Povos Indígenas e Mudanças Climáticas

Desafios globais e respostas locais





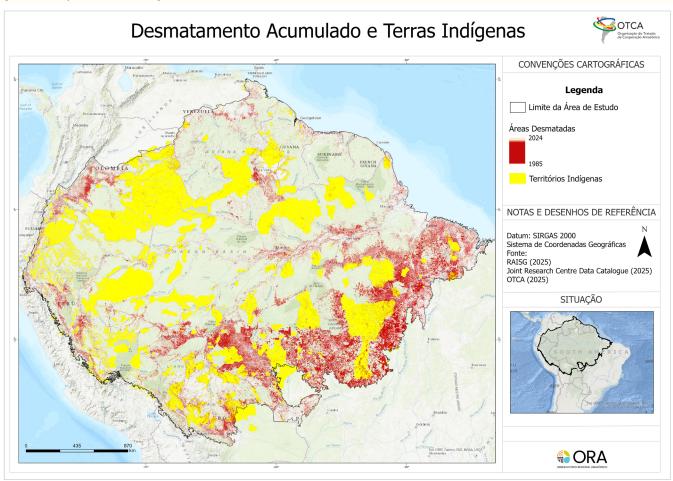
Mudanças Climáticas e Povos Indígenas da Amazônia

A Amazônia abriga uma diversidade biológica e cultural única no planeta. Essencial para a regulação climática global, a região Amazônica tem sido severamente impactado pelas mudanças climáticas, com efeitos diretos e crescentes sobre os territórios e modos de vida dos Povos Indígenas. A intensificação de eventos extremos, como secas prolongadas, inundações, elevação das temperaturas e aumento das queimadas, compromete a segurança alimentar, hídrica, sanitária e territorial dessas populações.

Os Povos Indígenas não são apenas afetados pela crise climática: são também agentes estratégicos de enfrentamento a ela. Com conhecimentos acumulados ao longo de gerações e modos de vida

interligados com a natureza, desempenham um papel histórico no manejo e na preservação da floresta amazônica.¹ Segundo dados da Organização do Tratado de Cooperação da Amazônia (OTCA) e do Observatório Regional Amazônico (ORA), a Amazônia abriga entre 420 e 511 Povos Indígenas, distribuídos em 3.477 territórios oficialmente reconhecidos pelos países. As informações sobre os Territórios Indígenas foram fornecidas à OTCA diretamente pelos países membros, com apoio financeiro do Programa Euroclima+, no âmbito do projeto "Construcción de la Plataforma Regional Amazónica de Pueblos Indígenas y Cambio Climático", implementado pela AECID, GIZ e CEPAL, e posteriormente processadas pela equipe do ORA. Esses territórios somam aproximadamente

Figura 1. Distribuição dos Territórios Indígenas e áreas de desmatamento acumulado na Amazônia entre 1985 e 2024.



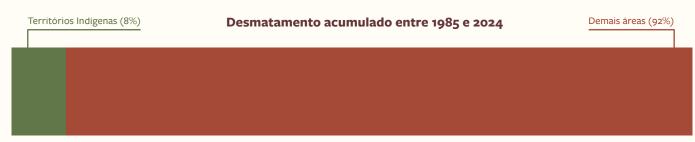


Figura 2. Distribuição percentual do desmatamento acumulado na Amazônia entre 1985 e 2024, comparando áreas dentro dos Territórios Indígenas e demais áreas.

1.893.506 km², o que corresponde a cerca de 27% da região amazônica, e desempenham um papel decisivo na conservação da biodiversidade e na regulação do clima.

Estudos demonstram que os Territórios Indígenas (TIs) funcionam como barreiras ao desmatamento, favorecendo a estabilidade climática regional.² O desmatamento acumulado na Amazônia atingiu 745.272 km² entre os anos de 1985 e 2024, segundo dados do *Joint Research Centre* (EC JRC)³ processados e analisados pela equipe do ORA (Fig. 1). Grande parte deste desmatamento, cerca de 92% aconteceram fora dos territórios indígenas, enquanto apenas 8,4% da perda florestal ocorreu dentro dos TIs (Fig. 2). Se os mesmos padrões de conservação observados dentro dos TIs fossem replicados fora deles, estima-se que cerca de 514.000 km² de floresta teriam sido preservados entre 1985 e 2024, com impacto positivo

para a retenção de carbono, proteção da biodiversidade e garantia de serviços ecossistêmicos essenciais.

A preservação dessas áreas, contudo, não depende apenas da demarcação legal dos territórios, mas sobretudo da ação cotidiana e do conhecimento ancestral dos Povos Indígenas que habitam e preservam estes territórios. Ainda assim, os Povos Indígenas seguem entre os mais impactados pela degradação ambiental e pelas mudanças do clima, que afetam diretamente sua subsistência.



Impactos das mudanças climáticas em territórios indígenas da Amazônia

A intensificação das mudanças climáticas já provoca efeitos tangíveis e crescentes nos territórios indígenas da Amazônia. Enchentes, elevação das temperaturas médias, secas extremas e queimadas recorrentes têm afetado diretamente os modos de vida e a segurança física, alimentar, hídrica e espiritual dos Povos Indígenas da região. Por sua profunda interdependência com os ciclos naturais, os Povos Indígenas sentem de forma aguda as alterações climáticas.

ENCHENTES

As enchentes têm provocado impactos cada vez mais graves nos territórios indígenas amazônicos, evidenciando a intensificação dos eventos climáticos extremos. No Brasil, a cheia histórica do rio Acre em 2024 afetou 93 comunidades indígenas, 5,4 mil pessoas de oito Povos Indígenas, entre eles os Kaxarari, Huni Kui, Manchineri e Jaminawa, com perdas de plantações de alimentos para todo o ano,

e deslizamentos que colocaram moradias em risco. No Peru, no início de 2025, comunidades indígenas Asháninka e Kukama Kukamiria sofreram destruição de casas, cultivos e escolas de 20 regiões incluindo Junín, Ucayali, Loreto, enfrentando ainda escassez de alimentos, água potável e assistência médica. Na Bolívia, ainda em 2025, sete comunidades do povo Tacana, às margens do rio Beni, permaneceram semanas isoladas após enchentes prolongadas. Em todos os casos, lideranças indígenas relatam prejuízos aos seus modos de vida e demandam medidas preventivas e políticas públicas estruturais que considerem sua vulnerabilidade diante do agravamento da crise climática.

ELEVAÇÃO DA TEMPERATURA

A elevação das temperaturas médias, intensificada por mudanças climáticas e pelo desmatamento, afeta profundamente os territórios indígenas e suas formas de vida. Em 2024, a região amazônica registrou picos de até 5,1 °C acima da média histórica (1991–2020).⁸ Este aquecimento anômalo, aliado à seca e à alteração dos ciclos

naturais, tem prejudicado práticas de subsistência como a pesca, caça, cultivo e coleta, já sentindo em regiões como por exemplo Madre de Dios no Peru, que abriga sete Povos Indígenas: Harakbut, Ese Eja, Yine, Matsigenka, Kichua Runa, Shipibo e Amahuaca. Assim como entre os Curripaco, Sikuani e Puinave, no Brasil, Colômbia e Venezuela.

Os saberes tradicionais e ancestrais dos Povos Indígenas, historicamente ancorados na observação de padrões climáticos e na leitura do calendário ecológico, seguem sendo fundamentais para a gestão territorial. No entanto, a velocidade e a intensidade das mudanças climáticas têm alterado esses padrões de forma abrupta, dificultando a adaptação dos conhecimentos tradicionais e ancestrais e comprometendo o manejo sustentável dos recursos, assim como a transmissão intergeracional de conhecimentos.

SECAS

As secas extremas têm se intensificado na Amazônia, afetando intensamente os territórios e modos de vida dos Povos Indígenas. Em 2024, nove em cada dez Terras Indígenas da Amazônia Legal brasileira (92%) enfrentaram algum grau de seca, o que representa um aumento de 37% em relação ao ano anterior. A estiagem prolongada compromete a navegação fluvial, principal via de transporte na região, dificultando o acesso a alimentos, água potável, saúde e educação.

Segundo boletim da Coordenação das Organizações Indígenas da Amazônia Brasileira (COIAB), 149 Terras Indígenas enfrentaram seca grave ou extrema, afetando mais de 3 mil domicílios indígenas, 110 escolas e 40 unidades de saúde. Em ao menos 42 delas, os impactos foram considerados críticos: colheitas inteiras foram perdidas, peixes morreram e a escassez de água obrigou comunidades indígenas a recorrer a fontes contaminadas ou à distribuição emergencial de água engarrafada. 12

Essa vulnerabilidade ecoa em toda a Amazônia: quedas abruptas no nível dos rios interrompem transportes, impactam cadeias de abastecimento, que por sua vez aumentam o risco de desnutrição e causam doenças de veiculação hídrica. A intensificação desses episódios, que se tornaram mais frequentes desde 2005 e agravados pelo aquecimento e pelo desmatamento, evidencia a urgência de fortalecer sistemas de alerta precoce, apoio logístico emergencial

e estratégias comunitárias de armazenamento de água (cisternas, reservatórios), a fim de reduzir custos humanos e preservar modos de vida ancestrais.

QUEIMADAS

As queimadas nos territórios indígenas da Amazônia têm se intensificado, impulsionadas por fatores climáticos, políticas permissivas, desmatamento e atividades econômicas ilegais. Em 2024, foram registrados 99.349 focos de incêndio na Amazônia, correspondentes a 88.044 km² de área queimada, um aumento de aproximadamente 66% em relação ao ano de 2023. 14

A grande maioria desses focos ocorreu no Brasil e na Bolívia. No Brasil, destacam-se os Territórios Indígenas Kayapó, Munduruku e Xikrin do Cateté, com destaque para o TI Sararé, onde o número de focos aumentou drasticamente, de menos de 40 para mais de 300 em apenas um ano. As queimadas têm impactos diretos sobre a saúde, a segurança alimentar e a mobilidade das comunidades indígenas, com índices de poluição do ar, como no Território Kayapó, chegando a 800% acima dos limites recomendados pela OMS. Na Bolívia, os Territórios Indígenas mais afetados foram Chácobo-Pacahuara, Itonama, Cayubaba, Baures e Cavineño. O departamento de Beni, que abrange as regiões amazônicas norte e sul do país, registrou 29.116 focos de calor nos territórios indígenas ao longo de 2024. 16

O gráfico apresenta as áreas queimadas dentro dos Territórios Indígenas entre 2010 e 2024. Os dados, provenientes da NASA/MODIS e sistematizados pela equipe do ORA, indicam uma tendência de aumento ao longo do período, culminando em 2024 com um total aproximado de 35.587 km² de áreas queimadas.

O agravamento da seca e o aumento das temperaturas, impulsionados pelas mudanças climáticas, têm tornado muitas das queimadas incontroláveis, mesmo aquelas originadas de práticas tradicionais de manejo integral do fogo. Essas queimadas têm gerado impactos devastadores para os Povos Indígenas, com perda de fontes de alimentos, acesso à água, danos à saúde e até deslocamentos forçados. A crise, alimentada por mudanças climáticas, fatores políticos e econômicos, exige uma resposta que vá além da ação imediata, abordando suas causas estruturais.

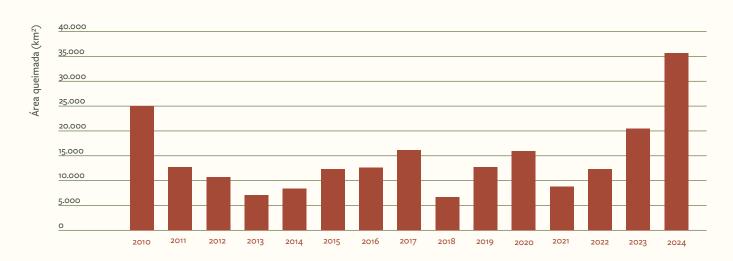


Figura 3: Evolução anual da área queimada em Territórios Indígenas da Amazônia entre 2010 e 2024.





Instrumentos da OTCA para a Ação Climática com Participação Indígena

A OTCA tem avançado com esforços para incluir a participação indígena na governança regional por meio de mecanismos dedicados. Um dos principais marcos nesse processo é a criação do Mecanismo Amazônico dos Povos Indígenas, prevista na Declaração de Belém (2023) e a resolução 7 de Ministros de Relações Exteriores (2023), que estabelece um espaço político e técnico voltado à participação plena e efetiva dos Povos Indígenas na construção de soluções regionais. A sua estrutura e texto base foram aprovados pelos países membros em 2025, um avanço importante na implementação desta instância que visa fortalecer e promover o diálogo entre os Governos e os Povos Indígenas da Amazônia.

Integrado ao Mecanismo, o Fórum de Conhecimentos Ancestrais dos Povos Indígenas e Populações Tradicionais representa uma instância estratégica para a proteção, valorização e transmissão de saberes ancestrais. A Declaração de Bogotá (2025) reconhece a importância do conhecimento ancestral dos Povos Indígenas

e a sua contribuição para o combate às mudanças climáticas e à perda da biodiversidade.

A ideia da Plataforma Regional Amazônica sobre Povos Indígenas e Mudanças Climáticas, iniciativa da OTCA no âmbito do apoio do Programa Euroclima+, por meio do projeto "Construção da Plataforma Regional Amazônica dos Povos Indígenas e Mudança Climática", implementado pelas agências executoras AECID, GIZ e CEPAL, busca promover a inclusão efetiva desses conhecimentos em políticas de mitigação e adaptação climática. Esta plataforma se estrutura em três frentes: o intercâmbio de boas práticas indígenas relacionadas ao clima; a articulação da plataforma regional com instâncias globais; e a formulação de uma Estratégia Regional Amazônica sobre Povos Indígenas e Mudanças Climáticas, que será abordada e incorporada no Mecanismo Amazônico dos Povos Indígenas.

Essas ferramentas buscam fortalecer a governança intercultural na região e criar condições para que os Povos Indígenas atuem como protagonistas na agenda climática, contribuindo com soluções baseadas na natureza e no conhecimento tradicional.

Recomendações

GARANTIR A DEMARCAÇÃO E A PROTEÇÃO EFETIVA DOS TERRITÓRIOS INDÍGENAS

Diante dos impactos crescentes das mudanças climáticas na Amazônia e do papel essencial dos Povos Indígenas na proteção da biodiversidade e na regulação climática, é fundamental garantir a segurança territorial, por meio da demarcação e proteção efetiva dos Territórios Indígenas. Essa é a base para que os Povos Indígenas continuem exercendo suas práticas sustentáveis e contribuindo para a mitigação e adaptação climática.

ASSEGURAR A PARTICIPAÇÃO PLENA E EFETIVA DOS POVOS INDÍGENAS NAS POLÍTICAS CLIMÁTICAS

Paralelamente, é urgente integrar abordagens participativas em políticas públicas e marcos internacionais sobre clima e biodiversidade, garantindo a participação plena e efetiva dos Povos Indígenas nos processos decisórios, inclusive por meio de consultas formais antes da implementação de políticas ou projetos. O Mecanismo Amazônico dos Povos Indígenas exemplifica uma abordagem participativa que deve ser fortalecido e expandido, ampliando sua capacidade de influência nos fóruns nacionais e internacionais.

FORTALECER O MONITORAMENTO PARTICIPATIVO

E INTEGRAR CONHECIMENTOS TRADICIONAIS NAS ESTRATÉGIAS CLIMÁTICAS

A implementação de sistemas de monitoramento participativo, envolvendo comunidades indígenas na prevenção de queimadas, desmatamento ilegal e invasões, bem como no monitoramento ambiental e climático, tem se mostrado eficaz em diversos territórios indígenas. Fortalecer essas práticas permite otimizar o uso do conhecimento tradicional, promovendo o manejo florestal, a agricultura sustentável e a prevenção de desastres climáticos. Integrar os conhecimentos indígenas em estratégias regionais de resiliência climática garante que políticas públicas e projetos de conservação reflitam práticas ancestrais bem-sucedidas.

AMPLIAR MECANISMOS DE FINANCIAMENTO SUSTENTÁVEL E ALINHAR POLÍTICAS NACIONAIS E INTERNACIONAIS

Recomenda-se ainda o fortalecimento de mecanismos de financiamento adaptativos e sustentáveis, que respeitem as especificidades culturais, sociais e ambientais de cada território e priorizem projetos concebidos e implementados pelos próprios Povos Indígenas. O alinhamento entre políticas nacionais e iniciativas internacionais deve promover sinergias, apoiar o fortalecimento das capacidades locais e estimular parcerias entre governos, bancos de desenvolvimento e organizações da sociedade civil, garantindo que recursos internacionais reforcem iniciativas indígenas de mitigação e adaptação.

VALORIZAR E REVITALIZAR OS SABERES TRADICIONAIS PARA FORTALECER A RESILIÊNCIA CLIMÁTICA

Por fim, é crucial valorizar e revitalizar os conhecimentos tradicionais, reconhecendo sua contribuição estratégica para a resiliência climática e para a construção de futuros sustentáveis na Amazônia.

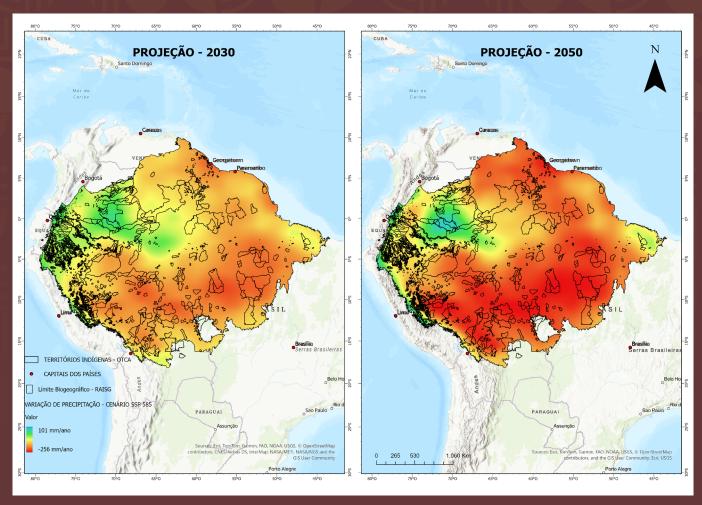
Trajetórias Amazônicas: Projeções climáticas e Territórios Indígenas

Os impactos das mudanças climáticas na Amazônia tendem a se intensificar nas próximas décadas, afetando de forma crescente os territórios indígenas. Os mapas mostram projeções da mudança de precipitação para os períodos de 2030 e 2050 de modelos climáticos globais (CMIP6), sob o cenário de altas emissões (SSP- 585),¹⁷ que pressupõe um futuro com baixas ambições de mitigação e adaptação. Os dados climáticos utilizados foram originalmente obtidos da base ESGF.¹⁸

Ao sobrepor essas projeções ao mapa de TIs, observa-se que os territórios localizados na metade sul da região apresentam maior vulnerabilidade a secas extremas. Estima-se uma redução da precipitação de até 256 mm/ano no cenário previsto para 2050. Esse panorama aponta para um agravamento de eventos

já presentes nesses territórios, como queimadas, secas severas e elevação da temperatura, com impactos diretos na segurança alimentar, na navegabilidade dos rios, no acesso à água potável e na propagação de doenças.

Diante desse contexto, é urgente fortalecer políticas públicas de adaptação que se baseiem na escuta ativa dos Povos Indígenas, reconhecendo seus conhecimentos tradicionais, suas estratégias próprias de gestão territorial e seu papel central na resiliência climática regional. Apesar da sua contribuição essencial para a conservação da floresta amazônica e para a mitigação das mudanças climáticas, os Povos Indígenas e seus territórios permanecem em elevado estado de vulnerabilidade frente a essas projeções.



Mapa. Média do conjunto de multimodelo do CMIP6 para Mudanças Precipitação (mm/ano) Projeções 2030 e 2050 para o cenário SSP-585 (emissões elevadas) ¹⁷ e Territórios Indígenas (TIs)

Referências

- 1 Amazon Assessment Report 2021. (2021). UN Sustainable Development Solutions Network (SDSN).
- 2 Moutinho et al. (2022). Policy Brief: O Papel dos Povos Indígenas Amazônicos na Luta Contra as Mudancas Climáticas.
- 3 Vancutsem et al. (2021). Long-term (1990-2019) monitoring of forest cover changes in the humid tropics. Science Advances, 7(10).
- 4 Walker et al. (2020). The role of forest conversion, degradation, and disturbance in the carbon dynamics of Amazon indigenous territories and protected areas. Proceedings of the National Academy of Sciences, 117(6), 3015–3025.
- 5 Pereira, J. (2024, March 14). Com enchente histórica no Acre, povos indígenas perdem plantações e insegurança alimentar aumenta. InfoAmazonia.
- 6 CAAAP. (2025, March 27). Inundaciones en la Amazonía: Un reflejo de la inacción y desatención del Estado. Centro Amazónico De Antropología Y Aplicación Práctica.
- 7 Paredes, I. (2025, June 18). Después del fuego y las inundaciones: los pueblos indígenas de Bolivia buscan reinventarse ante la adversidad Pueblos indígenas le hacen frente al fuego y las inundaciones. Noticias Ambientales. Mongabay.
- 8 Pereira, J. (2024b, November 23). Amazônia vive calor extremo em 2024 com alta de até 5,10C nas temperaturas máximas. InfoAmazonia
- 9 Ráez-Luna, E. (2023). Impactos del Cambio Climático sobre los pueblos indígenas de Madre de Dios. EarthRights International.

- 10 Castrellón, L., & Álvarez, C. (2023, May 27). Los pueblos indígenas del Amazonas colombiano y cómo se enfrentan al cambio climático. Voz De América.
- 11 Pereira, J. (2024b, August 16). Nove em cada 10 terras indígenas da Amazônia enfrentam seca, levando à falta de alimentos e água. InfoAmazonia.
- 12 COIAB. (2024). Amazônia à beira do colapso: Boletim trimestral da seca extrema nas terras indígenas da Amazônia brasileira.
- 13 Ramírez et al. (2024, December 12). Las cifras más altas incendios forestales en dos décadas en la Amazonía, Amazon Frontlines,
- 14 MODIS/Terra+Agua Direct Broadcast Burned Area Monthly L3 Global 500m SIN Grid V061 | NASA EarthData. (2023, February 16). NASA Earthd<mark>a</mark>ta
- 15 Amorim, C. A. (2025, September 16). Poluição por fumaça em comunidades Kayapó supera limite recomendado pela OMS em 800% no auge da temporada de queimadas na Amazônia. InfoAmazonia.
- 16 Centro de Estudios Jurídicos e Investigación Social (CEJIS). (2024). Focos de calor y cicatrices de incendios en territorios indígenas de las tierras bajas de Bolivia.
- 17 Vilela, I. (2025). Conexão Climática Global. Atmosfera, Oceano e Amazônia Trajetórias Amazônicas nº2. [Policy Brief]. Organização do Tratado de Cooperação Amazônica (OTCA).
- 18 Centre for Environmental Data Analysis ESGF-COG. (2025)

SUGESTÃO DE CITAÇÃO

Spindel, M. (2025). Povos Indígenas e Mudanças Climáticas. Desafios globais e respostas locais. *Trajetórias Amazônicas nº5*. [Policy Brief]. Organização do Tratado de Cooperação Amazônica (OTCA). Disponível em https://www.oraotca.org/pt

MARINA SPINDEL

Graduada em Gestão Ambiental pela Universidade de São Paulo e mestre em Ecologia Aplicada pela Université de Poitiers (França). Desenvolve trabalhos voltados ao fortalecimento das pautas indígenas e ao desenvolvimento socioambiental.

COORDENAÇÃO CIENTÍFICA ORA

Arnaldo Carneiro

COORDENAÇÃO EDITORIAL ORA

Paula Drummond

PRODUÇÃO CARTOGRÁFICA E

Isabelle Vilela, Maycon Castro, Maria Fernanda Ribeiro, Mathias Alvarez, Rafaela Cipriano

DESIGN E DIAGRAMAÇÃO Patricia Sardá | Estúdio Abanico

FOTOGRAFIAS Banco OTCA, Marina Spindel

AVISO DE RESPONSABILIDADE

Este documento constitui uma compilação técnico-informativa sobre um tema prioritário para a Organização do Tratado de Cooperação Amazônica (OTCA), elaborada com o propósito de subsidiar e enriquecer o debate regional. As opiniões, análises e interpretações aqui apresentadas correspondem exclusivamente a seus autores. Seu conteúdo não reflete necessariamente a posição oficial da OTCA nem de seus Países Membros. As informações apresentadas passaram por curadoria técnica que respalda sua credibilidade.

É o centro de referência da OTCA que integra dados, testa inovações e dissemina informações apoiando os países membros na cooperação e na tomada de decisões.

ORGANIZAÇÃO DO TRATADO DE COOPERAÇÃO AMAZÔNICA (OTCA)

A OTCA é uma organização intergovernamental, formada por oito países amazônicos: Bolívia, Brasil, Colômbia, Equador, Guiana, Peru, Suriname e Venezuela, que assinaram o Tratado de Cooperação Amazônica, tornando-se o único bloco socioambiental da América Latina.

OTCA / ORA

SEPN 510, Bloco A, 3º andar - Asa Norte | Brasília (DF), Brasil, CEP: 70.750-52 ora@otca.org | https://www.oraotca.org/











