

---

# A CONTRIBUIÇÃO DAS ÁREAS PROTEGIDAS BRASILEIRAS PARA A CONSERVAÇÃO NA FRONTEIRA AMAZÔNICA ORIENTAL

---

THE CONTRIBUTION OF BRAZILIAN PROTECTED AREAS TO CONSERVATION ON  
THE EASTERN AMAZON FRONTIER

**Daguinete Maria Chaves Brito<sup>1</sup>**

<https://orcid.org/0000-0001-9856-4290>  
<http://lattes.cnpq.br/8253405830178022>

**Teresa Cristina Albuquerque de Castro Dias<sup>2</sup>**

<https://orcid.org/0000-0002-1214-0209>  
<http://lattes.cnpq.br/8883372963770513>

**Bruna Brito Bastos<sup>3</sup>**

<https://orcid.org/0000-0003-0366-6740>  
<http://lattes.cnpq.br/7336359854758140>

**Poliana Sepeda de Freitas<sup>4</sup>**

<https://orcid.org/0009-0008-3963-7195>  
<http://lattes.cnpq.br/4572275512889539>

**Vera Sandra Pereira de Melo Mendes<sup>5</sup>**

<https://orcid.org/0009-0001-6792-107X>  
<http://lattes.cnpq.br/3146784863291141>

**RESUMO:** A fronteira entre o Amapá e a Guiana Francesa/Suriname dispõe de um conjunto importante de áreas protegidas, envolvendo unidades de conservação, terras indígenas, territórios quilombolas e áreas de preservação permanente (Brasil), parques naturais (França) e reservas naturais (Suriname). Estas áreas são geridas por normas e regras específicas e têm como objetivo a proteção de espaços

---

<sup>1</sup> Geógrafa, economista, bacharel em Direito, Mestra em Desenvolvimento Sustentável (CDS/UnB), Doutora em Ciências Sociais (UFPA), pós doutora em Desenvolvimento Sustentável (CDS/UnB), professora associada (UNIFAP). E-mail: dagnete@uol.com.br.

<sup>2</sup> Engenheira Florestal, Especialista em Agrometeorologia (UFAL), Mestra em Desenvolvimento Sustentável (CDS/UnB), Doutora em Biodiversidade Tropical (PPGBio/UNIFAP), Pós-doutora em Ciências Ambientais (PPGCA/UNIFAP), Analista Ambiental (IBAMA/SC). E-mail: teresa.cristina.dias@gmail.com.

<sup>3</sup> Bacharel em Relações Internacionais (UNIFAP), Mestra em Estudos de Fronteiras (PPGEF/UNIFAP). E-mail: brunab.5@hotmail.com.

<sup>4</sup> Advogada OAB/AP; Especialista em Direito Processual Civil pelo Instituto Damásio de Ensino. E-mail: poliana\_sepeda@hotmail.com

<sup>5</sup> Cientista Social pela Universidade da Amazônia (UNAMA); Mestranda em Geografia (PPGEO/UNIFAP). E-mail: veracesar1990@gmail.com

com grande valor socioambiental. Seus usos permitem diferentes graus de intervenção antrópica (sociocultural, econômica e ambiental), este artigo aborda a importância das áreas protegidas para a conservação da natureza na Amazônia Oriental. O objetivo da pesquisa foi avaliar a importância socioeconômica e ambiental dessas áreas na faixa de fronteira internacional do Amapá. Os procedimentos metodológicos foram embasados na coleta de dados, tendo como foco as técnicas de pesquisas bibliográfica, documental e legal, com a abordagem da pesquisa qualitativa. Como resultado foi possível constatar que as áreas protegidas situadas na fronteira entre o Amapá e Guiana Francesa/Suriname são relevantes não apenas para a conservação e preservação da biodiversidade, mas também para o desenvolvimento socioeconômico da região fronteiriça.

**Palavras-Chave:** Amapá; Áreas protegidas; Faixa de fronteira; Conservação.

**ABSTRACT:** The border region between Amapá and French Guiana/Suriname has an important ensemble of protected areas, involving conservation units, indigenous lands, quilombola territories and permanent preservation areas (Brazil), natural parks (France) and nature reserves (Suriname). Those areas are managed by specific norms and rules and their main purpose is to protect spaces with great socio-environmental value. Since their uses allow different degrees of anthropic intervention (sociocultural, economic and environmental), this text addresses the importance of protected areas in nature conservation in the Eastern Amazon. The objective of the research was to assess the socioeconomic and environmental importance of protected areas along the international border in the state of Amapá. The methodological procedures were based on data collection, focusing on bibliographic, documentary and legal research techniques, with qualitative research. As a result of the research, it was possible to verify that the protected areas located at the border region between Amapá and French Guiana/Suriname are relevant not only for the conservation and preservation of biodiversity, but also essential for the socioeconomic development of the border region.

**Keywords:** Amapá; Protected areas; Border strip; Conservation.

## INTRODUÇÃO

As áreas legalmente protegidas são importantes ferramentas para a gestão socioambiental da faixa de fronteira internacional no estado do Amapá. No território amapaense estão situadas quatro unidades de conservação (UC), cinco terras indígenas (TI) e duas comunidades remanescentes de quilombo (CRQ), envolvendo oito dos 16 municípios amapaenses (Amapá, Calçoene, Ferreira Gomes, Laranjal do Jari, Oiapoque, Pedra Branca do Amapari, Pracuúba, e Serra do Navio), além das áreas de preservação permanente (APP) e Reserva Legal (RL) que neste estudo não foram analisadas. No território Frances são ambientados dois parques naturais (Parc Amazonien de Guyane com 20.300 km<sup>2</sup> e Parc naturel régional de Guyane, pôle Est, com 4 677 km<sup>2</sup>) e, em Suriname duas reservas naturais (Reserva Natural Central do Suriname, com

1.600 Km<sup>2</sup> e a Reserva Natural Sipaliwini com área de 1.000 Km<sup>2</sup>), todos com relevante potencial ecológico.

Tais áreas são territórios regulamentados por políticas específicas que visam proteger a natureza sob diferentes graus de uso e intervenção antrópica, de acordo com as prioridades estabelecidas para a biodiversidade local, seja sob perspectiva biológica, cultural ou econômica. Visto que a natureza é cada vez mais considerada elemento estratégico, reflexões sobre o meio ambiente de áreas fronteiriças são especialmente relevantes para articular o desenvolvimento local e estratégias para a preservação de ecossistemas naturais de grande relevância socioambiental.

A principal questão que norteou esta pesquisa é: qual a importância socioeconômica e ambiental das áreas protegidas na faixa de fronteira internacional amapaense? Argumenta-se como principal hipótese que, embora as áreas protegidas tenham grande potencial socioeconômico e ambiental, nesta faixa, faltam investimentos (principalmente em infraestrutura de acesso e estadia) e implementação de políticas, administrativa, financeira, técnica e de equipamento para que as áreas alcancem suas finalidades de preservação e conservação e contribuam para o desenvolvimento socioeconômico do Amapá.

O objetivo geral proposto foi analisar a importância socioeconômica e ambiental das áreas protegidas na faixa de fronteira internacional, no Amapá. Como objetivos específicos, estruturou-se: (a) contextualizar aspectos históricos e legais das áreas protegidas no mundo e no Brasil; (b) ponderar sobre as áreas protegidas presentes na fronteira internacional do Amapá e (c) avaliar contribuições, potencialidades e desafios das áreas protegidas na faixa de fronteira internacional do Amapá.

Para que os objetivos da pesquisa fossem alcançados foram adotados procedimentos que permitiu a obtenção de informações relativas às áreas protegidas. Assim, o método utilizado foi o hipotético-dedutivo, valendo-se da pesquisa qualitativa como forma de abordagem (GIL, 2019). A pesquisa catalogou, além de referencial bibliográfico - com e pesquisas em artigos científicos e teses, dados e informações (documentos e leis), nos *sites*: do Cadastro Nacional de Unidades de Conservação (CNUC), do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), da Fundação Nacional do Índio (FUNAI), do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) e da Fundação Cultural Palmares (FCP).

O artigo se subdivide em três seções, além da introdução e das considerações. A primeira reflete sobre os aspectos gerais das áreas protegidas no mundo e das diretrizes legais sobre as áreas protegidas no Brasil; a segunda apresenta ponderações a respeito das áreas protegidas

presentes na faixa de fronteira amapaense e, por fim, discorre-se acerca das contribuições, potencialidades e desafios destas áreas na fronteira internacional amapaense.

## ASPECTOS GERAIS DAS ÁREAS PROTEGIDAS

Segundo a International Union for Conservation of Nature (IUCN) as Áreas Legalmente Protegidas são áreas terrestres e/ou marinhas especialmente dedicadas à proteção e manutenção da diversidade biológica e dos aspectos naturais e culturais associados, manejados por meio de instrumentos legais ou outros instrumentos efetivos (IUCN, 2012). Em todas as regiões do mundo, essas áreas têm sido o principal instrumento estatal utilizado pelos governos para proteger, preservar e conservar a biodiversidade e os seus serviços ambientais (ARMSWORTH *et al.*, 2011; DAWSON *et al.*, 2011; LI *et al.*, 2013).

O sistema global de proteção legal de áreas compreende 22,5 milhões de km<sup>2</sup> de ecossistemas terrestres e aquáticos (águas interiores) e 28,1 milhões de km<sup>2</sup> de águas marinhas (UN ENVIRONMENT PROGRAMME, 2023). Isso corresponde a 16,64% da superfície terrestre, e 7,74% da área marinha. Neste sistema de proteção legal de áreas existem diversas tipologias que podem, ou não, ser subdivididas em categorias de acordo com sua finalidade. Em 1973, a IUCN elaborou uma abrangente classificação internacional, publicada em 1994, baseada nos objetivos de gestão de cada área. Na classificação da IUCN é possível identificar áreas que deverão ser protegidas com objetivos preservacionistas (proteção integral) e outras que têm finalidades socioconservacionistas (uso sustentável), critérios que são similares aos dispostos na Lei Federal nº 9.985/2000, que criou o Sistema Nacional de Unidade de Conservação da Natureza (SNUC).

Com relação as UC, a tipologia mais expressiva no Brasil, o país possui 2.556 UC distribuídas por todos os biomas brasileiros (CNUC, 2023). Abrangendo 2.476.825,69 km<sup>2</sup>, em territórios continentais e marinhos. Exemplos de outras tipologias de áreas protegidas comumente encontradas no Brasil são: TI, somam 488 áreas, cerca de 1.021.241,46 km<sup>2</sup> (FUNAI, 2023); áreas quilombolas, envolvendo território remanescente de comunidades quilombolas (TRCQ) – homologadas e CRQ – certificadas, com 3.475 áreas (FCP, 2023).

Para a proteção legal de áreas é necessário que o país estabeleça um rol de normas e regras para embasar estudos, criação, gestão e manejo destes espaços especiais e o arcabouço jurídico nacional envolve: Lei nº 6.001/1973 (Estatuto do Índio); Constituição da República Federativa do Brasil (CRFB, 1988) texto principal e Ato das Disposições Constitucionais Transitórias

(ADCT); Lei nº 9.985/2000 (SNUC) e seus regulamentos (Decretos nº 4.340/2002 e nº 5.746/2006); Decreto nº 4.887/2003 (procedimentos para identificação, reconhecimento, delimitação, demarcação e titulação das terras ocupadas por remanescentes das comunidades dos quilombolas); Decreto nº 5.758/2006 (Plano Estratégico Nacional de Áreas Protegidas - PNAP).

Vale destacar que, embora a publicação do Estatuto do Índio seja anterior à promulgação da CRFB/1988, foi recepcionado por esta e tais regramentos federais são combinados para criar as TI brasileiras, objetivando a normatização da situação jurídica das comunidades indígenas no que diz respeito à sua proteção territorial e cultural. Estas áreas constituem territórios com caráter de conservação, pois permitem o usufruto direto dos elementos naturais, assim como seu manejo. Uma característica importante no processo de criação de TI é a prerrogativa exclusiva da união no processo de legalização das áreas.

A CRFB/1988, determina em seu texto principal e no ADCT a proteção legal de áreas, sendo expressamente exposta na Constituição a necessidade de proteção das TI, UC, TRCQ, APP e RL. A Lei nº 9.985/2000, objetiva normatizar os critérios para estudos, criação, gestão e manejo das UC no território nacional, nos três níveis de governo (federal, estadual e municipal). O SNUC divide as UC em dois grupos: proteção integral: Estação Ecológica, Reserva Biológica, Parque Nacional (Estadual e Municipal), Monumento Natural e Refúgio de Vida Silvestre e, uso sustentável: Área de Proteção Ambiental, Área de Relevante Interesse Ecológico, Floresta Nacional (Estadual e Municipal), Reserva Extrativista, Reserva de Fauna, Reserva de Desenvolvimento Sustentável e Reserva Particular do Patrimônio Natural.

Para cumprir com as finalidades do SNUC foi necessário regulamentar alguns dos seus artigos. A emissão do Decreto Federal nº 4.340/2002, regulamenta 18 (dezoito) artigos da lei, principalmente os relacionados aos estudos técnicos preliminares, atos de criação, denominação, consultas públicas para criação e limites das UC, além de especificar como serão instituídos os conselhos gestores (consultivos e deliberativos) e construídos os planos de manejo e a gestão das áreas. Ou seja, a regulamentação possibilita a efetiva aplicação dos regramentos do SNUC nos processos de criação, gestão e manejo das UC, inclusive indicando como constituir mosaico de áreas protegidas e corredores ecológicos. Já a publicação do Decreto Federal nº 5.746/2006, regulamentou o Art. 21, que dispõe sobre o processo de criação das Reservas Particulares de Patrimônio Natural.

O Decreto Federal nº 4.887/2003, regulamentou o processo de titulação das terras ocupadas por remanescentes de quilombos e determinou ao INCRA a competência

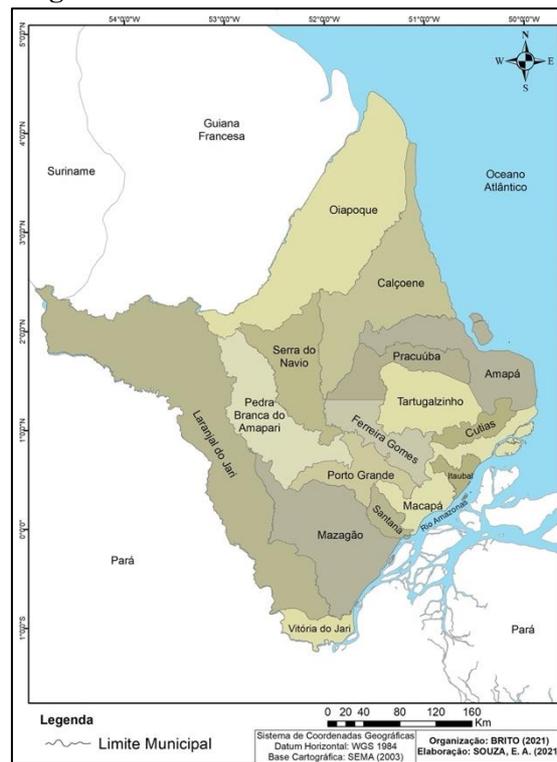
administrativa para realizar estudos técnicos para a criação das CRQ e dos TRCQ. Deliberou, ainda, que os remanescentes das comunidades de quilombos são os grupos étnico-raciais que seguem os critérios de autoatribuição, com trajetória histórica própria, relações territoriais específicas, presunção de ancestralidade negra e resistência histórica à opressão (BRASIL, DECRETO nº 4.887/2003, Arts. 1º e 2º).

O PNAP foi instituído pelo Decreto Federal nº 5.758/2006 e neste regramento são determinados os princípios, diretrizes, objetivos e estratégias para executar o planejamento relacionado a todas as tipologias de áreas protegidas no país. De acordo com seu art. 2º, o Plano deve ser coordenado por uma comissão instituída pelo Ministério do Meio Ambiente e representantes dos governos federais, estaduais, municipais e do Distrito Federal, além de representantes dos povos indígenas, quilombolas, extrativistas, empresas e sociedade civil (DECRETO nº 5.758/2006, Art. 2º).

É importante destacar que existem outros regramentos federais (leis, decretos e resoluções) que objetivam a proteção legal de áreas. Também estados, municípios e o Distrito Federal emitem regras com a finalidade de proteger áreas. Entretanto, estes regramentos devem estar em sintonia com as normas federais pertinentes à proteção socioambiental e em geral, as normas dos demais entes federativos atendem às especificidades locais e complementam a legislação federal.

## **ÁREAS PROTEGIDAS NA FAIXA DE FRONTEIRA INTERNACIONAL DO AMAPÁ**

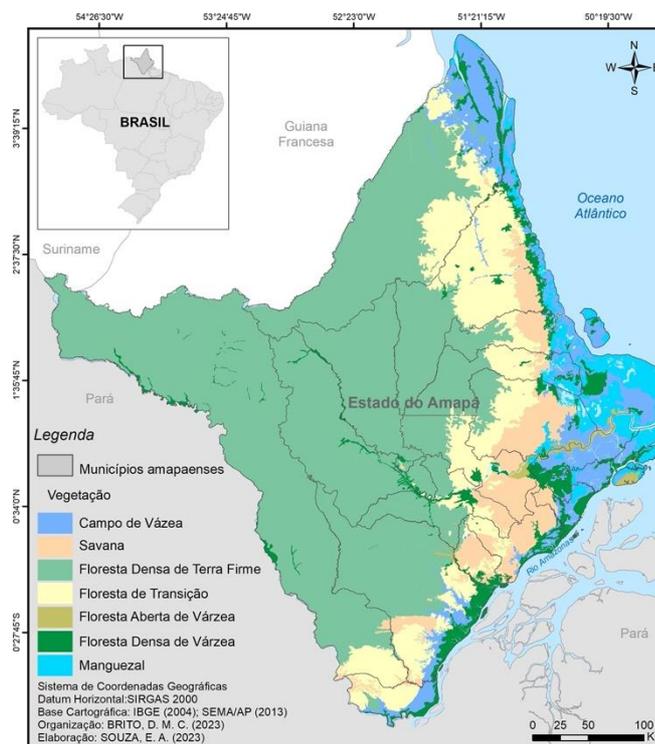
O Amapá é um dos nove estados da Amazônia Legal e está localizado no extremo norte do país, fazendo fronteira internacional com a Guiana Francesa e Suriname. Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2023) sua área é de 142.470,762 km<sup>2</sup> e o censo de 2022 indica que sua população é de 733.759 mil pessoas. A divisão política contempla 16 municípios (Figura 1), instituídos ao longo de 138 anos, de 1856 (Macapá) à 1994 (Vitória do Jari).

**Figura 1 - Divisão Política do Estado do Amapá**

**Fonte:** Organização Brito; elaboração Souza (2021).

O estado, cujo nome em tupi significa o ‘lugar da chuva’, abriga espécies diversas que podem variar entre 1.700.000 e 13 milhões, de grande importância ecossistêmica e econômica que justificam mecanismos de valorização e de proteção, como vegetações endêmicas que regulam cadeias biológicas altamente especializadas ou estoques de gêneros extrativistas como castanha-da-amazônia (*Bertholletia excelsa*) e açaí (*Euterpe oleracea*) (IEPA, 2008), que são aproveitados por populações tradicionais e a sociedade em geral.

Com relação às potencialidades naturais, o território amapaense se destaca pelo seu conjunto de ecossistemas, com formações pioneiras de mangue, floresta densa de várzea, floresta aberta de várzea, floresta de transição, floresta densa de terra firme, savanas e campo de várzea (Figura 2), com rica diversidade biológica, tanto na flora, quanto na fauna e no potencial hídrico, marcada por condições particulares (IEPA, 2008).

**Figura 2 - Domínios florestais no Amapá**

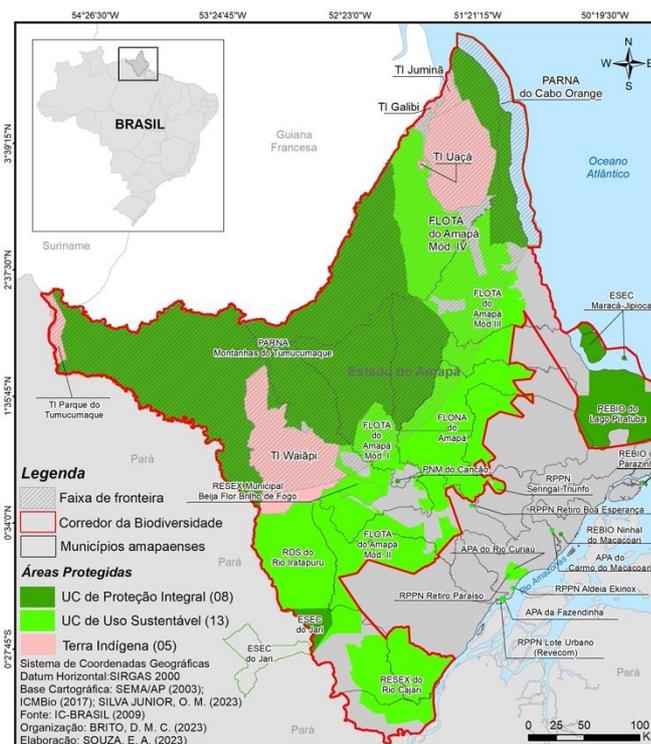
**Fonte:** Organização Brito; elaboração Souza (2023).

Dentre o extenso rol de áreas protegidas, a que tem maior destaque no Amapá são as UC, dos 142.828,521 km<sup>2</sup> de área, 87.980,403 km<sup>2</sup> são protegidos sob essa tipologia (CNUC, 2023), representando aproximadamente 61,60% do território amapaense (BRITO; DRUMMOND, 2022). São vinte e uma, sendo 12 geridas pela união (ICMBio), cinco administradas pelo estado (Secretaria de Estado do Meio Ambiente – SEMA/AP) e quatro sob tutela de três municípios, Pedra Branca do Amapari, Serra do Navio e Itauba.

O estado dispõe, também, de quatro TI, que estão integralmente no território amapaense e parte da TI Parque do Tumucumaque, envolvendo área total de 11.834,983 km<sup>2</sup>, representando aproximadamente 8,29% da área estadual (DRUMMOND *et al.*, 2008). Além destas, existem outros tipos de áreas legalmente protegidas no estado, tais como: quatro TRCQ e 36 CRQ, sem área total definida. Este cenário demonstra que a maior parcela do território amapaense é protegida sob diversas tipologias de áreas. Na Figura 3, evidencia-se, além dos dois principais tipos (UC e TI), a faixa de fronteira indicando as áreas protegidas que a compõe e a indicação da CRQ Cunani, que está dentro da faixa.



**Figura 4 - Corredor da Biodiversidade do Amapá**



**Fonte:** Organização Brito. **Elaboração** Souza (2023).

A condição de estado fronteiriço ainda confere uma dinâmica especial à gestão ambiental, uma vez que implica em questões políticas, econômicas e sociais diferenciadas para ambos os países que compartilham o limite internacional. Segundo a Fundação Alexandre de Gusmão (FUNAG) a linha de fronteira entre o Amapá e a Guiana Francesa se estende por 730,4 km (dos quais 427,2 km são por rios e 303,2 km por terra), somando-se 52 km compartilhados com o Suriname (FUNAG, 2022). A faixa de fronteira se refere à demarcação territorial política e representa uma área interna de 150 km de largura, paralela à linha divisória terrestre do território nacional, definida pela Lei nº 6.634/1979, regulamentada pelo Decreto nº 85.064/1980 e recepcionada pela CRFB/1988, artigo 20, § 2º.

As áreas protegidas que compõem a faixa de fronteira internacional amapaense, e que são objetos do presente estudo, são as seguintes: UC – os Parques Nacionais (PARNA) Montanhas do Tumucumaque e Cabo Orange, Floresta Nacional (FLONA) do Amapá (porção noroeste) e Floresta Estadual (FLOTA) do Amapá (partes do módulo 1 e 3 e integralmente o módulo 4); TI: Uaçá, Galibi, Juminã, Waiãpi e parte do Parque Indígena do Tumucumaque; além das CRQ: Cunani (Figura 3, Quadro 1) e Kulumbu do Patuazinho, esta sem informações oficiais, apenas registro de que foi certificada no município de Oiapoque.

**Quadro 1** - Áreas Protegidas situadas na faixa de fronteira do Estado do Amapá

Áreas Protegidas	Instrumento Legal	Municípios abrangidos pela Faixa de Fronteira Internacional Amapaense	Área (km <sup>2</sup> )
PARNA do Cabo Orange	Decreto Federal nº 84.913 - 15/07/1980	Calçoene, Oiapoque	3.997,74 <sup>(a)</sup>
PARNA Montanhas do Tumucumaque	Decreto Federal s/n - 22/08/2002	Laranjal do Jari, Oiapoque, Serra do Navio, Calçoene, Pedra Branca do Amapari, Amapá, Ferreira Gomes e Pracuúba	38.289,23 <sup>(b)</sup>
FLONA do Amapá	Decreto-Lei Federal nº 97.630 - 10/04/1989	Amapá, Calçoene, Ferreira Gomes, Pedra Branca do Amapari, Pracuúba e Serra do Navio	4.120,00
FLOTA do Amapá	Lei Estadual nº 1028 - 12/07/2006	Serra do Navio, Pedra Branca do Amapari, Ferreira Gomes, Pracuúba, Amapá, Calçoene e Oiapoque	23.203,05 <sup>(c)</sup>
TI Uaçá	Decreto Federal nº 298 - 20/10/1991	Oiapoque	4.701,64
TI Galibi	Decreto Federal nº 87844 - 22/11/1982	Oiapoque	66,89
TI Juminã	Decreto Federal s/n - 22/05/2002	Oiapoque	416,01
TI Waiãpi	Decreto Federal nº 1775 - 08/01/1996	Laranjal do Jari e Pedra Branca do Amapari	6.070,17
TI Parque do Tumucumaque	Decreto Federal nº 213 - 04/11/1997	Laranjal do Jari	580,27 <sup>(d)</sup>
CRQ Cunani	Portaria Federal nº 7 - 19/04/2005	Calçoene	361,62
CRQ Kulumbu do Patuazinho	Portaria Federal nº 185 - 19/11/2009	Oiapoque	Sem Informação

<sup>(a)</sup> O PARNA do Cabo Orange possui uma área total de 6.190 km<sup>2</sup>, dos quais 2.192,26 km<sup>2</sup> são de águas litorâneas.

<sup>(b)</sup> O PARNA Montanhas do Tumucumaque é o maior parque de florestas tropicais do Brasil com uma área total de 38.670 km<sup>2</sup> sendo que 0,98% encontram-se no município de Almerim (PA).

<sup>(c)</sup> A FLOTA do Amapá possui uma área total de 23.694 km<sup>2</sup>, todavia parte de sua área encontra-se sobreposta a três unidades de conservação, nas seguintes proporções: PARNA do Cabo Orange (31,11 km<sup>2</sup>), RDS do Rio Iratapuru (365,42 km<sup>2</sup>) e RPPN Seringal Triunfo (94,42 km<sup>2</sup>).

<sup>(d)</sup> Dados referentes ao Estado do Amapá. A área total da TI Tumucumaque (Pará e Amapá) é de 30.710,68 km<sup>2</sup>

**Fonte:** Drummond et al (2008) e pesquisas em *sites*: ICMBio (2022), SEMA (2022), FCP (2022) e FUNAI (2022).

É prudente destacar que a importância ecológica e geopolítica das áreas protegidas na faixa fronteira implica, não apenas, em questões de conservação ambiental, mas também, em questões históricas, culturais e jurídico-administrativas. Resta então avaliar como essas dinâmicas influenciam o desenvolvimento do estado e que obstáculos e oportunidades se apresentam para o planejamento regional.

## PROTEÇÃO DE ÁREAS NA FRONTEIRA INTERNACIONAL AMAPAENSE

Como se observa na figura 3 e no quadro 1, a faixa de fronteira internacional do Amapá envolve três principais tipos de áreas protegidas: UC, TI e CRQ. São áreas que são instituídas com finalidade básica de gestão adequada dos elementos socioambientais, ou seja, são espaços

especiais que devem priorizar a administração e o manejo dos recursos ambientais em prol da qualidade de vida da população, além de ser uma importante contribuição do Brasil às metas de conservação, em concordância com a obrigação do poder público de proteger as áreas de significativo valor ecológico em todo o território nacional (BRASIL, CRFB/1988).

A criação e manutenção de UC, TI e CRQ, entre outras áreas protegidas atendem a importantes compromissos internacionais que o Brasil assumiu com a ratificação das Convenções sobre Diversidade Biológica (BRASIL, DECRETO nº 2.519/1998); do Clima (DECRETO nº 2.652/1998) e dos Povos Indígenas e Tribais (BRASIL, DECRETO nº 10.088/2019). Um dos principais intuitos é frear a recorrente perda de biodiversidade que vem acontecendo em todo o planeta atendendo, ainda, aos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável previstos para 2030 (ONU, 2015; ONU, 2018).

As principais contribuições das áreas protegidas amapaenses, no contexto da faixa de fronteira se referem à própria conservação da biodiversidade: proteção das nascentes de vários rios que recortam o território amapaense (Jari, Araguari, Oiapoque e Amapari), conservação de espécies da fauna e da flora (muitas destas ainda não identificadas e catalogadas pela ciência) e proteção cultural (com destaque para a proteção do território e da cultura de indígenas e remanescentes quilombolas).

A combinação de parques na fronteira é especialmente importante porque o Parc Amazonien de Guyane com dimensão de 20.300 km<sup>2</sup>, ocupa aproximadamente 40% do território guianense (DEAL, 2014) e o PARNAS Montanhas do Tumucumaque equivale a 27% do estado do Amapá; ambos compartilham um espaço que inclui áreas importantes para a manutenção da biodiversidade (Serra do Tumucumaque e suas várias nascentes de rios) e embora com algumas características ecológicas distintas, configuram um espaço de transição gradual entre sistemas ecológicos, desde o litoral até o interior da floresta tropical densa (STEIMAN, 2008). A presença de população indígena e quilombola de ambos os lados da fronteira também é relevante, visto que estes grupos mantêm modos de vida de baixo impacto ambiental e contribuem para a proteção da natureza.

Todavia, de acordo com as pesquisas de dados disponibilizados no *site* do CNUC (2023) e de órgãos gestores das áreas protegidas brasileiras (ICMBio; FUNAI; FCP, 2023), é possível perceber que são desenvolvidas atividades que provocam conflitos ou ameaçam a sustentabilidade socioambiental das áreas. Uma das principais causas de geração de conflitos está relacionada à questão fundiária e envolve principalmente as UC. A situação fundiária dos PARNAS do Cabo Orange e Montanhas do Tumucumaque consta como ‘não regularizada’ e

‘parcialmente regularizada’, respectivamente. Enquanto, as FLONA do Amapá e FLOTA do Amapá não apresentam informação a esse respeito. Assim, a regularização fundiária das quatro UC ainda não foi totalmente legalizada.

No caso das TI (Uaçá, Galibi, Juminã, Waiãpi e Parque Indígena do Tumucumaque), consta no *site* da FUNAI (2023) que estão homologadas e demarcadas, sem litígio fundiário. Em relação às CRQ, de acordo com informações disponibilizadas no *site* da FCP (2023), as comunidades que pertencem à área de fronteira estão certificadas - portanto, a situação fundiária está regularizada, embora ainda não conste no referido *site* o memorial descritivo da CRQ Kulumbú do Patuazinho, apenas de Cunani.

Outras atividades que provocam conflitos ou ameaçam a gestão socioambiental das áreas protegidas na faixa de fronteira amapaense são: desflorestamentos, provocados por queimadas (controladas), incêndios (descontrolados) e desmatamentos, com objetivo de renovação de pastos; extrativismos, com destaque para o vegetal; acesso inadequado aos produtos e subprodutos da fauna (caça e captura de animais silvestres, além da pesca artesanal e industrial no período do defeso e coleta de ovos de tartaruga marinha), garimpagem (sobretudo nos PARNA, mas há registros, também, nas TI), pecuária extensiva (em especial a bubalinocultura) e agricultura predatória (roçados). Estas atividades são desenvolvidas, em geral, por pessoas que invadem as áreas, especialmente nas UC e TI.

Outro problema socioambiental recorrente nas UC do grupo de proteção integral é a permanência de comunidades nas áreas, que continuam desenvolvendo atividades socioeconômicas, muitas vezes, incompatíveis com a gestão e o manejo das UC, é o caso da Vila Brasil e Ilha Bela, no PARNA Montanhas do Tumucumaque.

É importante destacar que a faixa de fronteira amapaense, embora estratégica devido aos recursos naturais e o contato com a União Europeia, é periférica em relação ao centro de poder brasileiro. O Amapá possui baixa relevância para a economia nacional (a base econômica depende dos setores comercial e público) e é isolado do restante do país devido as barreiras naturais. É um estado com baixa densidade populacional e reduzidas atividades econômicas e socioculturais. É caracterizado por atrasos significativos no desenvolvimento em comparação com a média do território nacional. A condição periférica se apresenta como reflexo do passado colonial que moldou um desenvolvimento territorial estruturado de acordo com as necessidades extrarregionais que afetam as populações locais, aumentam as desigualdades e submetem as áreas protegidas à dinâmica socioeconômica da fronteira amazônica (JACOB, 2020).

A faixa de fronteira da região amazônica se caracteriza por uma dinâmica socioeconômica complexa entre grupos humanos e culturas distintas e fortemente associada ao debate sobre soberania e integridade territorial, à violência e ilegalidade, à exploração ilimitada e inconsistente dos recursos naturais e a reduzida presença do Estado, que apenas mobiliza destacamentos militares em locais considerados estratégicos para a segurança nacional (IRVING, 2006). Assim, o contrabando de metais e pedras preciosas, a mobilidade populacional e a vulnerabilidade socioambiental contribuem para a alta sensibilidade geopolítica e motivam a criação de espaços protegidos, também, como zonas-tampão que restringem frentes de povoamento ou de exploração que avançam a partir do próprio território nacional.

As áreas protegidas constantes na faixa de fronteira amapaense têm reduzida população, o que contribui para a preservação e conservação, mas são comuns nos seus interiores e entornos a ocorrência de atividades ilegais. A busca pelo ouro, por exemplo, leva muitos brasileiros a exploração ilegal, tendo como consequência o surgimento de conflitos entre garimpeiros, populações locais e responsáveis pela gestão do meio ambiente, uma vez que as populações acusam os garimpeiros de degradar a natureza e as fragilidades técnica e econômica dos órgãos gestores reduz a capacidade de fiscalização.

As áreas protegidas são instrumentos importantes para a conservação da natureza e garantia aos direitos dos habitantes. Entretanto, a implantação dessas áreas na faixa de fronteira do Amapá gera controvérsia, pois são vistas como um fator de restrição de acesso aos recursos naturais. Assim, para ter êxito em relação ao melhor ordenamento do território o processo de governança deve incluir o fortalecimento institucional das instâncias de gestão, de planejamento e de controle ambiental e os órgãos que integram o sistema ambiental federal, estadual e municipais devem ter caráter participativo, envolvendo a criação de instâncias integradas nos municípios.

É possível ainda, planejar o maior aproveitamento das vantagens fronteiriças para desenvolver os serviços ecossistêmicos da área, com instalações de centros binacionais de pesquisas sobre as interações ecossistêmicas e a criação de novas indústrias de produtos e serviços da biodiversidade. O reduzido desenvolvimento na faixa de fronteira do Amapá é causado pelas deficiências nas infraestruturas política, social, econômica, institucional e ambiental e o fortalecimento de redes de cooperação entre os atores institucionais tornaria possível a gestão colaborativa das áreas protegidas contíguas e melhoraria as condições

socioeconômicas das sociedades locais por meio de projetos de desenvolvimento, garantindo um crescimento sustentável.

Embora metade dos municípios amapaenses estejam presentes na faixa de fronteira e apresentem grande potencial de integração econômica e cultural, apenas nos de 1990 as vulnerabilidades na região de fronteira estimularam a retomada do diálogo entre o Amapá e a Guiana Francesa, após décadas de isolamento e securitização, com discussões para uma cooperação transfronteiriça nos campos político, econômico, cultural, técnico e científico. Somente a partir do Acordo-Quadro, celebrado em 1996 e promulgado em 1997, o ambiente diplomático tornou-se favorável à cooperação e diversas rodadas de negociações entre Brasil e França passaram a contar com a presença de representações do Governo do Amapá e da Guiana Francesa, mas as conversas continuaram baseadas em intenções e expectativas, com poucos acordos institucionais e ações substanciais (BRITO *et al.*, 2017).

Entretanto, estima-se que em médio prazo ocorra um aumento no fluxo de visitantes via fronteira (Amapá-Guiana Francesa), mas ainda existem obstáculos, como a não conclusão da pavimentação da BR-156 (no Amapá) que é um eixo a partir do qual várias sedes municipais se interligam, condição que evidencia a negligência sobre as prioridades de projetos considerados estratégicos para o Brasil e dificulta articulações de redes técnicas entre o Brasil e os países vizinhos. A Ponte Binacional, sobre o rio Oiapoque, que liga Oiapoque a Saint-Georges, concluída em 2010 e inaugurada em março de 2017 necessita de mudanças de cenário, nos aspectos culturais, sociais e, principalmente, econômicos, para cumprir com seus objetivos.

A perspectiva de cooperação de ambos os lados da fronteira prevê uma série de expectativas que refletem no cenário internacional, inclusive de cooperação ambiental, e o ecoturismo se apresenta como outra atividade potencial, a exemplo do crescente número de visitantes em UC no país, nos últimos anos. Em 2019, por exemplo, 137 UC federais receberam 15.335.272 visitas (lideradas pelos PARNA da Tijuca/RJ e do Iguaçu/PR), o que demonstra um incremento de 20% em relação ao ano anterior (2018) que foi de 12.389.392 (ICMBio, 2019). Todavia, a visitação nos PARNA do Cabo Orange e Montanhas do Tumucumaque apresenta estimativa modesta para geração de renda. Os programas de uso público ainda se encontram em fase inicial e não há infraestrutura e logística adequadas para receber um fluxo alto de visitantes, contudo, ambos os parques têm alto potencial ecoturístico.

As inaugurações do Aeroporto Alberto Alcolumbre, em Macapá e da Ponte Binacional, a possível conclusão das obras de pavimentação da BR-156 e a construção do Porto de Santana posicionarão estrategicamente o Amapá em relação ao Brasil e ao mundo, induzindo o aumento

do fluxo turístico e, conseqüentemente, o potencial de visitação em suas áreas protegidas, em particular aos seus parques. Vislumbra-se que, se um a cada dois ou três estrangeiros que atravessam a fronteira se dispuserem a visitar os PARNA amapaenses, somados aos potenciais visitantes brasileiros, o número de turistas inicialmente estimado poderá triplicar nos anos subsequentes, desde que houvesse a logística necessária e infraestrutura mínima para o desenvolvimento dessa atividade.

As UC também representam um grande potencial à economia regional e nacional em outros setores, considerando somente a FLONA do Amapá e FLOTA do Amapá (que juntas somam 28.306,6546 Km<sup>2</sup>) podem produzir anualmente 10% da receita bruta gerada pela indústria madeireira da Amazônia Legal e 9,65% do volume total de madeira em tora estimada para o Brasil (entre 16 e 22 milhões de m<sup>3</sup>) (DIAS, 2013). Embora sejam dados da década passada, a situação atual não se alterou significativamente.

Com a publicação da Lei de Gestão de Florestas Públicas (LEI nº 11.284/2006) e as concessões aprovadas que vem ocorrendo no País, o estado do Amapá se apresenta com grande potencial para implantar um modelo de exploração sustentável de produtos florestais madeireiros, que pode ser executado nessas duas extensas UC, a exemplo do que vem ocorrendo na FLONA do Jamari, em Rondônia (MONTEIRO *et al.*, 2013), desde que devidamente monitorada.

No que concerne ao potencial econômico das reservas de carbono, a quantidade de emissões de Carbono potenciais das UC amapaenses foi estimado em 62 milhões de tC/ano (DIAS, 2013). Em termos comparativos, o total anual de toneladas de Carbono estimado para as UC do Estado de Tocantins foi de 1,9 milhões de tC/ano (FINCO *et al.*, 2006), ou seja, apenas 3% do potencial estimado para o Amapá. As emissões potenciais amapaenses representam 4,36% da estimativa nacional (2,8 bilhões de tC/ano).

Segundo dados do Ministério do Meio Ambiente, existem 100 projetos de Redução das Emissões por Desmatamento e degradação Florestal (REED) apoiados pelo Fundo Amazônia (MMA, 2023). Para May e Millikan (2010), os 62 milhões de tC oriundas das UC do Amapá representam valioso mecanismo de geração de renda para o estado, pois poderão ser negociadas diretamente com compradores corporativos, inclusive do próprio mercado interno brasileiro, que têm mostrado interesse na aquisição de créditos de carbono.

Outro ponto importante é quanto ao potencial econômico das áreas protegidas na conservação de recursos hídricos no Amapá. Segundo dados da Empresa de Pesquisa Energética (EPE, 2021) no ano de 2020 a produção total de energia elétrica gerados por fontes

hidrelétricas, no Estado, foi de 2.645 Gigawatt-hora (GWh) e é na faixa de fronteira que ocorre a proteção das nascentes dos principais rios do estado, com esse potencial. Somente o PARNA Montanhas do Tumucumaque abrange as nascentes dos rios: Jari, Araguari, Oiapoque e Amapari. O valor estimado desse serviço ambiental é 36% do total de todos os serviços ambientais projetados na pesquisa de Dias (2013), no valor de US \$482,21 milhões de dólares (cenário conservador).

Os serviços ambientais têm potencial para gerar receitas que podem garantir a sustentabilidade financeira de todo o sistema de UC amapaense e ainda, contribuir para o incremento da economia do Estado, em especial, nas comunidades que vivem nessas áreas e seus entornos. As estimativas sugerem que o conjunto de nove UC, incluindo as quatro do presente estudo exigirão US \$147,2 milhões ao longo de cinco anos para serem estabelecidas e, em seguida, US \$32,7 milhões em custos anuais recorrentes. Se implementadas, essas nove UC têm o potencial de contribuir com pelo menos US \$362,4 milhões por ano em benefícios (madeira, produtos florestais não madeireiros, turismo de base natural, pesca e carbono) para a economia local (DIAS *et al.*, 2016).

Outro dado, relaciona-se com o pagamento por serviços ambientais. Para que seja efetivado como um negócio exitoso, é importante que sejam precedidos do devido planejamento, a fim de que possa ser inserido como política governamental local, aos moldes do que já é praticado com sucesso em dois estados da Amazônia ocidental (Amazonas e Acre). Estudos relacionados às UC brasileiras têm priorizado aspectos referentes à ecologia, biologia, geologia e biogeografia dessas áreas, buscando aprimorar diretrizes naturalistas de gestão (DRUMMOND *et al.*, 2008). Porém, poucas pesquisas têm focado em seus aspectos econômicos, indispensáveis ao planejamento e ao alcance de seus objetivos gerenciais.

O Amapá ocupa uma posição de destaque no cenário ambiental brasileiro em função da grande representatividade de seu sistema de áreas protegidas, essa condição não corresponde à situação financeira vigente nessas áreas, que enfrentam desde suas respectivas criações, limitações gerenciais provocadas pela escassez de recursos financeiros para suas efetivas consolidações, tornando-se um de seus principais desafios. Contudo, os serviços ambientais prestados pelo grande conjunto de áreas protegidas amapaenses não têm sido aproveitados financeiramente, configurando-se em uma lacuna econômica que precisa ser preenchida como alternativa viável de geração de renda para o Estado.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estabelecimento de áreas protegidas é uma ferramenta de gestão territorial e ambiental que os países utilizam como forma de administrar e manejar os elementos da biodiversidade. No estado do Amapá mais de 70% de seu território se encontra sob alguma categoria de proteção e a faixa de fronteira concentra um corredor importante que tem como principal finalidade a conservação e preservação da natureza. Entretanto, mesmo com esse alto percentual o poder público brasileiro e amapaense não proporciona as condições necessárias para que as áreas protegidas tragam benefícios socioeconômicos para a sociedade amapaense e brasileira.

Outro aspecto importante é a confirmação da hipótese que previa que mesmo com grande potencial socioeconômico e ambiental e concentração de áreas protegidas na faixa de fronteira há necessidade de investimentos em infraestrutura de acessibilidade às áreas e estruturas de estadias. Portanto, há necessidade de execução de política públicas que implementem as áreas administrativa, financeira, técnica e de equipamento que promovam maior retorno socioeconômico para as populações locais.

Ademais, a condição fronteira da região exige uma implementação adequada da gestão das áreas, como a elaboração e execução de um planejamento conjunto que envolva as UC, TI e CRQ e seus grupos populacionais e, demanda maior aporte financeiro e técnico a fim de reduzir os conflitos socioambientais e ampliar as possibilidades de ganhos financeiros e ambientais para a faixa de fronteira amapaense.

## REFERÊNCIAS

ARMSWORTH, P. R.; CANTÚ-SALAZAR, L.; PARNELL, M.; DAVIES, Z. G.; STONEMAN, R. Management costs for small protected areas and economies of scale in habitat conservation. **Biological Conservation**, v. 144, n. 1, p. 423-429, 2011.

BRASIL. **Lei nº 6.634**, de 02 de maio de 1979. Dispõe sobre a Faixa de Fronteira, altera o Decreto-lei nº 1.135, de 3 de dezembro de 1970, e dá outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l6634.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6634.htm). Acesso em: 10 Out. 2022.

BRASIL. **Decreto nº 85.064**, de 26 de agosto de 1980. Regulamenta artigos da Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000, que dispõe sobre o Sistema 1980. Regulamenta a Lei nº 6.634, de 2 de maio de 1979, que dispõe sobre a Faixa de Fronteira. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/antigos/d85064.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/antigos/d85064.htm). Acesso em: 10 Out. 2022.

BRASIL. **Decreto nº 4.340**, de 22 de agosto de 2002. Regulamenta artigos da Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000, que dispõe sobre o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza - SNUC, e dá outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/2002/d4340.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/d4340.htm). Acesso em: 10 Out. 2022.

BRASIL. **Lei nº 6.001**, de 19 de dezembro de 1973. Dispõe sobre o Estatuto do Índio. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19985.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19985.htm). Acesso em: 10 Out. 2022.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm). Acesso em: 10 Out. 2022.

BRASIL. **Decreto nº 4.887**, de 20 de novembro de 2003. Regulamenta o procedimento para identificação, reconhecimento, delimitação, demarcação e titulação das terras ocupadas por remanescentes das comunidades dos quilombos de que trata o art. 68 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/2003/d4887.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2003/d4887.htm). Acesso em 12 de Out. 2022.

BRASIL. **Decreto nº 5.746**, de 5 de abril de 2006. Regulamenta o art. 21 da Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000, que dispõe sobre o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2006/decreto/d5746.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/decreto/d5746.htm). Acesso em: 10 Out. 2022.

BRASIL. **Decreto nº 5.758**, de 13 de abril de 2006. Institui o Plano Estratégico Nacional de Áreas Protegidas - PNAP, seus princípios, diretrizes, objetivos e estratégias, e dá outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2006/decreto/d5758.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/decreto/d5758.htm). Acesso em: 10 Set. 2022.

BRASIL. **Decreto nº 2.519**, de 16 de março de 1998. Promulga a Convenção sobre Diversidade Biológica, assinada no Rio de Janeiro, em 05 de junho de 1992. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/d2519.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d2519.htm). Acesso em: 11 de Out. 2022.

BRASIL. **Decreto nº 10.088**, de 5 de novembro de 2019. Consolida atos normativos editados pelo Poder Executivo Federal que dispõem sobre a promulgação de convenções e recomendações da Organização Internacional do Trabalho - OIT ratificadas pela República Federativa do Brasil. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2019-2022/2019/Decreto/D10088.htm#art5](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2019/Decreto/D10088.htm#art5). Acesso em: 11 de Out. 2022.

BRASIL. **Lei nº 11.284**, de 2 de março de 2006. Dispõe sobre a gestão de florestas públicas para a produção sustentável; institui, na estrutura do Ministério do Meio Ambiente, o Serviço Florestal Brasileiro - SFB; cria o Fundo Nacional de Desenvolvimento Florestal - FNDF; altera as Leis nºs 10.683, de 28 de maio de 2003, 5.868, de 12 de dezembro de 1972, 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, 4.771, de 15 de setembro de 1965, 6.938, de 31 de agosto de 1981, e 6.015, de 31 de dezembro de 1973; e dá outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2006/lei/111284.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/111284.htm). Acesso em: 11 de Out. 2022.

BRASIL. **Lei nº 9.985**. Regulamenta o artigo 225, § 1º, incisos I, II, III e IV, da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19985.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19985.htm). Acesso em: 11 de Out. 2022.

BRASIL. **Decreto nº 2.652**, de 1º de julho de 1998. Promulga a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, assinada em Nova York, em 9 de maio de 1992. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/d2652.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d2652.htm). Acesso em: 11 de Out. 2022.

BRITO, B. L. R.; BRITO, D. M. C.; BATISTA, A. J. A fronteira internacional do Amapá e o Acordo-Quadro. Planeta Amazônia. **Revista Internacional de Direito Ambiental e Políticas Públicas**, n. 9, p. 13-27, 2017. Disponível em: <https://periodicos.unifap.br/index.php/planeta>. Acesso em: 20 de Out. 2022.

CI-Brasil. **Corredor de Biodiversidade do Amapá**. Belém: Conservação Internacional, 2009.

CNUC. Cadastro Nacional de Unidades de Conservação – MMA. Disponível em <https://antigo.mma.gov.br/areas-protegidas/cadastro-nacional-de-ucs>. Acesso em: 03 de Abr. de 2023.

DAWSON, T. P.; JACKSON, S. T.; HOUSE, J. I.; PRENTICE, I. C.; MACE, G. M. Beyond predictions: biodiversity conservation in a changing climate. **Science**, v. 332, p. 53–58, 2011.

DEAL Guyane. **Atlas des Sites et Espaces protégés de Guyane**. Direction de l'environnement, de l'aménagement et du logement de la Guyane, 2014. Disponível em: <http://www.guyane.developpement-durable.gouv.fr/atlas-des-sites-et-espaces-proteges-de-guyane-a1045.html>. Acesso em: 01 Nov. 2022.

DIAS, T. C. A. de C. **Unidades de Conservação brasileiras: investimentos, custos de manejo e potencialidades econômicas**. Macapá, 2013. 102 f. Tese (Doutorado) – Fundação Universidade Federal do Amapá. Programa de Pós-Graduação em Biodiversidade Tropical-PPGBIO. 2013. Disponível em: [https://ppgbio.unifap.br/?page\\_id=141](https://ppgbio.unifap.br/?page_id=141). Acesso em: 11 Ago. 2022.

DIAS, T. C. A. de C.; CUNHA, A. C. da; SILVA, J. M. C. da. Return on investment of the ecological infrastructure in a new forest frontier in Brazilian Amazonia. **Biological Conservation**, v. 194, p. 184-193, 2016. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0006320715301944>. Acesso em: 11 Ago. 2022.

DRUMMOND, J. A.; DIAS, T. C. A. de C.; BRITO, D. M. C. Atlas das Unidades de Conservação do Estado do Amapá. Macapá: MMA/IBAMA-AP; GEA/SEMA, 128p, 2008. Disponível em: [https://www.academia.edu/3390507/Atlas\\_das\\_Unidades\\_de\\_Conserva%C3%A7%C3%A3o\\_do\\_Estado\\_do\\_Amap%C3%A1](https://www.academia.edu/3390507/Atlas_das_Unidades_de_Conserva%C3%A7%C3%A3o_do_Estado_do_Amap%C3%A1). Acesso em: 13 Mai. 2023.

EPE – Empresa de Pesquisa Energética (Brasil). **Balanco Energético Nacional 2021: Ano base 2020** / Empresa de Pesquisa Energética. Rio de Janeiro :EPE, 2021. Disponível em: <https://www.epe.gov.br/pt/publicacoes-dados-abertos/publicacoes/balanco-energetico-nacional-2021>. Acesso em: 11 Ago. 2022.

FERREIRA, S. D.; TOSTES, J. A. Territórios protegidos no corredor transfronteiriço entre Amapá e Guiana Francesa. **Confins**, v. 47, 2020. Disponível em: <http://journals.openedition.org/confins/32156>. Acesso em: 10 Out. 2022.

FINCO, M. V. A.; RODRIGUES, W.; RODRIGUES, I. A. Amazônia legal brasileira e o Mercado de créditos de carbono. Perspectivas para o Estado do Tocantins. **Amazônia: CI & Desenv.**, Belém, v. 2, n. 3, 2006.

FCP – Fundação Cultural Palmares. Disponível em: <https://www.palmares.gov.br/>. Acesso em: 01 Abr. 2023.

FUNAG – Fundação Alexandre de Gusmão. Disponível em: <http://www.funag.gov.br/ipri/images/informacao-e-analise/fronteiras-terrestres-brasil.pdf>. Acesso em: 01 Nov. 2022.

FUNAI – Fundação Nacional do Índio. Disponível em: <https://www.gov.br/funai/pt-br>. Acesso em: 01 abr. 2023.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 7 ed., São Paulo: Atlas, 2019.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em <http://www.ibge.gov.br/>. Acesso em: 12 Abr. 2023.

ICMBio – Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. **UCs federais registram mais de 15 milhões de visitas em 2019**. Disponível em: <https://www.icmbio.gov.br/portal/ultimas-noticias/20-geral/11139-ucs-federais-registram-15-milhoes-de-visitas-em-2019>. Acesso em: 12 Out. 2022.

ICMBio – Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. Disponível em: <https://www.icmbio.gov.br/portal/>. Acesso em: 12 Abr. 2023.

IEPA – Instituto de Pesquisas Científicas e Tecnológicas do Estado do Amapá - **Macrodiagnóstico do Estado do Amapá: primeira aproximação do ZEE/Equipe Técnica do ZEE - AP**. 3. ed. rev. ampl. Macapá: IEPA, 2008. Disponível em: <http://www.iepa.ap.gov.br/ZEE/publicacoes/macrodiagnostico>. Acesso em: 12 Out. 2022.

IRVING, M de A. Le Parc National Montanhas de Tumucumaque (Brésil) Un Laboratoire pour la Gestion de la Biodiversité dans le Cadre D'une Coopération Régionale en Amazonie ? **Cahiers du Brésil Contemporain**, 2006, n° 63/64, p.233-256. Disponível em: <http://www.revues.msh-paris.fr/vernumpub/12-Irving.pdf>. Acesso em: 12 Out. 2022.

IUCN. Guidelines for Application of IUCN. **Red List Criteria at Regional and National Levels: Version 4.0**. Gland, Switzerland and Cambridge, UK: IUCN. 2012.

JACOB, T. La « triple conservation » comme technologie de gouvernement. **VertigO - la revue électronique en sciences de l'environnement**, v. 20, n. 1, 2020. Disponível em: <http://journals.openedition.org/vertigo/27591>. Acesso em: 01 Nov. 2022.

LI, Y.; LI, W.; ZHANG, C.; FAN, M. Current status and recent trends in financing China's nature reserves. **Biological Conservation**, v. 158, p. 296-300, 2013. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0006320712004259>. Acesso em: 14 Out. 2022.

MAY, P. H.; MILLIKAN, B. **The Context of REDD+ in Brazil: Drivers, Agents and Institutions**. Center for International Forestry Research, Bogor, Indonésia, 2010.

MMA – Ministério do Meio Ambiente. Disponível em: [http://redd.mma.gov.br/images/central-de-midia/pdf/publicacoes/notainformativa2018\\_captacaodescentralizacao.pdf](http://redd.mma.gov.br/images/central-de-midia/pdf/publicacoes/notainformativa2018_captacaodescentralizacao.pdf). Acesso em: 12 Mai. 2023.

MONTEIRO, A. L. S.; CRUZ, D. C.; CARDOSO, D. R. S.; SOUZA JR., C. M. de. Monitoramento remoto de concessões florestais na Amazônia – Flona do Jamari, Rondônia. **Anais do XVI Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto (SBSR)**, Foz do Iguaçu - PR, Inpe, p. 6433-6440., 2013. Disponível em: <https://imazon.org.br/publicacoes/monitoramento-remoto-de-concessoes-florestais-na-amazonia-flona-do-jamari-rondonia/>. Acesso em: 10 Out. 2022.

UN ENVIRONMENT PROGRAMME. 2023. Disponível em: <https://www.unep.org/pt-br/noticias-e-reportagens/comunicado-de-imprensa/mundo-cumpriu-meta-de-areas-protetidas-em-terra-mas#:~:text=Embora%20tenha%20havido%20melhorias%20recentes,manter%20os%20valores%20de%20biodiversidade>. Acesso em: 10 Abr. 2023.

ONU. Organização das Nações Unidas. **Transformando Nosso Mundo: A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável**. 2015. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/wp-content/uploads/2015/10/agenda2030-pt-br.pdf>. Acesso em: 14 Out. 2022.

ONU. Organização das Nações Unidas. **Objetivos de Desenvolvimento Sustentável**. 2018. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/pos2015/>. Acesso em: 14 Out. 2022.