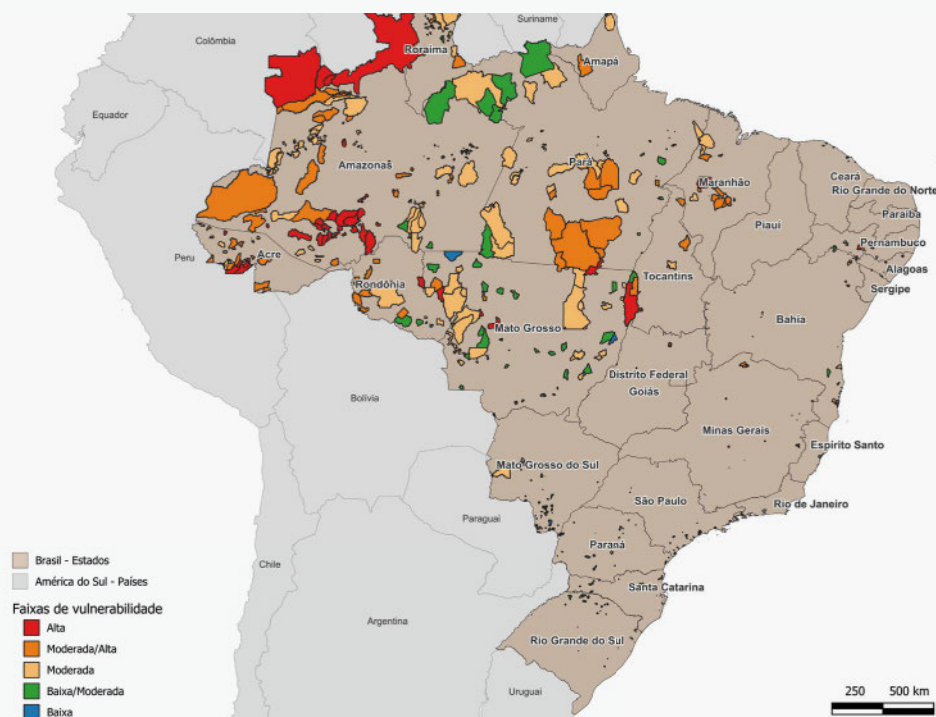
transnacional, mas distribuem-se por diferentes regiões e contextos territoriais, refletindo desigualdades históricas no acesso e na qualidade da educação escolar indígena.

Os cruzamentos com outras dimensões reforçam essa leitura. O cruzamento com Ameaças e Violência é o mais fraco observado até agora, 67,8% das TIs de **alta vulnerabilidade** em Educação têm **baixa** ou **baixa moderada** vulnerabilidade em Ameaças, indicando que déficits educacionais graves ocorrem predominantemente em territórios sem violência direta intensa registrada. O cruzamento com Renda e Moradia também é parcial: 53,2% dessas TIs estão

na faixa **moderada** em Renda, sugerindo que a precariedade educacional não se restringe aos territórios de maior privação econômica. Esses padrões indicam que a educação opera como dimensão de vulnerabilidade com lógica relativamente autônoma, cujo enfrentamento demanda políticas específicas, de infraestrutura escolar, formação de professores indígenas e adequação curricular, que não se confundem com as respostas necessárias às dimensões de exposição direta ao crime organizado. Entre os exemplos nessa faixa destacam-se Avá-Canoeiro, Arariboia, Apucarana e Alto Rio Negro, territórios com perfis distintos que compartilham indicadores educacionais críticos.

FIGURA 24

Resultado do Índice de Vulnerabilidade ao Crime Organizado – Dimensão Educação



Fonte: IVCO – Territórios Indígenas (2025)
Elaboração própria.

6.1.8 Resultados por dimensão – Saúde

A Dimensão Saúde apresenta a distribuição mais assimétrica do Índice no sentido inverso: 61,4% das TIs estão nas faixas de **baixa** e **baixa moderada** vulnerabilidade, enquanto apenas 3,9% (25 TIs) alcançam a faixa de **alta vulnerabilidade**. Essa concentração nas faixas inferiores não indica que as condições de saúde dos povos indígenas são satisfatórias de forma geral, mas que os agravos mais críticos, mortalidade infantil elevada, desnutrição, contaminação por metais pesados e suicídio, se concentram num subconjunto muito específico de territórios. É importante registrar, contudo, que esta é uma das dimensões com maior fragilidade de dados do Índice. As variáveis utilizadas não são as ideais para capturar a realidade sanitária intra-TI, foram selecionadas pela ausência de alternativas com cobertura equivalente, e dependem de sistemas de notificação sujeitos a subregistro intenso e a inconsistências no preenchimento do campo raça/cor, especialmente em territórios remotos. Isso significa que TIs com condições sanitárias críticas mas com menor cobertura de notificação pode estar sistematicamente subestimadas nessa dimensão, e que os resultados devem ser interpretados com cautela adicional em relação às demais dimensões.

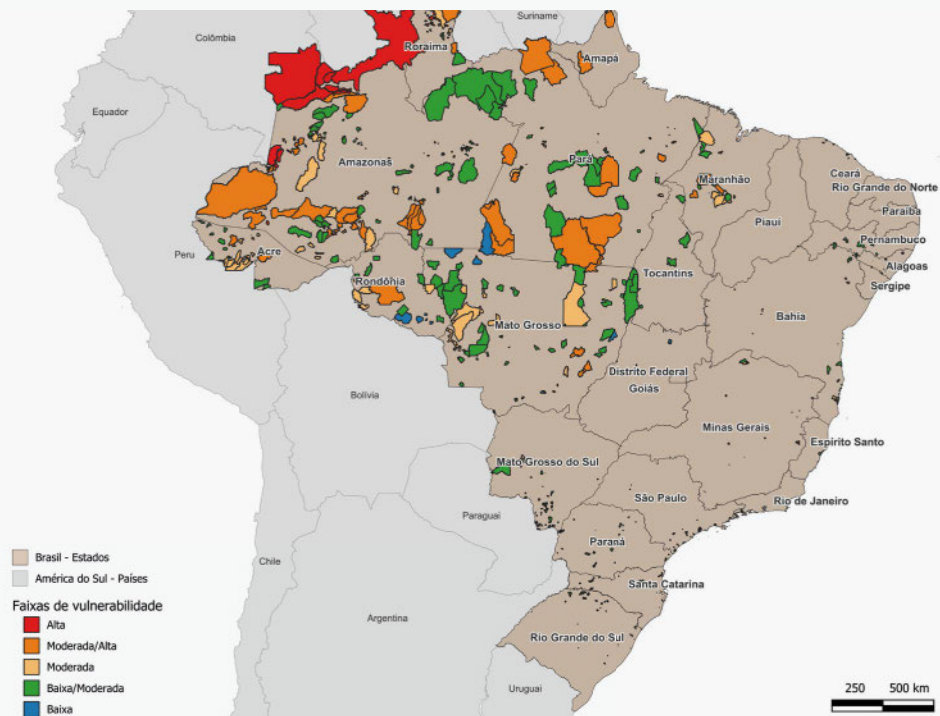
Com essa ressalva em mente, o subconjunto de **alta vulnerabilidade** revela o padrão mais extremo observa-

do em qualquer dimensão do Índice: 96% das 25 TIs de **alta vulnerabilidade** em Saúde estão em faixa de fronteira internacional. Esse padrão pode refletir tanto a realidade sanitária crítica dessas regiões, onde garimpo ilegal, contaminação por mercúrio e colapso dos sistemas fluviais produzem impactos documentados sobre a saúde, quanto a maior capacidade de registro institucional em zonas fronteiriças. Todas são regularizadas, o que reforça, como já observado em outras dimensões, que a consolidação jurídica do território não protege contra os efeitos de economias ilícitas sobre as condições de vida. Adicionalmente, 84% dessas TIs estão na faixa geral de **alta vulnerabilidade**.

Os cruzamentos com outras dimensões revelam uma cadeia de vulnerabilização coerente: 84% das TIs de **alta vulnerabilidade** em Saúde apresentam vulnerabilidade **moderada alta** ou **alta** em Índícios de Atividades Ilícitas, e 52% têm **alta vulnerabilidade** em Degradação Ambiental, padrão consistente com a dinâmica de territórios fronteiriços onde garimpo, tráfico e fragilidade institucional convergem. Entre os exemplos nessa faixa destacam-se Alto Rio Negro, Médio Rio Negro I e II, Cué Cué/Marabitanas, Balaio e territórios Makuxí e Wapixana em Roraima. Dada a fragilidade dos dados desta dimensão, esses resultados devem ser lidos em conjunto com evidências qualitativas.

FIGURA 25

Resultado do Índice de Vulnerabilidade ao Crime Organizado – Dimensão Saúde



Fonte: IVCO – Territórios Indígenas (2025)
Elaboração própria.

Em conjunto, os resultados apresentados demonstram que o Índice de Vulnerabilidade ao Crime Organizado – Territórios Indígenas pode ser analisado tanto a partir de seu resultado sintético agregado quanto por meio da leitura desagregada por dimensões temáticas, o que amplia substancialmente seu potencial analítico. Enquanto o resultado geral permite uma visão macro dos padrões territoriais de vulnerabilização, a análise por dimensões revela que a alta vulnerabilidade não tem uma causa única nem um perfil homogêneo: ela pode ser estruturada pela fragilidade fundiária e pela exposi-

ção a dinâmicas transfronteiriças, pela convergência entre degradação ambiental e economias ilícitas, pela violência direta concentrada em territórios específicos, ou pela acumulação de privações socioeconômicas e déficits de serviços públicos que ampliam a sensibilidade dos territórios a pressões externas. Cada um desses perfis demanda respostas de política pública distintas, e a decomposição por dimensão é o instrumento que permite identificá-los.

Os resultados do Índice estão disponíveis em formato de painel interativo para consulta individualizada por



Terra Indígena, conforme descrito na seção seguinte. Dessa forma, o Índice consolida-se como uma ferramenta diagnóstica flexível e transparente, capaz de apoiar leituras de cenário, subsidiar estratégias de intervenção territorial e fomentar o uso responsável das evidências produzidas, sempre em articulação com conhecimento territorial situado, consultas

comunitárias e fontes qualitativas que escapam à mensuração estatística. Além disso, o trabalho reconhece as limitações analíticas que podem surgir como em qualquer pesquisa que utilize metodologia quantitativa, sendo também um diagnóstico dos dados existentes e apontando em algumas áreas a necessidade da melhoria do registro intra-TI.

6.2 COMO ACESSAR OS RESULTADOS

Todas as bases de dados utilizadas na construção do Índice são públicas e estão disponíveis nas plataformas institucionais das fontes listadas ao longo deste documento. Qualquer pesquisador, gestor ou organização interessada pode acessar, reproduzir e adaptar os dados diretamente nas fontes originais, sem

necessidade de solicitação à equipe responsável pelo estudo.

Para ampliar a acessibilidade dos resultados e facilitar a consulta por diferentes públicos, foi desenvolvida uma plataforma interativa de visualização, disponível em:

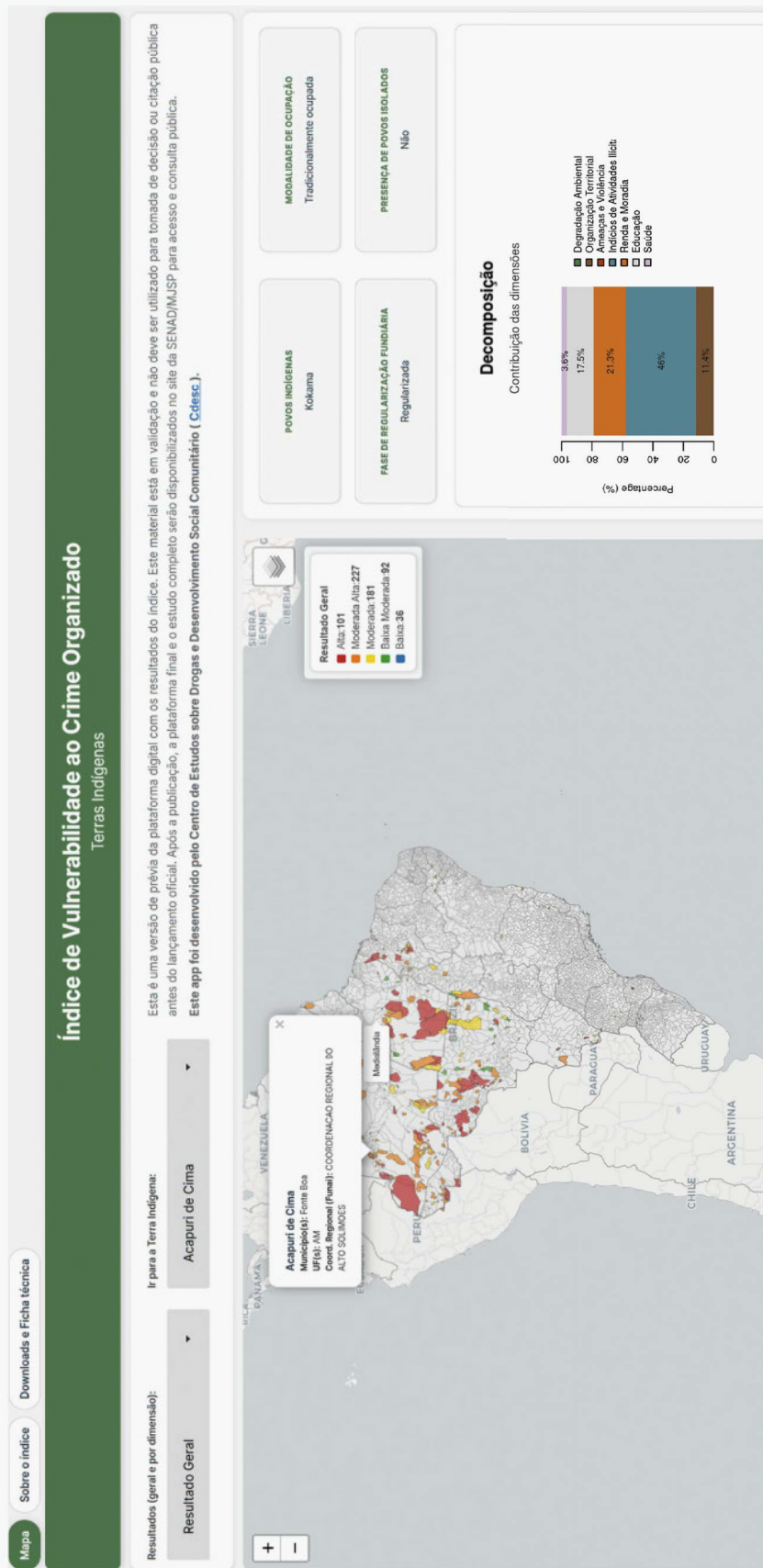
https://cdesc.shinyapps.io/app_pt/

A plataforma permite a consulta individualizada por Terra Indígena, oferecendo acesso ao resultado geral do Índice, à classificação por faixa de vulnerabilidade e aos resultados desagregados por dimensão temática, incluindo a decomposição do *score* que identifica quais dimensões exercem maior peso relativo na compo-

sição do resultado de cada território. A ferramenta foi desenvolvida com o objetivo de tornar os achados do Índice acessíveis a gestores públicos, pesquisadores, organizações indígenas e demais interessados, apoiando leituras contextualizadas e o uso responsável das evidências produzidas.

FIGURE 26

Imagem da plataforma de acesso aos resultados do Índice



6.3 LIMITAÇÕES OBSERVADAS

Embora o Índice constitua um instrumento inovador, seus resultados estão sujeitos a limitações inerentes

ao tipo de método empregado e às condições de disponibilidade e qualidade das informações utilizadas.

Qualidade e cobertura dos dados

A principal limitação decorre da qualidade, periodicidade e completude das bases de dados secundárias. O Índice depende integralmente de informações produzidas por diferentes instituições públicas e eventuais lacunas, desatualizações ou subregistros impactam diretamente os resultados. Em contextos de dificuldades de coleta, como em territórios indígenas remotos, a ausência ou irregularidade na produção de dados pode levar à subestimação da vulnerabilidade real. Assim, o Índice reflete não apenas as condições empíricas observadas, mas também as assimetrias na capacidade de registro e monitoramento.

Adicionalmente, existe o risco de viés de monitoramento: territórios com maior capacidade institucional de fiscalização e registro podem apresentar maior volume de ocorrências nos dados, não necessariamente por serem mais vulneráveis de fato, mas por serem mais visíveis aos sistemas de informação. Esse fenômeno opera em sentido oposto ao do subregistro e pode influenciar os resultados em direções distintas dependendo da dimensão analisada. Por esse motivo, o Índice deve ser interpretado não apenas como ferramenta de resultados, mas também como diagnóstico das lacunas nos sistemas públicos de dados territoriais.

Em relação aos dados faltantes, optou-se por não realizar imputação de valores ausentes, preservando a proximidade com os registros públicos disponíveis e a transparência sobre o que é e o que não é, observado para cada território. Do ponto de vista operacional, variáveis sem dados disponíveis para determinadas TIs receberam valor zero no cálculo dos *subscores* dimensionais. Essa decisão reflete uma escolha conservadora em contextos de subregistro sistemático, mas reconhece-se que a ausência de registro não equivale necessariamente à ausência do fenômeno. Como consequência, assimetrias na disponibilidade de dados e na capacidade de monitoramento podem influenciar os resultados em direções distintas: onde os sistemas subregistram eventos, atrasam atualizações ou não georreferenciam adequadamente as informações, um território pode estar menos precisamente representado na mensuração.

Essa limitação é estruturalmente relevante em dimensões como saúde e violência, nas quais o subregistro tende a ser mais intenso em territórios de difícil acesso e menor presença institucional. Por esse motivo, os resultados de TIs com cobertura de dados mais reduzida devem ser interpretados como estimativas con-

servadoras, possivelmente subestimando o grau real de vulnerabilização. As implicações do uso de variáveis municipais com recorte de raça/

cor indígena para a comparabilidade dos resultados entre TIs são discutidas na seção 4.2.

Correlação entre as variáveis

Algumas variáveis do Índice apresentam correlações entre si, o que é esperado em contextos nos quais múltiplas pressões coexistem nos mesmos territórios. Optou-se por não aplicar procedimentos estatísticos de redução de colinearidade, pois variáveis correlacionadas podem representar dinâmicas distintas e relevantes para a compreensão da vulnerabilidade territorial. Por exemplo, pistas de pouso não regu-

larizadas e alertas de garimpo estão positivamente correlacionados, mas representam vetores de risco e trajetórias de exposição diferentes para um território. A abordagem adotada é, portanto, conceitual: as variáveis são organizadas em dimensões e os resultados são interpretados por meio das saídas dimensionais e da decomposição, em vez de tratar a correlação como critério de exclusão de sinais analiticamente relevantes.

Simplificação de fenômenos complexos

Por definição, um Índice sintético implica em redução de complexidade. Ao condensar múltiplas dimensões em um único resultado, parte das nuances, interações e especificidades locais é inevitavelmente perdida. Essa simplificação é necessária para fins

de comunicação e comparação, mas não substitui análises qualitativas, etnográficas ou territoriais detalhadas, nem deve ser interpretada como representação exaustiva das realidades vividas pelos povos indígenas.

Escolhas metodológicas e arbitrariedade relativa

Toda construção de Índice envolve decisões normativas, como seleção de variáveis, atribuição de pesos, método de normalização e forma de agregação. Ainda que essas decisões tenham sido orientadas por fundamentos teóricos e técnicos, elas influenciam o resultado agregado. Pequenas variações nesses parâmetros

podem alterar a posição relativa de determinados territórios, especialmente em contextos de valores muito próximos. Por isso, o Índice deve ser interpretado como uma aproximação estatística e não como medida exata da vulnerabilidade. Embora análises de sensibilidade tenham sido conduzidas durante o processo



de elaboração, confirmando a estabilidade substancial dos resultados, seu detalhamento constitui uma di-

reção relevante para iterações futuras do instrumento.

Limites de interpretação e uso

O Índice é concebido como instrumento de diagnóstico e monitoramento territorial, e não como ferramenta de hierarquização. Sua função é indicar tendências relativas de vulnerabilidade territorial para subsidiar políticas públicas direcionadas e intersetoriais. **O uso dos resultados para fins de ranqueamento, comparação direta entre TIs ou formulação de juízos normativos sobre comunidades não é metodologicamente recomendado e extrapola o escopo analítico do modelo.** Usos que tratem os resultados como indicadores de risco associado às comunidades indígenas, e não como medidas de vulnerabilização histórica dos territórios, são incompatíveis com os fundamentos conceituais e éticos que orientaram sua construção.

Essas limitações balizam o alcance da interpretação, sem comprometer a validade do instrumento. Em contextos de formulação de políticas públicas, o Índice deve ser utilizado em conjunto com evidências qualitativas, consultas e escutas comunitárias e análises locais, de modo a incorporar perspectivas socioculturais, históricas e institucionais que escapam à mensuração estatística. O Índice não pretende substituir o conhecimento situado das comunidades ou das instituições que atuam nos territórios, mas oferecer uma base empírica estruturada que auxilie na priorização de ações, na identificação de áreas críticas e no monitoramento de tendências ao longo do tempo. ■

TABELA 12

Exemplos de usos adequados e inadequados do IVCO - Territórios Indígenas

USO ADEQUADO	USO INADEQUADO
Identificar TIs prioritárias para uma ação específica de proteção territorial, considerando o perfil de dimensões dominantes.	Ranquear TIs publicamente e alocar recursos exclusivamente pela posição no ranking.
Subsidiar diagnósticos territoriais combinados a outras fontes qualitativas e ao conhecimento local.	Substituir análises territoriais aprofundadas ou tomar decisões de intervenção com base no score isolado.
Monitorar variações no grau de vulnerabilização de um território ao longo do tempo.	Comparar TIs de regiões com contextos estruturais muito distintos como se fossem equivalentes.





7. CONSIDERAÇÕES FINAIS, RECOMENDAÇÕES DE USO DOS RESULTADOS E PERSPECTIVAS PARA AÇÕES FUTURAS



7. CONSIDERAÇÕES FINAIS, RECOMENDAÇÕES DE USO DOS RESULTADOS E PERSPECTIVAS PARA AÇÕES FUTURAS

O Índice de Vulnerabilidade Diante ao Crime Organizado – Territórios Indígenas oferece um instrumento técnico de apoio à gestão pública, à cooperação internacional e as organizações indígenas e as indigenistas, permitindo analisar de forma territorializada diferentes dimensões de vulnerabilidade se manifestando em contextos indígenas afetados pelo crime organizado.

Os resultados do índice devem ser interpretados como indicadores de atenção e priorização territorial, e não como medidas de hierarquia. Priorizar significa selecionar territórios para ação conforme um objetivo específico de política, o que varia segundo o foco de cada intervenção. Hierarquizar implicaria ordenar todas as TIs em ranking fixo e universal, uso incompatível com a natureza relativa e multidimensional do índice. Sua aplicação é transversal e pode apoiar distintas áreas de atuação pública e social, conforme o foco de cada política, programa ou iniciativa.

No campo das políticas sobre drogas e segurança pública, o Índice pode auxiliar na identificação de territórios onde a vulnerabilidade social e a presença de dinâmicas ilícitas se sobrepõem, apoiando o planejamento de ações preventivas e intersetoriais voltadas à mitigação de riscos e à proteção comunitária. Além disso, pode

atuar como termômetro para orientar estratégias de desenvolvimento alternativo, identificando territórios onde intervenções de geração de renda, inclusão produtiva e fortalecimento comunitário têm maior potencial de reduzir a dependência de economias ilícitas e ampliar as oportunidades locais de desenvolvimento sustentável.

Nas áreas socioambientais e de gestão territorial, as dimensões Degradação Ambiental e Índícios de Atividades Ilícitas permitem reconhecer a possibilidade de haver convergências entre degradação ambiental, garimpo e fragilidade social, oferecendo subsídios para estratégias de monitoramento e fiscalização sensíveis às dinâmicas locais.

No âmbito das políticas indigenistas e de proteção social, os resultados podem apoiar ações de fortalecimento comunitário, proteção territorial e articulação interinstitucional, contribuindo para o direcionamento de recursos e esforços para TIs com maior exposição a riscos.

Por fim, no âmbito da pesquisa aplicada e da sociedade civil organizada, o Índice pode ser utilizado para análises comparativas, estudos longitudinais e avaliação de políticas, ampliando a produção de evidências sobre povos indígenas, desigualdades territoriais e impactos do crime organizado.

7.1 ARTICULAÇÃO COM PROJETOS DO UNODC BRASIL

Esse potencial analítico reforça o papel do Índice como ferramenta transversal de cooperação técnica, capaz de subsidiar tanto a produção de conhecimento quanto a implementação de políticas e programas. Nesse sentido, o Índice também dialoga diretamente com projetos do UNODC Brasil voltados à governança territorial e à mitigação dos impactos de economias ilícitas. Sua estrutura e resultados podem apoiar, de forma temática e operacional, iniciativas como o Projeto Tapajós, o Sistema de Alerta Rápido em Terras Indígenas (SAR-TI), Projeto Aurum, Programa de Crimes Florestais e Comércio Ilícito de Madeira (LEAP) e Programa Global contra o Crime Marítimo (GMCP).

O Projeto Tapajós, implementado pelo UNODC Brasil desde 2021, tem como objetivo identificar a prevalência do tráfico de pessoas e do trabalho análogo à escravidão no setor de garimpo de ouro na bacia do rio Tapajós, no Pará, e implementar intervenções baseadas em evidências para prevenção e redução desses crimes. Em sua segunda fase, o projeto atua em três eixos, persecução criminal, proteção de vítimas e prevenção, incluindo o apoio a iniciativas de Desenvolvimento Alternativo (DA) como estratégia de redução da dependência do garimpo ilegal. O Índice articula-se diretamente com essa agenda ao combinar, nas dimensões Ameaças e Violência, Índícios de Atividades Ilícitas e Renda e Moradia, indicadores que captam a sobrepo-

sição entre pressões criminais, exploração de trabalhadores e fragilidade socioeconômica. Territórios com alto score nessa combinação de dimensões tendem a concentrar as condições estruturais que tornam populações indígenas mais vulneráveis ao aliciamento e à exploração, informação que pode subsidiar a priorização territorial das ações do projeto e o planejamento de intervenções coproduzidas com as comunidades.

O SAR-TI – Fortalecimento de Sistemas de Alerta Rápido e Resposta aos Crimes Ambientais e outros crimes relacionados à Mineração Ilegal do Ouro em Territórios Indígenas, implementado pelo UNODC Brasil, tem como objetivo apoiar e fomentar a articulação entre organizações indígenas, instituições governamentais e sociedade civil para a estruturação de mecanismos integrados de preparação, monitoramento, vigilância e resposta a crimes ambientais na Amazônia brasileira. O projeto valoriza as iniciativas autônomas de proteção territorial já em curso pelos povos indígenas, buscando sistematizar boas práticas e integrar fluxos de informação entre diferentes sistemas institucionais. O Índice pode funcionar como uma camada analítica complementar ao SAR-TI: ao sistematizar informações sobre vulnerabilidade territorial em múltiplas dimensões, o Índice permite que os sistemas de alerta considerem não apenas alertas ambientais pontuais, mas também as vulnerabilidades

sociais, institucionais e econômicas subjacentes que agravam os riscos em cada território. Essa integração pode contribuir para o desenvolvimento de modelos de avaliação rápida de riscos e para a priorização de territórios onde a resposta coordenada é mais urgente.

O Projeto Aurum – Prevenção da Mineração Ilegal do Ouro na Amazônia, implementado pelo UNODC, atua em quatro pilares: análise do *modus operandi* de redes criminosas envolvidas na mineração ilegal e no tráfico de mercúrio; cooperação interinstitucional nacional e regional; fortalecimento de capacidades dos órgãos de fiscalização; e aprimoramento da rastreabilidade do ouro e do mercúrio. O projeto trabalha em parceria com o Ibama, o ICMBio, a Polícia Federal e a Agência Nacional de Mineração, entre outras instituições. O Índice contribui para essa agenda ao oferecer, por meio da combinação das dimensões Degradação Ambiental, Índícios de Atividades Ilícitas e Renda e Moradia, um mapeamento territorial das condições que favorecem a expansão da mineração ilegal em territórios indígenas. Ao identificar onde a fragilidade socioeconômica e a pressão ambiental se sobrepõem a indícios de economias ilícitas, o Índice pode auxiliar o Aurum a direcionar esforços de fiscalização, análise de redes criminosas e articulação institucional para os contextos de maior vulnerabilidade estrutural.

O LEAP, implementado pelo UNODC, atua na construção de redes globais de conhecimento e cooperação para combater o desmatamento ilegal e crimes conexos, como lavagem

de dinheiro e fraude comercial, em países-chave da América Latina e do Sudeste Asiático. No Brasil, o LEAP apoia instituições como o Ibama, a Receita Federal e a Polícia Federal no enfrentamento ao tráfico de madeira e crimes florestais, inclusive em regiões de fronteira amazônica. O Índice articula-se diretamente com essa agenda ao evidenciar, por meio da dimensão Degradação Ambiental, os territórios indígenas com maior exposição a alertas de desmatamento, queimadas e garimpo, dinâmicas frequentemente conectadas às cadeias ilícitas de extração e comercialização de recursos naturais que o LEAP busca dismantelar. Essa sobreposição pode contribuir para o direcionamento territorial das ações do programa, priorizando contextos onde a vulnerabilização social e ambiental converge com a presença de redes criminosas.

O GMCP implementado pelo UNODC em 90 países, apoia os Estados-Membros no fortalecimento de capacidades para o enfrentamento de crimes marítimos e fluviais, incluindo o tráfico de drogas, o tráfico de armas e de pessoas e crimes ambientais. Na América Latina, o programa atua tanto em teatros marítimos quanto fluviais, reconhecendo o papel estratégico das hidrovias amazônicas como corredores logísticos do crime organizado transnacional. O Índice dialoga com essa agenda ao incorporar, na dimensão Índícios de Atividades Ilícitas, variáveis que captam a exposição de territórios indígenas a rotas fluviais associadas ao tráfico de drogas, como a Rota do Solimões, e a infraestruturas aéreas não regularizadas. Esses indi-



cadores de proximidade logística podem subsidiar o mapeamento de ameaças emergentes realizado pelo GMCP, contribuindo para a identificação de territórios indígenas particularmente expostos às dinâmicas criminosas que operam nas hidrovias da Amazônia brasileira.

Por meio dessa integração, o Índice consolida-se como componente analítico de inteligência territorial, apoiando o planejamento de programas interinstitucionais e multiníveis. Além disso, todos os projetos parceiros do UNODC podem fazer uso dos dados compilados para o Índice em outros estudos e pesquisas.

7.2 ARTICULAÇÃO COM INICIATIVAS DA SENAD

O Índice de Vulnerabilidade ao Crime Organizado – Territórios Indígenas articula-se diretamente com iniciativas estratégicas conduzidas pela Senad/MJSP, ao oferecer uma base empírica territorializada que pode subsidiar a priorização, o planejamento e o monitoramento de ações intersetoriais voltadas aos povos indígenas.

Nesse sentido, o Índice dialoga de forma direta com a Estratégia Nacional para Mitigação e Reparação dos Impactos do Tráfico de Drogas sobre Territórios e Populações Indígenas, ao contribuir para a identificação de territórios nos quais a exposição a dinâmicas ilícitas se combina a fragilidades institucionais, socioeconômicas e ambientais. Ao sistematizar informações sobre diferentes dimensões da vulnerabilidade territorial, o Índice oferece subsídios técnicos para orientar ações previstas na Estratégia, respeitando a diversidade de contextos indígenas e evitando abordagens homogêneas ou descontextualizadas.

A proposta também se articula com a implementação dos Centros de Acesso a Direitos e Inclusão Social na Po-

lítica sobre Drogas para Povos Indígenas (CAIS Povos Indígenas), concebidos como espaços de articulação de políticas públicas, fortalecimento de redes institucionais e promoção de respostas culturalmente adequadas as vulnerabilizações amplificadas pela presença do tráfico de drogas. Os resultados do Índice podem apoiar a definição de áreas prioritárias para a implementação e o fortalecimento dos CAIS Povos Indígenas, bem como subsidiar diagnósticos territoriais que orientem a atuação integrada entre políticas de saúde, assistência social, proteção territorial e enfrentamento às economias ilícitas.

Adicionalmente, o Índice apresenta convergência com as ações de Desenvolvimento Alternativo, ao evidenciar territórios onde a vulnerabilização associada ao crime organizado está fortemente relacionada a fatores estruturais, como pobreza, isolamento, degradação ambiental e ausência de oportunidades econômicas lícitas. Nesse contexto, o Índice pode contribuir para a identificação de áreas nas quais estratégias de DA voltadas à promoção de meios de vida sustentáveis, à valorização de economias locais e à redução da dependência de atividades ilícitas,

são particularmente relevantes. Ao articular dimensões socioeconômicas, ambientais e territoriais, o instrumento reforça a abordagem do DA como componente central de políticas de drogas orientadas pelo desenvolvimento e pelos direitos humanos.

Nessa direção, o Índice também dialoga com o Pronasci Juventude, iniciativa executada pela Senad/MJSP e vinculada ao Programa Nacional de Segurança Pública com Cidadania II (Pronasci II), voltada à prevenção das violências e da criminalidade associadas aos mercados ilegais de drogas entre adolescentes e jovens em situação de vulnerabilidade social. Ao identificar territórios marcados pela sobreposição entre dificuldades socioeconômicas e exposição a dinâmicas ilícitas, o Índice pode oferecer

subsídios para a priorização territorial de ações preventivas, de fortalecimento comunitário e de promoção de alternativas de vida. Nesse sentido, o instrumento pode apoiar diagnósticos territoriais que orientem a atuação do programa na ampliação de oportunidades para as juventudes indígenas em contextos mais expostos à atuação do crime organizado.

Dessa forma, o Índice de Vulnerabilidade ao Crime Organizado – Territórios Indígenas torna-se uma ferramenta complementar às iniciativas da Senad/MJSP, fortalecendo a integração entre diagnóstico territorial, formulação de políticas e implementação de ações voltadas à proteção dos povos indígenas e à mitigação dos impactos das economias ilícitas em seus territórios.

7.3 CONEXÃO COM OS OBJETIVOS DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL (ODS)

Os 17 ODS estabelecidos na Agenda 2030 possuem metas e indicadores mensuráveis. Portanto, essa agenda internacional pode ser compreendida como um instrumento de gestão que os Estados podem utilizar como parâmetro para alcançar resultados positivos e para melhoria da vida das pessoas. No caso do Brasil, estes objetivos têm sido considerados pela administração pública federal, inclusive por meio de decretos do Estado. Muitos dos ODS dialogam com o presente estudo, contudo, no caso brasi-

leiro³², há uma articulação para promoção do ODS 18 de Igualdade Étnico-Racial, para além dos ODS pactuados internacionalmente. Este ODS é uma proposta voluntária do Estado brasileiro que, em suas discussões, estabeleceu metas relacionadas ao acesso à Justiça, Representatividade e Reparação, com indicadores de implementação que podem ser discutidos a partir do presente estudo.

³² Disponível em: <https://www.gov.br/igualdaderacial/pt-br/assuntos/programas-e-projetos/ods18>. Acesso em 19 mar 2026.



03
SAÚDE E
BEM-ESTAR



ODS 3 SAÚDE E BEM-ESTAR

O Índice não se propõe a medir diretamente condições de saúde nem a substituir indicadores sanitários tradicionais. Ainda assim, pode auxiliar a formulação e o direcionamento de políticas de saúde ao identificar territórios indígenas nos quais fatores de risco estruturais e contextuais, associados à presença do crime organizado, tendem a produzir impactos negativos sobre a saúde da população. A atuação de organizações criminosas nesses territórios pode favorecer a ampliação da circulação e da disponibilidade de substâncias psicoativas, lícitas e ilícitas, intensificar diferentes formas de violência interpessoal, inclusive a violência sexual, com repercussões diretas sobre a saúde física e mental, e comprometer o funcionamento dos serviços locais de saúde, seja em razão de contextos de insegurança, seja por processos de captura territorial. Além disso, essas dinâmicas frequentemente se articulam a atividades ilícitas de alto impacto ambiental, como o garimpo ilegal, contribuindo para o agravamento de riscos epidemiológicos associados à degradação ambiental e a deslocamentos forçados de populações. Nesse sentido, o Índice pode ser compreendido como uma ferramenta analítica complementar, capaz de apoiar a priorização territorial de ações de saúde em contextos de elevada vulnerabilização.

10
REDUÇÃO DAS
DESIGUALDADES



ODS 10 REDUÇÃO DAS DESIGUALDADES

O Índice dialoga diretamente com o ODS 10 ao tratar de forma explícita das desigualdades territoriais e étnico-raciais que estruturam as condições de vulnerabilização dos povos indígenas no Brasil. Ao adotar os territórios indígenas como unidade de análise e focalizar um grupo historicamente marginalizado nas políticas públicas, o Índice evidencia assimetrias persistentes no acesso a serviços, proteção institucional e oportunidades socioeconômicas. Essas desigualdades não são compreendidas apenas como déficits individuais ou coletivos, mas como expressões de processos históricos e territoriais de exclusão, que se manifestam na distribuição desigual de riscos, na fragilidade da presença estatal e na maior exposição a dinâmicas de violência e atividades ilícitas. Nesse sentido, o Índice contribui para tornar visíveis padrões de desigualdade estrutural frequentemente ocultos nas médias nacionais, oferecendo subsídios para políticas públicas orientadas à redução das desigualdades e à promoção da inclusão social em territórios indígenas.

13

AÇÃO CONTRA A MUDANÇA GLOBAL DO CLIMA



ODS 13

AÇÃO CONTRA A MUDANÇA GLOBAL DO CLIMA

Embora o Índice não tenha como objetivo central a mensuração de impactos climáticos, sua articulação com o ODS 13 ocorre de forma indireta, a partir da incorporação de processos territoriais que contribuem para o agravamento das mudanças climáticas. Ao considerar variáveis associadas ao desmatamento, às queimadas e ao garimpo ilegal em TIs e em seus entornos, o Índice evidencia dinâmicas que afetam diretamente a estabilidade dos ecossistemas e o equilíbrio climático, especialmente na região amazônica. Esses processos, frequentemente associados a economias ilícitas e à fragilidade da governança territorial, produzem efeitos cumulativos que ampliam a vulnerabilidade socioambiental das populações indígenas, intensificando sua exposição a eventos extremos, à degradação dos recursos naturais e à perda de condições tradicionais de reprodução social. Nesse sentido, o Índice pode contribuir como ferramenta analítica complementar para políticas de adaptação e mitigação climática, ao explicitar território nos quais a ação contra as mudanças climáticas se articula de forma indissociável à proteção ambiental, ao enfrentamento de atividades ilícitas e ao fortalecimento institucional.

15

VIDA TERRESTRE



ODS 15

VIDA TERRESTRE

A articulação do Índice com o ODS 15 é direta, na medida em que a proposta incorpora variáveis relacionadas ao desmatamento, às queimadas e ao garimpo ilegal, fenômenos que afetam de forma desproporcional as TIs. Ao adotar essas áreas como unidade central de análise, o Índice reconhece seu papel estratégico na conservação da biodiversidade e na proteção de ecossistemas terrestres, ao mesmo tempo em que evidencia as pressões exercidas por atividades ilícitas sobre esses territórios. A degradação ambiental observada não é tratada como um processo isolado, mas como parte de um ecossistema de economias ilegais que se articula à fragilidade institucional e à vulnerabilização social das populações indígenas. Dessa forma, o Índice contribui para explicitar a interdependência entre proteção ambiental, governança territorial e redução de vulnerabilidades, oferecendo subsídios analíticos para ações voltadas à preservação dos ecossistemas e à mitigação de atividades ilícitas em s ambientalmente sensíveis.



16

PAZ, JUSTIÇA E
INSTITUIÇÕES
EFICAZES



ODS 16

PAZ, JUSTIÇA E INSTITUIÇÕES EFICAZES

O Índice pode ser compreendido como um instrumento diagnóstico que contribui para o avanço do ODS 16 em contextos indígenas, ao oferecer evidências empíricas sobre dinâmicas territoriais associadas à violência e à fragilidade institucional. Ao mensurar a exposição territorial ao crime organizado, o Índice sistematiza informações relativas a ameaças, homicídios e outras formas de violência, bem como a processos de captura territorial e à ausência ou ineficácia da presença estatal. Dessa forma, o Índice não apenas explicita padrões de vulnerabilização associados à atuação de organizações criminosas, como também pode subsidiar a atuação de órgãos governamentais e instituições públicas responsáveis por políticas de segurança, justiça e proteção territorial, apoiando estratégias de mitigação da violência e de fortalecimento institucional em TIs.

18

IGUALDADE
ÉTNICO-RACIAL



ODS 18

IGUALDADE ÉTNICO-RACIAL

Índice articula-se ao ODS 18, especialmente às metas relacionadas à segurança pública e à justiça, ao evidenciar as problemáticas que incidem sobre povos e territórios indígenas em relação às múltiplas formas de violência, considerando uma abordagem interseccional. Destaca-se, nesse contexto, a violência letal que afeta de maneira desproporcional as juventudes indígenas, bem como a necessidade de reforçar investimentos em políticas públicas de acesso à justiça.

Outra meta do ODS 18 refere-se à promoção da reparação integral das perdas territoriais e dos impactos ambientais nos territórios indígenas, como forma de garantir os direitos à memória, à verdade e à justiça. Essa dimensão pode ser monitorada por meio de indicadores como o número de pessoas indígenas residentes em territórios regularizados e a extensão de áreas de desmatamento e de vegetação secundária por classe de cobertura em TIs. Portanto, o Índice contribui para o mapeamento das vulnerabilidades socioambientais enfrentadas por esses territórios, caracterizando-se como uma ferramenta de mensuração estratégica para o acompanhamento e o cumprimento do ODS de igualdade étnico-racial.

7.4 MONITORAMENTO, AVALIAÇÃO E USO CONTÍNUO

O Cdesc tem como sua principal missão a elaboração de pesquisas que subsidiem a Senad/MJSP em sua formulação nacional da política sobre drogas. Considerando que os problemas relacionados ao tema das drogas possuem uma característica complexa que envolve as mais diferentes áreas, as soluções devem ser igualmente robustas e intersetoriais para que possam garantir uma atuação mais eficaz para toda sociedade brasileira. O presente documento faz uma análise focada para TIs do Brasil e aborda sete dimensões como um esforço de apresentação da realidade da forma mais coerente para os propósitos para a estratégia de coordenação de políticas públicas para a Senad/MJSP.

Além de sua função diagnóstica, o Índice possui potencial para monitorar a evolução da vulnerabilidade ao longo do tempo. A estrutura metodológica adotada permite reaplicações, acompanhando mudanças nas condições sociais e territoriais à medida que novas bases de dados se tornam disponíveis. Dessa forma, o Índice pode atuar como indicador de acompanhamento de políticas públicas,

permitindo avaliar se determinadas ações, programas ou investimentos resultam em redução relativa da vulnerabilidade territorial. Sua aplicação recorrente favorece tanto a avaliação retrospectiva de ações já implementadas quanto o planejamento e a priorização de novas políticas.

Recomenda-se que as futuras atualizações do Índice aprofundem os mecanismos participativos de validação já iniciados, ampliando o envolvimento de comunidades indígenas e atores locais. Essa integração entre dados e escuta social amplia a legitimidade do instrumento e reforça sua utilidade como base para políticas públicas mais contextualizadas e sustentáveis.

Por fim, o Índice não constitui um fim em si mesmo. Espera-se que seus resultados fomentem debates sobre a coleta e qualidade dos dados referentes a povos indígenas, sobre a aplicabilidade de instrumentos quantitativos para monitoramento e avaliação, e sobre a criação de novas metodologias de captação de riscos e vulnerabilidades em contextos de diversidade sociocultural e territorial. ■





REFERÊNCIAS

ALVES, Francielle Thalita Almeida; PRATES, Elton Junio Sady; CARNEIRO, Luis Henrique Prado; SÁ, Ana Carolina Micheletti Gomide Nogueira de; PENA, Érica Dumont; MALTA, Deborah Carvalho. Mortalidade proporcional nos povos indígenas no Brasil nos anos 2000, 2010 e 2018. **Saúde em Debate**, Rio de Janeiro, v. 45, n. 130, p. 691-706, jul./set. 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sdeb/a/DjX5mjJ5GjMVrHnMsn-vKVx/abstract/?lang=pt>

ANA – AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS. **Base Hidrográfica Ottocodificada – Rios**. Brasília: Agência Nacional de Águas, Superintendência de Gestão da Informação, 2012. Mapa digital. Disponível em: <https://metadados.snirh.gov.br/geonetwork/srv/api/records/a01764d3-4742-4f7d-b867-01bf544dde6d>.

ARDENGGHI, Ricardo Pael. **Análise do impacto do crime transnacional organizado sobre as comunidades indígenas da América Latina: o caso do Brasil**. Madrid: EL PACCTO, 2020. Disponível em: <https://elpaccto.eu/wp-content/uploads/2021/04/Libro-EIPaccto-Brasil.pdf>.

BANIWA, Gersem Luciano. Movimentos e políticas indígenas no Brasil contemporâneo. **Tellus**, (12), 127-146. Disponível em: <https://www.tellus.ucdb.br/tellus/article/view/136>.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, 1988. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/ConstituicaoCompilado.htm.

BRASIL. **Decreto nº 1.775, de 8 de janeiro de 1996**. Dispõe sobre o procedimento administrativo de demarcação

das terras indígenas e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d1775.htm.

BRASIL. **Decreto nº 11.511, de 28 de abril de 2023**. Institui o Grupo de Trabalho Interministerial para propor medidas de mitigação e reparação dos impactos do tráfico de drogas sobre territórios e populações indígenas. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 2 maio 2023. Disponível em: <https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=DEC&numero=11511&ano=2023&ato=52ccXRq10MZpWT9e4>.

BRASIL. **Lei nº 1.806, de 6 de janeiro de 1953**. Dispõe sobre o Plano de Valorização Econômica da Amazônia, cria a Superintendência da sua execução e dá outras providências. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 7 jan. 1953. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/1950-1969/l1806.htm.

BRASIL. **Lei nº 12.850, de 2 de agosto de 2013**. Define organização criminosa e dispõe sobre a investigação criminal, os meios de obtenção da prova, infrações penais correlatas e o procedimento criminal; altera o Decreto-Lei nº 2.848, de 7 de dezembro de 1940 (Código Penal); e dá outras providências. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 5 ago. 2013. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2013/lei/l12850.htm.

BRASIL. SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL (STF). **Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental n. 709**. Brasília: STF, 2020. Disponível em: <https://www.stf.jus.br/arquivo/cms/noticiaNoticiaStf/anexo/adpf709.pdf>.

BROOKS, Nick. **Vulnerability, risk and adaptation: A conceptual framework**. Tyndall Centre for Climate Change Research, Working Paper 38, 2003. Disponível em: https://www.ipcc.ch/apps/njlite/srex/njlite_download.php?id=5463

BUSSO, Gustavo. **Vulnerabilidad social: nociones e implicancias de políticas para latinoamerica a inicios del siglo XXI**. Seminario Internacional: las diferentes expresiones de la vulnerabilidad social en América Latina y el Caribe. Santiago de Chile: CELADE, 2001. Disponível em: <http://www.derechoshumanos.unlp.edu.ar/assets/files/documentos/vulnerabilidad-social-nociones-e-implicancias-de-politicas-para-latinoamerica-a-inicios-del-siglo-xxi.pdf>

CAMPOS, Marden Barbosa; ESTANISLAU, Bárbara Roberto. Demografia dos povos indígenas: os Censos Demográficos como ponto de vista. **Revista Brasileira de Estudos de População**, v. 33, n. 2, p. 441–449, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbepop/a/3zLJYh77RX3KQWgRxMfBjJF/?lang=pt>

CAMPOS, Marden Barbosa de; BORGES, Gabriel Mendes; QUEIROZ, Bernardo Lanza; SANTOS, Ricardo Ventura. Diferenciais de mortalidade entre indígenas e não indígenas no Brasil com base no Censo Demográfico de 2010. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 33, n. 5, e00015017, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/49bL4GKGxQGQ9K9rdtxMH-FP/?format=html&lang=pt>

CARDONA, Omar D. Determinants of Risk: Exposure and Vulnerability. In: **IPCC Special Report on Managing the Risks of Extreme Events and Disasters to Advance Climate Change Adaptation (SREX)**, 2012. Disponível em: https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/03/SREX-Chap2_FINAL-1.pdf.

CARROLL, Stephanie Russo; GARBA, Ibrahim; FIGUEROA-RODRÍGUEZ, Oscar L.; HOLBROOK, Jarita; LOVETT, Raymond; MATERECHEA, Simeon; PARSONS, Mark; RASEROKA, Kay; RODRI-

GUEZ-LONEBEAR, Desi; ROWE, Robyn; SARA, Rodrigo; WALKER, Jennifer D.; ANDERSON, Jane; HUDSON, Maui. The CARE Principles for Indigenous Data Governance. **Data Science Journal**, v. 19, n. 1, art. 43, p. 1–12, 2020. Disponível em: <https://datascience.codata.org/articles/dsj-2020-043>.

CARTA da UNI para as Lideranças Indígenas. 1985b. Disponível em: <https://cartasindigenasaobrasil.com.br/cartas/da-uni-para-as-liderancas-indigenas/>. Acesso em: 16 jun. 2024.

CARTA de Andila Inácio para o Presidente Ernesto Geisel. 1975. Disponível em: <https://cartasindigenasaobrasil.com.br/cartas/de-andila-inacio-para-o-presidente-ernesto-geisel/>. Acesso em: 16 jun. 2024.

CARTA do povo Ashaninka para Sydney Possuelo. 1991. Disponível em: <https://cartasindigenasaobrasil.com.br/cartas/do-povo-ashaninka-para-sydney-possuelo/>. Acesso em: 16 jun. 2024.

CARTA dos Tuxauas Galibis para o Presidente da FUNAI. 1976. Disponível em: <https://cartasindigenasaobrasil.com.br/cartas/000006/>. Acesso em: 16 jun. 2024.

CARVALHO, Salo de; GOYES, David R.; WEIS, Valeria Vegh. Politics and Indigenous Victimization: The Case of Brazil. **The British Journal of Criminology**, v. 61, p. 251–271, jan. 2021. Disponível em: <https://academic.oup.com/bjc/article/61/1/251/5896392>.

CASTEL, Robert. **A insegurança social: o que é ser protegido?** Petrópolis: Vozes, 2005.

CDESC – CENTRO DE ESTUDOS SOBRE DROGAS E DESENVOLVIMENTO SOCIAL COMUNITÁRIO. **Tráfico de drogas na Amazônia: achados iniciais**. Brasília: Centro de Estudos sobre Drogas e Desenvolvimento Social Comunitário (Cdesc), Escritório das Nações Unidas sobre Drogas e Crime (UNODC), Programa das Nações Unidas para



o Desenvolvimento (PNUD), Ministério da Justiça e Segurança Pública, 2023. 68 p. Disponível em: <https://cdesc.org.br/publicacoes/>.

CDESC – CENTRO DE ESTUDOS SOBRE DROGAS E DESENVOLVIMENTO SOCIAL COMUNITÁRIO. **Tráfico de drogas na Amazônia e efeitos no meio ambiente - uma análise exploratória: relatório final.** Brasília: Centro de Estudos sobre Drogas e Desenvolvimento Social Comunitário (Cdesc), 2025. 90 p. Disponível em: <https://cdesc.org.br/publicacoes/>.

CDESC – CENTRO DE ESTUDOS SOBRE DROGAS E DESENVOLVIMENTO SOCIAL COMUNITÁRIO; GSI/PR – GABINETE DE SEGURANÇA INSTITUCIONAL DA PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. **Proteção Integrada de Fronteiras: análises e recomendações à luz do I Fórum Regional do PPIF no Arco Norte-Nordeste.** Brasília: GSI/PR; Senad/MJSP; Pnud; UNODC, 2025. Disponível em: <https://cdesc.org.br/publicacoes/>

CEPIK, Marco Aurélio Chaves; BORBA, Pedro dos Santos de. Crime organizado, estado e segurança internacional. **Contexto Internacional**, Rio de Janeiro, v. 33, n. 2, p. 375–405, jul./dez. 2011. Disponível em: <https://www.scielo.br/jcint/a/yc9kXFhYxqNPJXDJHNPBPNB/>.

CHAGAS, R. **Do garimpo ao narcogarimpo: uma complexa teia de marginalização que se converte em mais criminalidade.** Entrevista especial. IHU Online, São Leopoldo: Instituto Humanitas Unisinos, 2022. Disponível em: <https://ihu.unisinos.br/categorias/159-entrevistas/629160-do-garimpo-ao-narcogarimpo-uma-complexa-teia-de-marginalizacao-que-se-converte-em-mais-criminalidade-entrevista-especial-com-rodrigo-chagas>

CHIES, Luiz Antônio Bogo; RIVERO, Samuel Malafaia. Facções e cena criminal na Zona Sul do Rio Grande do Sul | Facctions and criminal scene in the south zone of Rio Grande do Sul. **Revista Brasileira de Sociologia** – RBS, [S. l.], v. 7, n. 17, 2019. Disponível em: <https://rbs.sbsociologia.com.br/rbs/article/view/460>.

CIMI – CONSELHO INDIGENISTA MISSIONÁRIO. **Relatório Violência Contra os Povos Indígenas no Brasil – Dados de 2023.** 21. ed. Brasília: Conselho Indigenista Missionário, 2024. 252 p. Disponível em: <https://cimi.org.br/wp-content/uploads/2024/07/relatorio-violencia-povos-indigenas-2023-cimi.pdf>.

CIMI – CONSELHO INDIGENISTA MISSIONÁRIO. **CACI – Casos de Violência Contra os Povos Indígenas no Brasil.** Brasília: CIMI, 2025. Base de dados pública. Disponível em: <https://caci.cimi.org.br/>.

CIMI – CONSELHO INDIGENISTA MISSIONÁRIO. **Relatório Violência Contra os Povos Indígenas no Brasil – Dados de 2024.** 22. ed. Brasília: Conselho Indigenista Missionário, 2025. 260 p. Disponível em: <https://cimi.org.br/wp-content/uploads/2025/07/relatorio-violencia-povos-indigenas-2024-cimi.pdf>.

COUTO, Aiala Colares Oliveira. Relações transfronteiriças do narcotráfico na Amazônia: dos crimes conexos aos desafios da segurança regional. **Boletim de Análise Político-Institucional: dinâmicas da violência na região norte.** Brasília, DF: Ipea, n. 36, p. 71-79, jan. 2024. Disponível em: Boletim de Análise Político-Institucional (BAPI) : n. 36, jan. 2024

CROCI, Gonzalo. The shifting landscape of organised crime. **International Journal for Crime, Justice and Social Democracy**, advance online publication, 2026. DOI: <https://doi.org/10.5204/ijcjsd.4024>.

CUNHA, Rogério Sanches. **Crime organizado**. 5. ed. São Paulo: JusPodivm, 2020. 400 p.

CUTTER, Susan L. A ciência da vulnerabilidade: modelos, métodos e indicadores. *Revista Crítica de Ciências Sociais*, Coimbra, p. 59-69, 2011. Disponível em: <https://www.crimejusticejournal.com/article/view/4024>.

DIAS, Camila Caldeira Nunes. **Da pulverização ao monopólio da violência: expansão e consolidação do Primeiro Comando da Capital (PCC) no sistema carcerário paulista**. 2011. Tese (Doutorado em Sociologia) – Programa de Pós-graduação em Sociologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011. Disponível em: https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8132/tde-13062012-164151/publico/2011_CamilaCaldeiraNunesDias_VOrig.pdf

FBSP – FÓRUM BRASILEIRO DE SEGURANÇA PÚBLICA. **Cartografias das violências na região amazônica: relatório final**. São Paulo: FBSP, 2022. Disponível em: <https://publicacoes.forumseguranca.org.br/items/e006ea2f-652e-4bee-846a-3df69ac0b0bd>.

FBSP – FÓRUM BRASILEIRO DE SEGURANÇA PÚBLICA; INSTITUTO MÃE CRIOLA. **Cartografias das violências na região amazônica**. 3. ed. São Paulo: FBSP, 2024. Disponível em: <https://drive.google.com/file/d/1Dhzh8athJ1gjcVXUFdxSE3I8jtbgQqTA/view>.

FBSP – FÓRUM BRASILEIRO DE SEGURANÇA PÚBLICA. **Follow the products: rastreamento de produtos e enfrentamento ao crime organizado no Brasil**. São Paulo: FBSP, 2025. Disponível em: <https://publicacoes.forumseguranca.org.br/server/api/core/bitstreams/c5a85bb2-214a-4288-abf5-fcc619612777/content>.

FEARNSIDE, P. M. Desmatamento na Amazônia brasileira: história, índices e consequências. **Estudos Avançados**, v. 19, n. 54, p. 113-123, 2005. Disponível em: <https://www.semanticscholar.org/paper/Desmatamento-na-Amaz%C3%B4nia-brasileira:-hist%C3%B3ria,-e-Fearnside/03fa1c15b2869751bd39256e-8317307e83aleba1>

FEFFERMANN, Marisa. Vidas arriscadas: um estudo sobre jovens inscritos no tráfico de drogas. **Boletim do Instituto de Saúde**, São Paulo, v. 40, p. 32-34, dez. 2006. Disponível em: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/03/1050278/bis-n40-juventudes-e-vulnerabilidades-32-34.pdf>.

FELTRAN, Gabriel de Santis. **Fronteiras de tensão: política e violência nas periferias de São Paulo**. São Paulo: Editora Unesp; CEM; Cebrap, 2011.

FELTRAN, Gabriel de Santis. **O corpo na periferia: Estado, facções e mercado moral**. São Paulo: Boitempo, 2018.

FERRISS, Abbott L. The uses of social indicators. **Social Forces**, [S. l.], v. 66, n. 3, p. 601-617, 1988.

FUNAI – FUNDAÇÃO NACIONAL DOS POVOS INDÍGENAS. **Após retirada de invasores, Terra Indígena Apyterewa registra desmatamento zero**. Gov.br, Brasília, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/funai/pt-br/assuntos/noticias/2024/apos-retirada-de-invasores-terra-indigena-apyterewa-registra-desmatamento-zero>.

FUNAI – FUNDAÇÃO NACIONAL DOS POVOS INDÍGENAS. **Terras indígenas: dados geoespaciais e mapas**. Brasília: Funai, 2025. Disponível em: <https://www.gov.br/funai/pt-br/atuacao/terras-indigenas/geoprocessamento-e-mapas>.

FUNAI – FUNDAÇÃO NACIONAL DOS POVOS INDÍGENAS. **Protagonismo e ações efetivas marcam os três anos da primeira gestão indígena da Funai**. Gov.br, Brasília, 2026. Disponível em: <https://www.gov.br/funai/pt-br/assuntos/noticias/2026/protagonismo-e-acoes-efetivas-marcam-os-tres-anos-da-primeira-gestao-indigena-da-funai>.



GALLOPÍN, Gilberto C. Linkages between vulnerability, resilience, and adaptive capacity. **Global Environmental Change**, v. 16, n. 3, p. 293–303, 2006. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0959378006000409>.

GI-TOC – GLOBAL INITIATIVE AGAINST TRANSNATIONAL ORGANIZED CRIME. **Organized Crime and the Coronavirus Pandemic: A Global Threat**. Geneva: GI-TOC, 2020. Disponível em: <https://globalinitiative.net/analysis/a-pandemic-and-organized-crime/>.

GI-TOC – GLOBAL INITIATIVE AGAINST TRANSNATIONAL ORGANIZED CRIME. **Amazon Underworld: economias criminosas na maior floresta tropical do mundo**. Genebra: Global Initiative Against Transnational Organized Crime, 2023. Disponível em: <https://globalinitiative.net/wp-content/uploads/2023/11/Amazon-underworld-Economias-criminosas-na-maior-floresta-tropical-do-mundo-GI-TOC-Novembro-de-2023.pdf>

GOULART, Luís E. A.; SILVA, Antonia R. da C. (org.). **Metalogenia das províncias minerais do Brasil: área Eldorado do Juma, estado do Amazonas**. Manaus: CPRM, 2019. Disponível em: <https://rigeo.sgb.gov.br/bitstreams/fa921f0fa322-418b-9524-d17da30a50a5/download>

GREENPEACE BRASIL; GREENPEACE ALEMANHA. **Ouro tóxico: como a exploração ilegal de ouro na Amazônia alimenta a destruição ambiental, as violações dos direitos indígenas e um comércio global obscuro**. São Paulo: Greenpeace Brasil, 2025. Disponível em: <https://www.greenpeace.org/brasil/blog/ouro-toxico-greenpeace-mostra-deslocamento-do-garimpo-ilegal-e-falhas-no-comercio-global-do-ouro/>.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Tendências demográficas: uma análise dos indígenas com**

base nos resultados da amostra dos censos demográficos 1991 e 2000. IBGE, Coordenação de População e Indicadores Sociais. Série Estudos e pesquisas. Rio de Janeiro: IBGE, 2005.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Sinopse do Censo Demográfico: 2010**. Rio de Janeiro: IBGE, 2011. 265 p. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=249230>.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Demográfico 2022: indígenas — primeiros resultados do universo**. Rio de Janeiro: IBGE, 2023. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br>.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Malha de setores censitários e divisões intramunicipais: censo demográfico 2022**. Rio de Janeiro: IBGE, 2023. 1 arquivo shapefile (SHP). Sistema geodésico de referência: SIRGAS 2000. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/geociencias/organizacao-do-territorio/malhas-territoriais/26565-malhas-de-setores-censitarios-divisoes-intramunicipais.html>.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Demográfico 2022 - Quilombolas e indígenas, por sexo e idade, segundo recortes territoriais específicos: resultados do universo**. Rio de Janeiro: IBGE, 2024. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=73107>.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Malha municipal digital 2024: municípios, unidades da federação e país**. Rio de Janeiro: IBGE, 2024. 1 arquivo shapefile (SHP). Sistema geodésico de referência: SIRGAS 2000. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/geociencias/organizacao-do-territorio/malhas-territoriais/15774-malhas.html>.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Demográfico 2022: Fecundidade e migração — Resultados preliminares da amostra.** Rio de Janeiro: IBGE, 2025. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/22827-censo-demografico-2022.html>.

INEP – INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. **Taxas de distorção idade-série (dados abertos).** Brasília: INEP, 2025a. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/aceso-a-informacao/dados-abertos/indicadores-educacionais/taxas-de-distorcao-idade-serie>.

INEP – INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. **Taxas de rendimento escolar (dados abertos).** Brasília: INEP, 2025b. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/aceso-a-informacao/dados-abertos/indicadores-educacionais/taxas-de-rendimento-escolar>.

INSTITUTO IGARAPÉ. **O ecossistema do crime ambiental na Amazônia: uma análise das economias ilícitas da floresta.** Rio de Janeiro: Instituto Igarapé, 2022. Disponível em: https://igarape.org.br/wp-content/uploads/2022/03/AE-55_O-ecossistema-do-crime-ambiental-na-Amazonia.pdf.

ISA – INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL. Atlas de pressões e ameaças às terras indígenas na Amazônia brasileira. São Paulo: Instituto Socioambiental, 2009. Disponível em: <https://acervo.socioambiental.org/acervo/publicacoes-isa/atlas-de-pressoes-e-ameacas-terras-indigenas-na-amazonia-brasileira>

ISA – INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL. **Painel Terras Indígenas no Brasil.** 2025. Disponível em: <https://terrasindigenas.org.br/pt-br/brasil>.

IVO, Anete Brito Leal. Territórios vulneráveis e gestão social: a desigualdade como vetor. **Revista Serviço Social e Sociedade**, n. 87, p. 7–24, 2006. Disponível em: <https://books.scielo.org/id/2z7h5/pdf/ivo-9786556309002.pdf>

JAMIESON, Lisa; HEDGES, Joanne; PERES, Marco A.; GUARNIZO-HERREÑO, Carol C.; BASTOS, João L. Challenges in identifying Indigenous peoples in population oral health surveys: a commentary. **BMC Oral Health**, v. 21, n. 198, 2021. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33910554/>

JANCZURA, Rosane. Risco ou vulnerabilidade social? **Textos & Contextos**, v. 11, n. 2, p. 301-308, 2012. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/3215/321527332009.pdf>.

JANNUZZI, Paulo de Martino. Indicadores sociais no Brasil: conceitos, fontes de dados e aplicações. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**, v. 3, n. 1, p. 109–125, maio 2001. Disponível em: <https://rbeur.anpur.org.br/rbeur/article/view/136/120>.

JANNUZZI, Paulo de Martino. **Indicadores sociais no Brasil: conceitos, fontes de dados e aplicações.** [s.l.]: Alínea, 2006.

KAZTMAN, Rubén. **Activos y estructuras de oportunidades: estudios sobre las raíces de la vulnerabilidad social en Uruguay.** Montevideo: CEPAL/PNUD, 2000. Disponível em: <https://repositorio.cepal.org/entities/publication/3bb063d2-ac40-4df0-8b7c-9d8b-dd3b40b7>.

KILLEEN, Timothy J. **A mineração de ouro como atividade colonizadora na Amazônia brasileira.** Mongabay Brasil, [s.l.], 30 jul. 2024. Série: Uma tempestade perfeita na Amazônia. Disponível em: <https://brasil.mongabay.com/2024/07/a-mineracao-de-ouro-como-atividade-colonizadora-na-amazonia-brasileira/>.



KUKUTAI, Tahu; TAYLOR, John (eds.). **Indigenous Data Sovereignty: Toward an Agenda**. Acton, A.C.T.: ANU Press, 2016. Disponível em: https://fnigc.ca/wp-content/uploads/2020/09/bbe195d-dc231e3b1222d71ca4c09ae62_indigenous_data_sovereignty_toward_an_agenda_11_2016.pdf.

LAND, Kenneth C.; MICHALOS, Alex C.; SIRGY, M. Joseph (ed.). **Handbook of social indicators and quality of life research**. Dordrecht: Springer, 2012.

LAND IS LIFE; COICA – Coordinadora de las Organizaciones Indígenas de la Cuenca Amazónica; IWGIA – International Work Group for Indigenous Affairs. **Pueblos indígenas en aislamiento en la Amazonía y el Gran Chaco: actualización 2019**. Quito: Land is Life; COICA; IWGIA, 2019. Disponível em: <https://landislife.org/wp-content/uploads/2019/10/Land-is-life-25-septiembre-2019.pdf>.

LESSING, Benjamin As facções cariocas em perspectiva comparativa. **Novos estudos** - CEBRAP, n. 80, 2008, p. 43-62. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/nec/a/Y3k9XNqQfn9dp7GYhmzwJ-db/?lang=pt&format=pdf>.

LESSING, Benjamin. Governança criminal na América Latina em perspectiva comparada: Apresentação à edição especial. **Dilemas: Revista de Estudos de Conflito e Controle Social**, v. 15, p. 1-10, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/dilemas/a/Q4YkhN9xPyMCZmp7RJ3k9cb/?format=pdf&lang=pt>.

LIMA, Marcelo G.; FIDALGO, Thiago M. Yanomami humanitarian tragedy: an urgent colonial heritage issue. **Brazilian Journal of Psychiatry**, v. 45, n. 5, p. 459-460, set./out. 2023. DOI: 10.47626/1516-4446-2023-3321. Disponível em: <http://bjp.org.br/Content/pdf/v45n5a10.pdf>.

MACHADO DA SILVA, L. A. Sociabilidade violenta: por uma interpretação da criminalidade contemporânea no Brasil urbano. **Sociedade e Estado**, v. 19, n. 1, p. 53-84, 2004. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/se/a/sW7wjWR-x8W9fHWmRkGvynmt/?format=html&lang=pt>.

MANSO, B.; DIAS, C. **A guerra: a ascensão do PCC e o mundo do crime no Brasil**. São Paulo: Todavia, 2018.

MANZOLLI, B. A.; RAJÃO, R.; HALIUC BRAGANÇA, A. C.; MOREIRA OLIVEIRA, P. de T.; KENNER DE ALCÂNTARA, G.; NUNES, F.; SOARES FILHO, B. **Legalidade da produção de ouro no Brasil**. Belo Horizonte: Editora IGC/UFGM, 2021. Disponível em: http://www.lagesa.org/wp-content/uploads/documents/Manzoli_Rajao_21_Illegalidade%20ca-deia%20do%20Ouro.pdf.

MAPBIOMAS. **Levantamento de pistas de pouso**. Plataforma Brasil Map-Biomass, 2023. Disponível em: <https://plataforma.brasil.mapbiomas.org/pistas-de-pouso>.

MINISTÉRIO DA JUSTIÇA E SEGURANÇA PÚBLICA. **Painel de Segurança Pública – OBID – Apreensões de drogas realizadas pela Polícia Federal**. Brasília: MJSP, 2025. Disponível em: <https://www.gov.br/mj/pt-br/assuntos/sua-protecao/politicas-sobre-drogas/obid/seguranca-publica>.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM**. Brasília: Departamento de Informática do SUS (DataSUS), 2023. Disponível em: <https://datasus.saude.gov.br/mortalidade-desde-1996-pela-cid-10>.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Sistema de Informação de Agravos de Notificação – SINAN**. Brasília: Departamento de Informática do SUS (DataSUS), 2025. Disponível em: <https://portalsinan.saude.gov.br/>.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional – SISVAN**. Brasília: Departamento de Informática do SUS (DataSUS), 2025. Disponível em: <https://sisaps.saude.gov.br/sisvan/>.

MDS – MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO E ASSISTÊNCIA SOCIAL, FAMÍLIA E COMBATE À FOME. **Data Explorer – VIS: Visualizador de Informações Sociais/ Famílias indígenas inscritas no Cadastro Único - por faixa de renda per capita (a partir de mar/2023)**. Brasília: MDS, 2025a.

MDS - MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO E ASSISTÊNCIA SOCIAL, FAMÍLIA E COMBATE À FOME. **Data Explorer – VIS: Visualizador de Informações Sociais/ Famílias indígenas beneficiárias do Programa Bolsa Família**. Brasília: MDS, 2025b.

MPI – MINISTÉRIO DOS POVOS INDÍGENAS. **Quatro desintrações em Terras Indígenas são concluídas em um ano e meio de atuação do Governo Federal. Gov.br, Brasília, 23 ago. 2024**. Disponível em: <https://www.gov.br/povosindigenas/pt-br/assuntos/noticias/2024/08/quatro-desintraoes-em-terras-indigenas-sao-concluidas-em-um-ano-e-meio-de-atuacao-do-governo-federal>.

MISSE, Michel. **As ligações perigosas: mercado informal ilegal, narcotráfico e violência no Rio**. Contemporaneidade e Educação, v. 1, n. 2, p. 93-116, 1997. Disponível em: <https://urbandatabrasil.fflch.usp.br/producoes-em-periodicos-cientificos/ligacoes-perigosas-mercado-informal-ilegal-narcotrafico-e>.

MOBERG, Fredrik; SIMONSEN, Sturle Hauge. **What is resilience? An introduction to social-ecological research**. Stockholm: Stockholm Resilience Centre, 2014. Disponível em: https://www.stockholmresilience.org/download/18.10119fc11455d3c-557d6d21/1459560242299/SU_SRC_whatresilience_sidaApril2014.pdf.

MOLINA, Luísa. **Terra rasgada: como avança o garimpo na Amazônia brasileira**. Brasília, 2023.

MONTEIRO, Simone Rocha da Rocha Pires. O marco conceitual da vulnerabilidade social. **Sociedade em Debate**, v. 17, n. 2, Pelotas, 2011. Disponível em: https://www.oasisbr.ibict.br/vufind/Record/UCPEL-2_e4f2516554266cd13c-9033d3b30b900f.

MORSELLI, Davide; MUNDA, Giuseppe. Composite Indicators: Robustness Issues and Critical Assessment. In: MAGGINO, Filomena (ed.). **Social Indicators Research Series**. Dordrecht: Springer, 2017. p. 201-238. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/373993572_Assessing_the_robustness_of_composite_indicators_the_case_of_the_Global_Innovation_Index.

MOULIN, Carolina Stange Azevedo. Sobre terras prometidas: o remediar da desintração e o artifício da grilagem. **Revista Direito e Práxis**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 3, p. 1-25, 2024. DOI: 10.1590/2179-8966/2023/71792. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rdp/a/XFLvKd44BvYNXzQt56TmvRH/>.

NASCIMENTO, Ananda Rafaela Neves Magalhães do; FONSECA, Samara Andréa da Costa; MARTINS, Fabiana Mânica; NOME, Nely Cristina Medeiros Cairres; MOYSÉS, Rosana Pimentel Correia. Mortalidade materna de indígenas no Brasil: uma reflexão a partir de dados secundários. **Revista Amazônia Science & Health**, v. 11, n. 4, p. 107-119, 2023. Disponível em: <https://ojs.unirg.edu.br/index.php/2/article/view/4394>

OKAMOTO, Leandro; ANTUNES, Marta; DAMASCO, Fernando. Povos indígenas nas estatísticas oficiais: identificação étnica, recomendações internacionais e a experiência brasileira. In: SIMÕES, André; ATHIAS, Leonardo; BOTELHO, Luanda (orgs.). **Panorama nacional e internacional da produção de indicadores sociais: grupos populacionais específicos e uso do tempo**. Rio de Janeiro: IBGE, Coordenação de População e Indicadores Sociais, 2018. 352 p. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/saude/20438-panorama-nacional-e-internacional-da-producao-dos-indicadores-sociais.html>.

OPI – OBSERVATÓRIO DOS DIREITOS HUMANOS DOS POVOS INDÍGENAS ISOLADOS E DE RECENTE CONTATO. **Quem são os povos indígenas isolados?** Seção “Vulnerabilidade”. 2025. Disponível em: <https://povosisolados.org/quem-sao-os-povos-indigenas-isolados/#vulnerabilidade>.

OVIEDO, Ramona; CZERESNIA, Dina. O conceito de vulnerabilidade e seu caráter biossocial. **Interface: Comunicação, Saúde, Educação**, v. 19, n. 53, p. 237–248, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/icse/a/5BDdb5z4hWMNn58drsSzkf/abstract/?lang=pt>.

PAES MANSO, Bruno. **A república das milícias: dos esquadrões da morte à era Bolsonaro**. São Paulo: Todavia, 2020.

PAGLIARO, H.; AZEVEDO, M. M.; SANTOS, R. V. (orgs.). **Demografia dos Povos Indígenas no Brasil**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz/ABEP, 2005.

PAIVA, Luís Fábio S.; BARROS, João Paulo P.; CAVALCANTE, Ricardo Moura B. Violência no Ceará. **O Público e o Privado**, v. 17, n. 33, p. 73-98, jan.-jun. 2019. Disponível em: <https://revistas.uece.br/index.php/opublicoeoprivado/article/view/2109>.

PEREIRA, Nilza de Oliveira Martins; SANTOS, Ricardo Ventura; WELCH, James R.; SOUZA, Luciene G.; COIMBRA, Carlos E. A. Demography, territory, and identity of indigenous peoples in Brazil: the Xavante Indians and the 2000 Brazilian National Census. **Human Organization**, [s. l.], v. 68, n. 2, p. 166–180, 2009. Disponível em: <http://www.jstor.org/stable/44148548>.

PEREIRA, Leila; PUCCI, Rafael; SOARES, Rodrigo R. Aterrizando na água: interdição aérea, tráfico de drogas e violência na Amazônia brasileira. **Amazônia 2030: Notas de Políticas Públicas**, n. 2, 2024. Disponível em: <https://www.iza.org/de/publications/dp/17425>.

PETRUCCELLI, J. L.; SABOIA, A. L. (Org.). **Características étnico-raciais da população: classificações e identidades**. Rio de Janeiro: IBGE, 2013. 206 p. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv63405.pdf>.

PNUD – PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO. **Relatório de Desenvolvimento Humano 2023/2024: rompendo o impasse — reimaginando a cooperação em um mundo polarizado**. Nova York: PNUD, 2024. Disponível em: <https://hdr.undp.org/content/human-development-report-2023-24>.

POLÍCIA FEDERAL. **Plataforma Brasil Mais – Alertas de Desmatamento**. Plataforma PF – SCCON. 2025a. Disponível em: <https://plataforma-pf.scon.com.br/>.

POLÍCIA FEDERAL. **Plataforma Brasil Mais – Alertas de Queimadas**. Plataforma PF – SCCON. 2025b. Disponível em: <https://plataforma-pf.scon.com.br/>.

POLÍCIA FEDERAL. **Plataforma Brasil Mais – Alertas de Atividade Garimpeira**. Plataforma PF – SCCON. 2025c. Disponível em: <https://plataforma-pf.scon.com.br/>.

PRICE, Aiden; RIGBY, Michael; FIÉVEZ, Paula; MENERSEN, Kerrie. A spatial vulnerability index for environmental health. **Ecological Indicators**, v. 178, p. 113793, 2025. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1470160X2500723X>.

RAISG – REDE AMAZÔNICA DE INFORMAÇÃO SOCIOAMBIENTAL GEORREFERENCIADA. **Amazônia Minada: mineração ilegal na Amazônia [mapa interativo]**. [S.l.]: RAISG, 2020. Atualização contínua. Disponível em: <https://mineria.amazoniasocioambiental.org/>.

RAMOS, Alcida Rita. A política indigenista no Brasil: dos direitos humanos aos direitos indígenas. In: PIOVESAN, Flávia (org.). **Desafios aos direitos humanos no Brasil contemporâneo**. São Paulo: Loyola, 2011. Disponível em: https://www.mpsp.mp.br/portal/page/portal/documentacao_e_divulgacao/doc_biblioteca/bibli_servicos_produtos/BibliotecaDigital/BibDigitalLivros/TodosOsLivros/Os-direitos-dos-povos-indigenas-no-Brasil.pdf.

RAPOZO, Pedro; SILVA, Reginaldo Conceição da; COUTINHO, Taciana de Carvalho. Dinâmicas dos mercados ilegais, criminalidade e representações sobre a violência: a cartografia dos conflitos na faixa de fronteira Brasil, Colômbia e Peru no estado do Amazonas. **Boletim de Análise Político-Institucional: dinâmicas da violência na região norte**. Brasília, DF: Ipea, n. 36, jan. 2024. Disponível em: <https://repositorio.ipea.gov.br/entities/publication/a2a18042-9332-4f0a-acf0-943e9c4c3a3e>.

RODRIGUES, Douglas; ALBERTONI, Lucas; MENDONÇA, Sofia Beatriz Machado de. Antes só do que mal acompanhados: contato e contágio com povos indígenas isolados e de recente contato no Brasil e desafios para sua proteção e assistência à saúde. **Revista Brasileira de Saúde**, São Paulo, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sausoc/a/JN6TjVdsvWySrh9QrkvJ-jS/?format=html&lang=pt>.

RODRIGUES, Gilberto M. A.; TERESI, Verônica Maria. O conceito de vulnerabilidade: uma perspectiva interdisciplinar para os direitos humanos. In: VALENTE, Isabel Maria Freitas; SALA, José Blanes (org.). **Cidadania, migrações, direitos humanos: trajetórias de um debate em aberto**. Campina Grande: EDUFCC, 2018. p. 117-146. Disponível em: <https://dspace.sti.ufcg.edu.br/bitstream/riufcg/30186/1/CIDADANIA,%20MIGRAÇÕES,%20DIREITOS%20HUMANOS%20-%20E-BOOK%20EDUFCC%202018.pdf>.

ROGERS, Wendy; BALLANTYNE, Angela. Populações especiais: vulnerabilidade e proteção. **Revista Eletrônica de Comunicação, Informação & Inovação em Saúde**, v. 2, 2008. Disponível em: <https://www.reciis.icict.fiocruz.br/index.php/reciis/article/view/865>.

SCANDAR NETO, Wadih João; JANNUZZI, Paulo de Martino; SILVA, Pedro Luis do Nascimento. **Sistemas de indicadores ou indicadores sintéticos: do que precisam os gestores de programas sociais**. In: Anais do XVI Encontro Nacional de Estudos Populacionais, 2008, Caxambu.

SECOM – SECRETARIA DE COMUNICAÇÃO SOCIAL DA PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. **Governo do Brasil cumpre metas de proteção a indígenas e STF encerra ação**. Gov.br, Brasília, 2025. Disponível em: <https://www.gov.br/secom/pt-br/acompanhe-a-secom/noticias/2025/10/governo-do-brasil-cumprer-metas-de-protecao-a-indigenas-e-stf-encerra-acao>.

SCHUMANN, Livia Rejane Miguel Amaral; MOURA, Leides Baroso Azevedo. Índices sintéticos de vulnerabilidade: uma revisão integrativa de literatura. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 20, n. 7, p. 2105-2120, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/wQm3rrGg96KZ-QnMGCwmFYjw/?lang=pt>

SILVA, Elizângela Cardoso de Araújo. Povos indígenas e o direito à terra na realidade brasileira. **Serviço Social & Sociedade**, São Paulo, n. 133, p. 480-500, set./dez. 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0101-6628.155>.

SMITH, Maggie; MARKS, Alyson. **Making Everyone Count: An Examination of the Global Census Undercount Issues of Indigenous Populations**. SDSN TRENDS, 17 dez. 2020. Disponível em: <https://www.sdsntrends.org/blog/2020/12/17/making-everyone-count>



SOARES, Leonardo Barros; COSTA, Catarina Chaves; FONSECA, Marina de Barros; COSTA, Victor Amaral. Fatores explicativos das demarcações de terras indígenas: uma revisão de literatura. **BIB – Revista Brasileira de Informação Bibliográfica em Ciências Sociais**, São Paulo, n. 96, p. 1-24, ago. 2021. DOI: <https://doi.org/10.17666/bib9601/2021>.

TELLES, Vera da Silva; HIRATA, Daniel Veloso. Cidade e práticas urbanas: nas fronteiras incertas entre o ilegal, o informal e o ilícito. **Estudos Avançados**, v. 21, p. 173-191, 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ea/a/pbNxJ-jhLk36N87KFwDjGvTK/?lang=pt>

TOKATLIÁN, Juan Gabriel. **Organised crime, illicit drugs and state vulnerability**. Relatório de conferência. Oslo: Norwegian Peacebuilding Centre (NOREF) e Universidad Torcuato Di Tella (UTDT), abril de 2011. Disponível em: <https://www.files.ethz.ch/isn/137868/Organised%20crime.pdf>

UNITED NATIONS. **Single Convention on Narcotic Drugs, 1961**. New York: United Nations, 1961. Disponível em: https://www.unodc.org/pdf/convention_1961_en.pdf. Acesso em: 15 ago. 2025.

UNITED NATIONS. **Convention on Psychotropic Substances, 1971**. Vienna: United Nations, 1971. Disponível em: https://www.unodc.org/pdf/convention_1971_en.pdf. Acesso em: 15 ago. 2025.

UNITED NATIONS. **Convention against Illicit Traffic in Narcotic Drugs and Psychotropic Substances, 1988**. Vienna: United Nations, 1988. Available at: https://www.unodc.org/pdf/convention_1988_es.pdf. Acesso em: 15 ago. 2025.

UNITED NATIONS. **Convention against Transnational Organized Crime. New York: United Nations, 2000**. Disponível em: https://www.un.org/en/development/desa/population/migration/generalassembly/docs/globalcompact/A_RES_55_25.pdf. Acesso em: 7 out. 2025.

UNITED NATIONS. **United Nations Guiding Principles on Alternative Development: draft resolution**. Vienna: United Nations, 2013. Disponível em: <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/LTD/G13/407/54/PDF/G1340754.pdf>.

UNODC – UNITED NATIONS OFFICE ON DRUGS AND CRIME. **“O ouro que dá em árvores” - Estudo sobre a Cadeia Produtiva de Produção do Ouro na Região da Bacia do Rio Tapajós - PA, com foco no regime de permissão de lavra garimpeira**. Brasília: UNODC, 2023a.

UNODC – UNITED NATIONS OFFICE ON DRUGS AND CRIME. **Estudio analítico: Delitos ambientales y actividad cocalera en Ucayali**. UNODC, 2023b. Disponível em: https://www.unodc.org/rocol/uploads/documents/2024/Descargas/junio/10/EstudioAnaliticoDelitosAmbientalesyActividad_CocaleraenUcayali-Informe_Completo.pdf

UNODC – UNITED NATIONS OFFICE ON DRUGS AND CRIME. **World Drug Report**. Viena: UNODC, 2025. Disponível em: <https://www.unodc.org/unodc/data-and-analysis/world-drug-report-2025.html>

WERNER, Guilherme Cunha. **O Crime Organizado Transnacional e as Redes Criminosas: Presença e Influência nas Relações Internacionais Contemporâneas**. 2009. Tese (Doutorado) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8131/tde-04092009-163835/pt-br.php>

WOLF, E. R. **Europe and the People without History**. Berkeley; Los Angeles: University of California Press, 1997.

WONG, L. L. R. Tendências da fecundidade dos povos indígenas nos Censos Demográficos brasileiros de 1991 a 2010. **Revista Brasileira de Estudos de População**, [S. l.], v. 33, n. 2, p. 399–421, 2016. DOI: 10.20947/S0102-30982016a0038. Disponível em: <https://www.rebep.org.br/revista/article/view/961>.

ZALUAR, Alba. **Condomínio do Diabo: tráfico e violência nas favelas do Rio de Janeiro**. Rio de Janeiro: Revan, 1994.

ZALUAR, Alba. **Integração perversa: pobreza e tráfico de drogas**. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas Editora, 2004.

ZALUAR, Alba; BARCELLOS, Christovam. Mortes prematuras e conflito armado pelo domínio das favelas no Rio de Janeiro. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, São Paulo, v. 28, n. 81, p. 17-31, fev. 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbcsoc/a/RLG9kX76kKXNnB-TjMrTyxDN/?lang=pt>

ZEMA, Ana Catarina; DRUMMOND, Clarisse; ZELIC, Marcelo; MOREIRA, Elaine. Historical justice and reparation for Indigenous Peoples in Brazil. **Vibrant: Virtual Brazilian Anthropology**, v. 19, e19656, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/vb/a/tYpDnjvwwnS8Y-5qsbwzFqLr/?format=pdf&lang=en>. ■





Escritório das Nações Unidas sobre Drogas e Crime (UNODC) no Brasil



cdesc.org.br



[@cdesc.brasil](https://www.instagram.com/cdesc.brasil)



contato@cdesc.org.br



Nações Unidas
Escritório sobre
Drogas e Crime



SECRETARIA NACIONAL DE
POLÍTICAS SOBRE DROGAS
E GESTÃO DE ATIVOS

MINISTÉRIO DA
JUSTIÇA E
SEGURANÇA PÚBLICA

