

ANÁLISE DO CAMPO NORMATIVO DA QUESTÃO AMBIENTAL NAS CIDADES GÊMEAS DA REGIÃO DAS GUIANAS

Eduardo Silva Amoras¹
Gutemberg de Vilhena Silva²

RESUMO

Este artigo investiga e realiza uma comparação de normas e dispositivos legais, como os tratados internacionais e bilaterais entre os países da região das Guianas (Brasil, Venezuela, Guiana, Suriname e Guiana Francesa) e seus efeitos na política transfronteiriça local. A pesquisa combina uma análise de tratados ambientais com a revisão de literatura relevante, utilizando fontes primárias e secundárias para explorar as dinâmicas políticas e ambientais que influenciam a cooperação na região. Os resultados indicam que a falta de harmonização normativa entre os países da região das Guianas representa um obstáculo significativo para a implementação eficaz de políticas ambientais, com impacto direto na sustentabilidade e conservação dos ecossistemas compartilhados.

Palavras-chave: Região das Guianas. Legislação Ambiental. Cooperação transfronteiriça. Descentralização

ABSTRACT

This article investigates and compares legal norms and instruments, such as international and bilateral treaties among the countries of the Guiana region (Brazil, Venezuela, Guyana, Suriname, and French Guiana), and their effects on local cross-border policy. The research combines an analysis of environmental treaties with a review of relevant literature, using primary and secondary sources to explore the political and environmental dynamics that influence regional cooperation. The results indicate that the lack of normative harmonization among the countries of the Guiana region represents a significant obstacle to the effective implementation of environmental policies, directly affecting the sustainability and conservation of shared ecosystems.

Keywords: Guiana Region. Environmental Legislation. Cross-border Cooperation. Decentralization.

¹ Acadêmico do Curso de Bacharelado em Relações Internacionais da Universidade Federal do Amapá/UNIFAP. E-mail: eduardoamoras2@gmail.com.

² Graduado em Geografia pela Universidade Federal do Amapá/UNIFAP e Pós-doutorado em Geografia Política pela Université Sorbonne Nouvelle, Paris 3. E-mail: gutemberg@unifap.br.

INTRODUÇÃO

As chamadas cidades-gêmeas são municípios cortados pela linha de fronteira, seja terrestre ou fluvial, articulada ou não por infraestrutura, que apresentam grande potencial de integração econômica e cultural, podendo ou não configurar uma conurbação ou semi-conurbação com localidade do país vizinho, assim como manifestações “condensadas” dos problemas característicos da fronteira, que adquirem maior densidade, com efeitos diretos sobre o desenvolvimento regional e a cidadania (Brasil, 2021).

A região das Guianas, localizada no extremo norte da América do Sul, é composta pela Guiana Francesa (território ultramarino francês), Suriname, Guiana, Brasil e Venezuela. Caracterizada por uma rica biodiversidade e por vastas áreas de floresta amazônica, essa região ocupa uma posição geoestratégica relevante na interface entre o Brasil e o Caribe, apresentando uma complexa dinâmica de relações ambientais transfronteiriças. A conservação ambiental nesse contexto é de extrema importância, considerando a manutenção da biodiversidade, a regulação climática, a preservação dos recursos hídricos e a proteção das comunidades indígenas e tradicionais.

Trata-se de um território marcado por desafios relacionados à conservação da biodiversidade e ao uso sustentável de recursos naturais, cuja gestão transcende fronteiras nacionais. Como alerta Ostrom (1990), “o desafio central da gestão de recursos comuns está em evitar a superexploração e garantir mecanismos de cooperação que substituam a lógica da tragédia dos comuns”. Além disso, como destaca Cornago (2010), “a paradiplomacia não é apenas cooperação técnica, mas também um espaço político em que atores subnacionais buscam reconhecimento e autonomia no cenário internacional”. As cidades gêmeas, portanto, não são apenas usuárias diretas dos recursos, mas também agentes políticos capazes de moldar arranjos de cooperação transfronteiriça.

Figura 1: Área administrativa da região das Guianas.



Fonte: SILVA (2021, p. 4).

A crescente pressão provocada pelo desmatamento, pela mineração (em especial a de ouro, bauxita e diamantes) e por outras atividades econômicas insustentáveis torna a conservação uma prioridade urgente para garantir a sustentabilidade e a saúde ecológica da região (SILVA, 2023). Problemas ambientais, como a poluição dos rios, o desmatamento e o tráfico de fauna e flora, não respeitam fronteiras políticas. Nesse cenário, a cooperação transfronteiriça emerge como mecanismo indispensável para superar desafios ambientais que transcendem fronteiras políticas, exigindo harmonização normativa e ações conjuntas entre os países. O compartilhamento de boas práticas de manejo ambiental pode ser uma estratégia poderosa para fortalecer a conservação regional (Ostrom, 1990).

Diante disso, este artigo tem como objetivo geral comparar as normas e dispositivos legais vigentes na região das Guianas, incluindo tratados internacionais e bilaterais, identificando lacunas e desafios na implementação prática. Especificamente, busca-se:

- Analisar o impacto das dinâmicas políticas e econômicas na governança ambiental da região.
- Investigar como a cooperação transfronteiriça pode ser fortalecida para aprimorar a conservação dos ecossistemas compartilhados.
- Identificar os mecanismos institucionais e os atores envolvidos na implementação dos tratados e políticas ambientais.

A pesquisa adota uma abordagem qualitativa com foco exploratório, combinando análise

documental e análise de conteúdo para compreender as dinâmicas ambientais e normativas da região. Além da comparação entre os marcos legais dos países envolvidos, o estudo utiliza uma abordagem institucional (Ostrom, 1990; Young, 2002) para examinar os arranjos de governança, estruturada em três eixos:

Identificação de atores e mecanismos de coordenação, incluindo a análise de acordos bilaterais (ex.: Acordo Brasil-Guiana, 2003) e a atuação de organismos internacionais, com base em relatórios oficiais e registros institucionais;

Estudos de caso focais, como a Ponte Oiapoque–Saint-Georges e a Reserva Natural do Suriname Central, para avaliar contradições entre integração física e impactos ambientais (dados secundários: IEPA, SILVA, 2023);

Indicadores de efetividade, adaptados do modelo de governança da Figura 3, como participação comunitária e alinhamento normativo (Agrawal & Ribot, 1999).

Esse esquema metodológico permite não apenas identificar lacunas na harmonização legal, mas também avaliar a capacidade prática de cooperação transfronteiriça, atendendo aos objetivos do estudo.

Problemas estruturais herdados do período colonial, como economias dependentes de recursos naturais e profundas desigualdades sociais, ainda exigem políticas públicas eficazes. A cooperação transfronteiriça se destaca, nesse cenário, como uma estratégia central para enfrentar desafios ambientais compartilhados, como o desmatamento, a poluição hídrica e a gestão das fronteiras amazônicas.

Diante desse contexto, a presente pesquisa busca responder à seguinte pergunta: como o campo normativo ambiental influencia a cooperação transfronteiriça e a conservação dos ecossistemas nas cidades gêmeas da região das Guianas?

Analisar as políticas de conservação nessa área é relevante por diversos motivos. A complexidade ecológica e sociopolítica da região torna esse estudo particularmente oportuno. Compreender como cada país aborda a gestão ambiental permite revelar potenciais de governança integrada dos recursos naturais, contribuindo para a construção de um modelo de cooperação regional que possa servir de referência para outras regiões fronteiriças do planeta.

O Brasil, detentor de 60% do território amazônico (RAISG, 2023), desempenha um papel central na relevância econômica e ambiental da região. As relações regionais e bilaterais foram analisadas com base em fontes oficiais dos governos, publicações acadêmicas e documentos de organizações internacionais, como a Organização das Nações Unidas (ONU), a Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO), o Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC) e a Comissão Florestal das Guianas (GFC).

A revisão bibliográfica abrange temas como integração regional, comparação entre legislações ambientais e dados ambientais locais. Esses elementos oferecem a base para análise crítica da legislação vigente. Após o exame das políticas e dos atores envolvidos na dinâmica de cooperação regional, o artigo encerra-se com propostas para o fortalecimento da governança ambiental nas cidades gêmeas.

1 CONTEXTUALIZAÇÃO DA REGIÃO DAS GUIANAS

A região das Guianas, um dos últimos remanescentes de floresta tropical primária praticamente intacta, com aproximadamente 39 milhões de hectares de florestas, não apenas abriga uma riqueza biológica única, mas também desempenha um papel vital na regulação climática global, armazenando entre 150 e 200 bilhões de toneladas de carbono em sua vegetação e solos (WWF, 2022). Além disso, a região contém cerca de 20% da água doce líquida do mundo, sustentando grandes ecossistemas aquáticos e comunidades locais (WWF, 2022).

No entanto, essa relevância ecológica vem acompanhada de desafios crescentes. Atividades como desmatamento, mineração ilegal e tráfico de fauna e flora impõem pressões significativas sobre os ecossistemas locais, ameaçando não apenas a biodiversidade, mas também a qualidade de vida das populações tradicionais. Tais ameaças, por sua natureza transnacional, reforçam a necessidade de uma governança ambiental integrada e da cooperação entre os países da região (Ostrom, 1990; Young, 2002).

Historicamente, a região das Guianas é marcada por fortes disparidades políticas, econômicas e culturais entre os países que a compõem. Ainda assim, é considerada uma das áreas mais bem preservadas do planeta, oferecendo uma oportunidade estratégica para a implementação de políticas ambientais inovadoras. Conforme argumentam Biermann et al. (2012), a governança ambiental integrada é fundamental para lidar com desafios ecológicos complexos e promover soluções sustentáveis em escala regional.

A Guiana Francesa ilustra bem as tensões entre isolamento e integração. Embora localizada na América do Sul, sua condição de território ultramarino francês e, portanto, parte da União Europeia, confere-lhe um status geopolítico singular. A Guiana Francesa é muitas vezes referida como um “Caribe europeu” (Granger, 2008), em virtude de seus laços históricos com as Antilhas e a Europa, o que contrasta com a relativa desconexão de seus vizinhos sul-americanos.

A construção da ponte sobre o rio Oiapoque, que conecta o Brasil à Guiana Francesa, é um marco importante no processo de integração regional. A estrutura facilita o fluxo de pessoas e mercadorias e simboliza a superação do isolamento histórico do território francês (Castro & Porto, 2009). No entanto, também gerou novos desafios, como o aumento das pressões migratórias e a necessidade de políticas públicas voltadas à sustentabilidade socioambiental. O padrão de vida mais elevado na Guiana Francesa atrai imigrantes, especialmente brasileiros, em busca de melhores oportunidades de trabalho e acesso a serviços sociais (Granger, 2008).

1.1 Biodiversidade

A região das Guianas abriga uma das últimas grandes extensões de floresta tropical primária relativamente intactas do planeta, com aproximadamente 2,7 milhões de quilômetros quadrados. A cobertura vegetal predominante é a Floresta Amazônica, que exerce papel central na regulação climática global e no sequestro de carbono, contribuindo de maneira significativa para mitigar os efeitos das mudanças climáticas (GFC).

Sua topografia é diversa, composta por planícies costeiras, florestas densas e o Planalto das Guianas uma formação geológica antiga que abriga os tepuis, montanhas de topo plano com ecossistemas únicos³. Esse planalto estende-se do sudeste da Venezuela até o norte do Brasil e do Suriname, funcionando como divisor natural de bacias hidrográficas importantes, como as dos rios Essequibo (Guiana), Maroni (fronteira entre Guiana Francesa e Suriname) e Oiapoque (entre Brasil e Guiana Francesa). Esses rios não apenas sustentam a biodiversidade local, como também servem de via de transporte vital para comunidades indígenas e ribeirinhas.

Conforme documentado pela Guyana Forestry Commission (2020), o clima equatorial domina a região, caracterizado por altas temperaturas e chuvas intensas ao longo do ano, sustentando a floresta tropical. Entretanto, microclimas distintos manifestam-se em períodos de seca no interior guianense e sul venezuelano, contrastando com a umidade costeira. Tais padrões

impactam atividades econômicas tradicionais, como mineração e agricultura de subsistência, gerando tensões com políticas de conservação.

A riqueza natural da região também inclui importantes recursos minerais, como ouro, bauxita e diamantes, especialmente concentrados no Suriname e na Guiana. A exploração desses recursos, contudo, vem acompanhada de sérios impactos ambientais, como desmatamento acelerado e contaminação de cursos d'água por mercúrio, especialmente em áreas garimpeiras no Suriname e na Guiana, evidenciando a urgência de políticas que equilibrem desenvolvimento e conservação (SILVA, 2023). A proteção dessas florestas é fundamental para o cumprimento de metas globais, como as estabelecidas no Acordo de Paris.

1.2 Mudanças Climáticas

As mudanças climáticas representam uma ameaça significativa para a região das Guianas, afetando diretamente seus ecossistemas, sua biodiversidade e as comunidades locais. De acordo com o Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC, AR6 WGI, 2021), eventos extremos como secas prolongadas, inundações e tempestades têm se tornado mais frequentes e intensos, impactando fortemente os sistemas ecológicos da região.

³O Escudo das Guianas é uma região situada ao norte do continente sulamericano e se distribui entre Brasil, Guiana Francesa, Suriname, Guiana e parte da Venezuela. Em território brasileiro o Escudo das Guianas abrange parte do estado do Amazonas (norte), parte do Pará (Calha Norte) e os estados de Roraima e Amapá. É uma região caracterizada simultaneamente por altos níveis de endemismo de biodiversidade e alta vulnerabilidade social e ambiental devido à ocupação desordenada, intensificação da agricultura e dos grandes investimentos de infraestrutura de transporte e energia.

<https://www.conservation.org/brasil/onde-trabalhamos/escudo-das-guianas>

Com sua vasta cobertura florestal e abundância de recursos hídricos, as Guianas são particularmente vulneráveis às alterações climáticas (IPCC, 2022). O aumento das temperaturas e a modificação nos regimes de precipitação colocam sob risco a integridade das florestas tropicais, podendo intensificar a ocorrência de incêndios, a degradação dos solos e a perda de biodiversidade. Tais impactos comprometem diretamente serviços ecossistêmicos essenciais, como o armazenamento de carbono, a regulação hídrica e a estabilidade climática local.

As comunidades tradicionais, sobretudo aquelas que dependem diretamente dos recursos naturais para subsistência, são as mais afetadas. O aumento do nível do mar ameaça as áreas costeiras da Guiana e do Suriname, onde se concentram populações pesqueiras e agrícolas. A salinização dos solos e a escassez de água doce resultante agravam a insegurança alimentar e

hídrica dessas populações. Conforme indica o relatório do IPCC (2021), a adaptação aos impactos climáticos exige ações urgentes e coordenadas que envolvam tanto políticas governamentais quanto a mobilização das comunidades locais.

Nesse sentido, as lideranças locais desempenham papel fundamental na promoção de estratégias de mitigação e adaptação. Segundo Biermann et al. (2012), a governança ambiental eficaz depende da inclusão de atores locais, cujos conhecimentos tradicionais e experiências práticas são essenciais para compreender as especificidades dos ecossistemas e das dinâmicas sociais da região.

A participação ativa de comunidades indígenas e tradicionais tem se mostrado eficaz na implementação de práticas sustentáveis, como o manejo comunitário de florestas e a criação de áreas protegidas sob gestão local. Essas iniciativas, além de preservarem a biodiversidade, fortalecem a resiliência socioambiental frente aos efeitos das mudanças climáticas.

Elinor Ostrom (1990) também reforça a importância de arranjos institucionais localizados para a gestão sustentável dos bens comuns. Nas Guianas, onde muitos dos desafios ambientais atravessam fronteiras nacionais, a cooperação entre lideranças comunitárias e governos é essencial para garantir políticas integradas e eficazes. Experiências como a gestão compartilhada de áreas protegidas entre Brasil e Guiana Francesa demonstram o potencial dessa colaboração para enfrentar problemas ambientais de forma coordenada. Como o Parque do Tumucumaque, que, apesar de não ter sido concebido como um projeto binacional, atualmente é reconhecido como contíguo e ecologicamente interdependente da sua área igualmente protegida na Guiana Francesa (UICN).

Portanto, a resposta às mudanças climáticas na região deve combinar compromissos globais, como os assumidos no Acordo de Paris, com ações concretas lideradas por atores locais. A valorização do conhecimento tradicional e a inclusão das lideranças locais nos processos decisórios são pilares fundamentais de uma governança ambiental mais democrática, eficiente e culturalmente adequada. Apenas por meio dessa articulação multinível será possível enfrentar, de forma sustentável, os desafios impostos pelas mudanças climáticas na região das Guianas.

2 NORMAS E TRATADOS AMBIENTAIS NA REGIÃO

A governança ambiental na região das Guianas baseia-se em uma combinação de tratados internacionais e legislações nacionais, voltadas à preservação da biodiversidade e à mitigação dos efeitos das mudanças climáticas. Entre os principais tratados multilaterais adotados pelos países da região estão a Convenção sobre Diversidade Biológica (1992), o Tratado de Cooperação Amazônica (1978) e o Acordo de Paris (2016). Esses instrumentos constituem um arcabouço normativo essencial para fomentar a cooperação ambiental, incentivando esforços integrados entre os Estados envolvidos (Sands, 2012).

No plano nacional, cada país da região adota legislações próprias que complementam esses compromissos internacionais. No Brasil, a Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº 6.938/1981) estabelece mecanismos para o controle de impactos ambientais, como o licenciamento de atividades potencialmente poluidoras. No Suriname, a Nature Conservation Act (1954) define áreas legalmente protegidas, enquanto, na Guiana, a Environmental Protection Act (1996) regulamenta a conservação e o uso dos recursos naturais (Bernauer, 2013).

Quadro 1 – Principais tratados ambientais multilaterais na região das Guianas.

PAÍSES E ANO DE ASSINATURA					
ACORDOS MULTILATERAIS INTERNACIONAIS	Brasil 	Rep. Guiana 	Suriname 	Venezuela 	França 
Law of the Sea	1982	1982	1982	X	1982
Montreal	X	X	X	1987	1987
Basel	X	X	X	1989	1989
Biological Diversity	1992	1992	1992	1992	1992
Climate Change	1992	1992	1992	1992	1992
Desertification	1994	X	X	X	1994
Kyoto	1998	X	X	X	1998
Rotterdam	1998	X	X	X	1998
Cartagena	X	X	X	2000	2000
Stockholm	2001	X	2001	2001	2001
Paris - UNFCCC	2016	2016	2016	2016	2016
Escazu	2018	2018	X	X	2018

Fonte: Elaboração própria a partir de FAO. FAOLEX: Country Profiles. Disponível em: <https://www.fao.org/faolex/country-profiles/en/>.

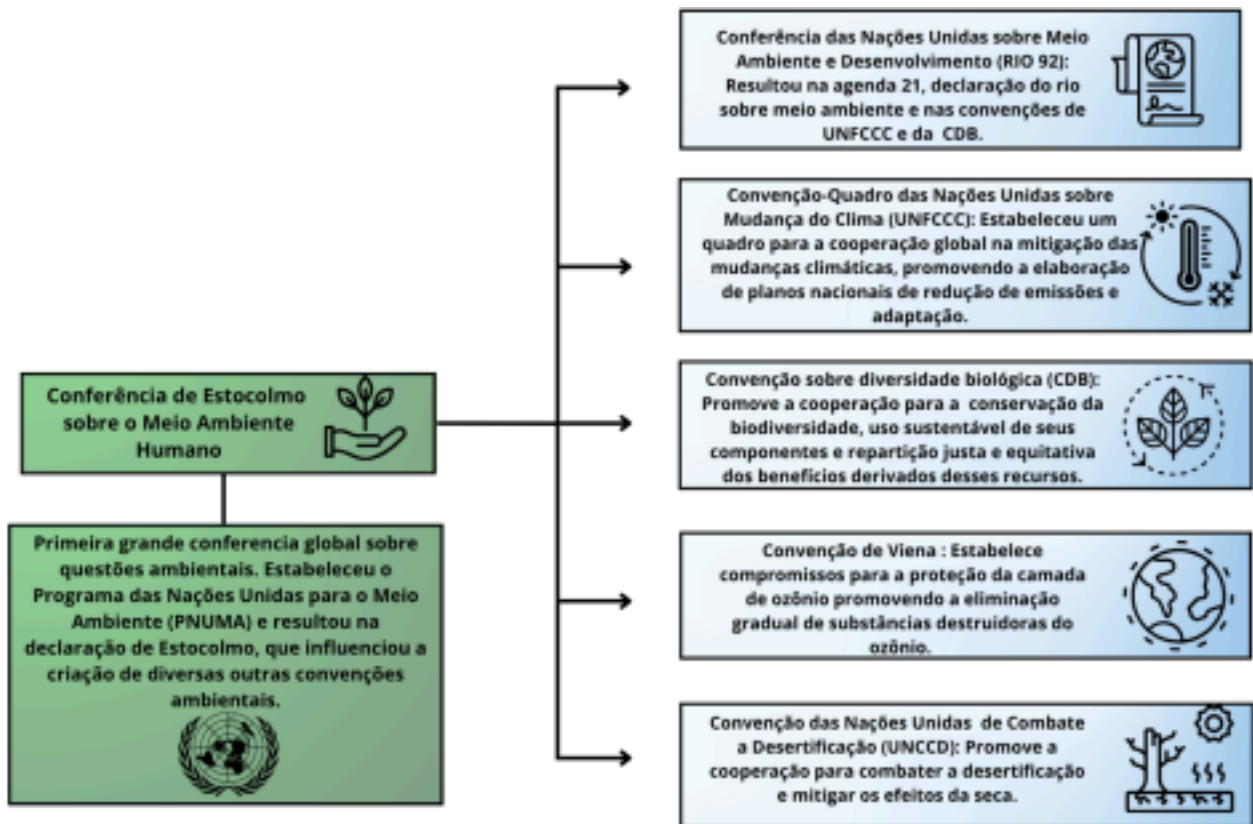
Os acordos multilaterais desempenham papel fundamental ao fornecer diretrizes comuns para a formulação de políticas ambientais. Como evidenciado no Quadro 1, tratados como a Convenção sobre Diversidade Biológica e o Acordo de Paris norteiam ações voltadas à proteção

da biodiversidade e à transição para economias de baixo carbono. A crescente adesão dos países da região a esses instrumentos demonstra um compromisso coletivo com a sustentabilidade ambiental.

Tais tratados não apenas estabelecem metas globais, mas também influenciam diretamente as legislações locais. Por exemplo, a ratificação do Acordo de Paris pelo Brasil reforçou a implementação da sua política climática nacional, enquanto a Guiana desenvolveu normas de licenciamento ambiental em consonância com os princípios da Convenção sobre Diversidade Biológica. No entanto, como alerta Sands (2012), a eficácia desses tratados depende não só da adesão formal, mas também da capacidade institucional e técnica dos países para implementá-los de maneira eficaz.

Como observa Ostrom (1990), ao afirmar que regras formais, por si só, raramente asseguram o uso sustentável dos recursos. Seria necessária a existência de arranjos institucionais que contemplem a realidade local e a capacidade de monitoramento. Nesse sentido, a paradiplomacia aparece como um complemento, ao permitir que governos locais criem mecanismos próprios de cooperação, alinhados, mas não necessariamente dependentes das agendas nacionais. Cornago (2010, p. 41) sublinha que “a ação internacional de governos locais surge, muitas vezes, como resposta a desafios concretos de vizinhança, especialmente em regiões fronteiriças”. Assim, cidades gêmeas podem atuar como pontes entre normas internacionais e realidades locais.

Quadro 2 – Tratados internacionais no campo ambiental.



Fonte: Elaboração própria a partir de Conferences - Environment and sustainable development. Disponível em: <https://www.un.org/en/conferences/environment>.

O Quadro 2, por sua vez, aprofunda a análise dos principais tratados ambientais com repercussão direta sobre a região das Guianas. Esses acordos abrangem temas diversos, como proteção da biodiversidade, biossegurança, uso sustentável dos recursos naturais e controle da poluição. A Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, por exemplo, orienta as estratégias nacionais de mitigação de emissões, promovendo políticas de desenvolvimento sustentável com baixa pegada ambiental.

Contudo, como observa Bernauer (2013), a efetividade desses compromissos internacionais está condicionada à articulação entre os marcos normativos globais e as realidades locais. Nas cidades gêmeas da região, onde a fiscalização é limitada, torna-se imprescindível harmonizar os instrumentos legais e as ações governamentais entre os países vizinhos.

Quadro 3 – Leis dos países que compõem a região das Guianas no campo

País/Ano	Lei local	Foco Principal
<p>Suriname 1954</p> 	Nature Conservation Act	Lei destinada à proteção e preservação dos monumentos naturais presentes no Suriname. Seu objetivo principal é designar áreas de terras e águas pertencentes ao domínio do Estado como reservas naturais, garantindo a proteção de recursos naturais importantes do ponto de vista científico ou cultural.
<p>Venezuela 1966</p> 	Ley Forestal de Suelos y Aguas	Essa lei tem como foco principal a conservação, fomento e aproveitamento dos recursos naturais, especialmente florestas, solos e águas. A lei declara de utilidade pública a proteção de bacias hidrográficas, parques nacionais, monumentos naturais e zonas protegidas.
<p>Venezuela 2006</p> 	Ley Orgánica del Ambiente	A lei estabelece as bases para a gestão ambiental no país, com o objetivo de promover o desenvolvimento sustentável. Ela reconhece o direito a um ambiente seguro, saudável e ecologicamente equilibrado como um direito humano fundamental.
<p>República da Guiana 1996</p> 	Environmental Protection Act	É uma lei destinada à gestão, conservação, proteção e melhoria do meio ambiente. A lei abrange a prevenção e o controle da poluição, a avaliação dos impactos do desenvolvimento econômico no meio ambiente e o uso sustentável dos recursos naturais.
<p>República da Guiana 2016</p> 	Wildlife Conservation and Management Bill	Essa é uma legislação destinada à conservação e manejo da vida selvagem no país. O objetivo principal da lei é proteger, conservar, gerenciar e regular a vida selvagem e seus habitats para garantir a biodiversidade e a sustentabilidade dos recursos naturais.
<p>Guiana Francesa 2022-2030</p> 	Estratégia de Biodiversidade da União Europeia	A Estratégia de Biodiversidade da UE para 2030 visa restaurar a biodiversidade e promover a sustentabilidade ambiental. Na Guiana Francesa, um território ultramarino da França, a estratégia foca na proteção de vastas áreas florestais e biodiversidade.
<p>Brasil 1982</p> 	Política Nacional do Meio Ambiente	Seu foco principal é a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental, visando assegurar condições de desenvolvimento socioeconômico, interesses da segurança nacional e a proteção da dignidade da vida humana.

ambiental.

Fonte: Elaboração própria a partir de FAO. 2025. FAOLEX: Country Profiles. Disponível em: <https://www.fao.org/faolex/country-profiles/en/>.

As legislações ambientais nacionais refletem distintos graus de estruturação institucional, mas todas revelam esforços para alinhar as políticas domésticas aos compromissos assumidos

internacionalmente. A análise comparativa das leis nacionais, conforme apresentado no Quadro 3, permite identificar tanto avanços quanto lacunas na gestão ambiental transfronteiriça.

Segundo Ostrom (1990), a gestão eficiente de recursos comuns requer arranjos institucionais policêntricos, nos quais múltiplos níveis de governo e atores locais cooperam de forma articulada. Essa abordagem se mostra particularmente relevante na região das Guianas, onde a diversidade ecológica, política e econômica exige soluções adaptadas às especificidades locais.

O Brasil abriga aproximadamente 20% das espécies conhecidas no planeta (IUCN, 2023). O país é signatário da Convenção sobre Diversidade Biológica desde 1994 e ratificou o Protocolo de Nagoya em 2021, reafirmando seu compromisso com o uso sustentável e a repartição justa dos benefícios oriundos dos recursos genéticos (CBD, 2024).

A Guiana, com cerca de 85% de seu território coberto por florestas, conta com mais de 8.000 espécies vegetais catalogadas, das quais metade são nativas. O país aderiu à Convenção sobre Diversidade Biológica em 1994 e ao Protocolo de Nagoya em 2014, fortalecendo seu arcabouço legal voltado à proteção da biodiversidade (CBD, 2024).

O Suriname, por sua vez, é reconhecido como um dos países mais verdes do mundo, com 94% de cobertura florestal. O país aderiu à Convenção sobre Diversidade Biológica em 1996 e ao Protocolo de Cartagena sobre biossegurança em 2008, embora ainda não tenha ratificado o Protocolo de Nagoya. Mesmo assim, suas políticas ambientais demonstram crescente preocupação com a conservação (CBD, 2024).

Além das legislações nacionais, os países implementam políticas específicas para reforçar a proteção ambiental. O Suriname destaca-se pela criação da Reserva Natural do Suriname Central, reconhecida pela UNESCO como Patrimônio Mundial, enquanto a Guiana promove uma economia verde sob coordenação da Agência de Proteção Ambiental (EPA), com projetos financiados por acordos multilaterais. O Brasil, por sua vez, tem avançado na implementação do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), embora ainda enfrente desafios como o desmatamento e os conflitos entre atividades produtivas e conservação.

A participação dos países no Tratado de Cooperação Amazônica (TCA) também merece destaque. Esse acordo fomenta ações conjuntas entre os Estados-membros para a proteção dos recursos naturais amazônicos e para a coordenação de políticas socioambientais na região. A articulação entre Brasil, Guiana e Suriname no âmbito do TCA reforça a importância de mecanismos multilaterais e de governança integrada.

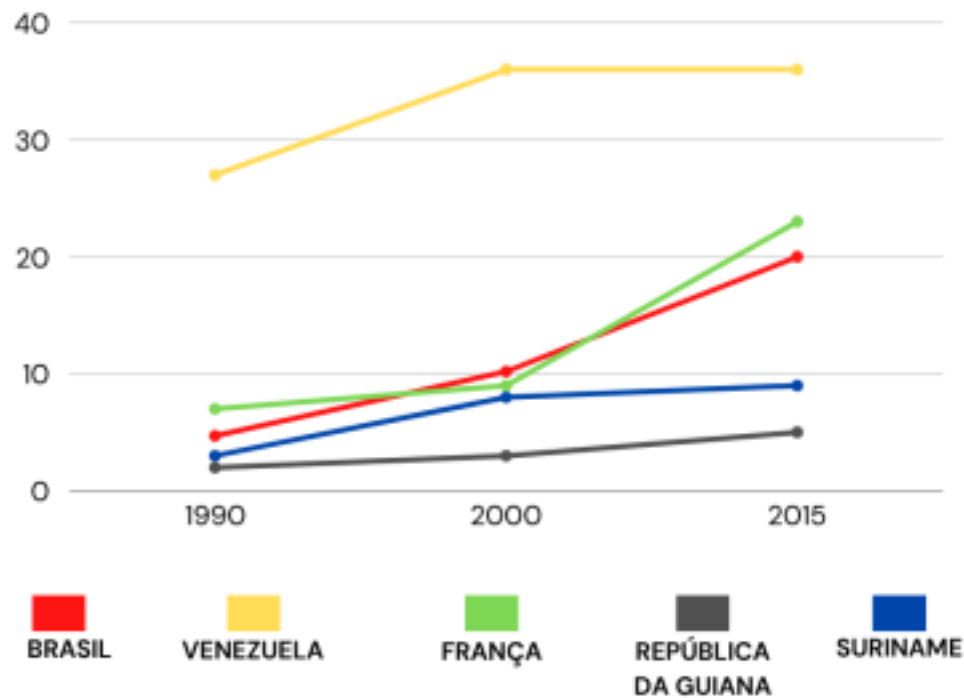
Em síntese, a análise do arcabouço legal da região revela avanços significativos em termos de adesão a tratados internacionais e de formulação de políticas ambientais nacionais. No entanto, persistem desafios relacionados à efetiva implementação e à harmonização normativa, sobretudo nas áreas de fronteira, como as cidades gêmeas. Superar essas dificuldades é essencial para consolidar uma governança ambiental regional eficiente e equitativa.

3 CIDADES GÊMEAS E QUESTÕES AMBIENTAIS

As cidades gêmeas da região das Guianas, localizadas nas fronteiras entre Brasil, Guiana, Suriname e Venezuela, ocupam uma posição estratégica para a integração econômica, cultural e ambiental. No entanto, essas localidades enfrentam desafios significativos no campo da sustentabilidade. Problemas como desmatamento ilegal, tráfico de fauna e flora, além da poluição de rios e aquíferos, afetam diretamente a biodiversidade e a qualidade de vida das populações locais (Young, 2002).

A localização fronteira dessas cidades as torna vulneráveis à exploração indiscriminada dos recursos naturais. Ao mesmo tempo, essa posição oferece oportunidades únicas para o desenvolvimento de práticas colaborativas de conservação ambiental. Como destaca Ostrom (1990), a gestão sustentável de bens comuns em áreas transfronteiriças exige a criação de arranjos institucionais que promovam a cooperação entre comunidades locais e governos nacionais.

Quadro 4 - Proporção de território aquático e terrestre protegido.



Fonte: Elaboração própria a partir da plataforma CEPALSTAT – Statistical Data Portal and Publications (CEPAL). Disponível em: <https://statistics.cepal.org/portal/cepalstat/dashboard.html?theme=3&lang=en>.

As cidades gêmeas desempenham papel fundamental como zonas de conexão entre países vizinhos e como polos de pressão ambiental. Embora a região das Guianas abrigue uma das maiores extensões de floresta tropical primária do planeta, com o Suriname, por exemplo, mantendo 94% de sua cobertura florestal, os índices de proteção legal efetiva permanecem baixos e desiguais. O Quadro 4 revela essa contradição: enquanto o Brasil ampliou suas áreas protegidas de 4,7% (1990) para 20,4% (2014), países como Guiana e Suriname, apesar de sua vasta vegetação intacta, ainda carecem de políticas robustas de conservação. Ou seja, a preservação existente deve-se mais ao isolamento geográfico e à baixa densidade populacional do que aos mecanismos institucionais consolidados, o que expõe esses ecossistemas a riscos crescentes diante da exploração econômica desregulada.

Esses avanços, no entanto, não se distribuem de forma homogênea entre os países. A Venezuela, por exemplo, já apresentava uma alta proporção de áreas protegidas nos anos 1990, enquanto Guiana e Suriname ainda enfrentam lacunas importantes na implementação de políticas de conservação. Nesse contexto, as cidades gêmeas ganham relevância como pontos de articulação estratégica para fortalecer ações conjuntas de preservação ambiental, controle territorial e combate a atividades ilegais, como a mineração clandestina.

Casos como Oiapoque (Brasil) e Saint-Georges-de-l'Oyapock (Guiana Francesa) ilustram bem essas contradições. A ponte sobre o rio Oiapoque, inaugurada em 2017, dinamizou a economia local e o fluxo de pessoas entre os dois países. No entanto, essa integração também intensificou problemas como desmatamento, tráfico de espécies e poluição hídrica, conforme apontado por estudos recentes (IEPA, 2022; SILVA, 2023). Além disso, a infraestrutura intensificou a pressão migratória, com um fluxo crescente de brasileiros em busca de melhores condições de vida na Guiana Francesa, onde os benefícios sociais e o acesso a serviços públicos são mais amplos (Granger, 2008).

A cooperação transfronteiriça entre essas cidades é essencial para mitigar os impactos ambientais e sociais resultantes dessa intensificação de fluxos. Contudo, a ausência de políticas públicas harmonizadas entre os dois lados da fronteira dificulta a adoção de medidas eficazes. Por exemplo, enquanto a Guiana Francesa conta com um sistema de proteção social robusto, o Brasil ainda enfrenta desigualdades sociais significativas, o que acentua os fluxos migratórios desordenados e os conflitos ambientais associados (Granger, 2008).

Dessa forma, é crucial que as políticas públicas voltadas às cidades gêmeas sejam formuladas de maneira integrada, contemplando tanto a conservação ambiental quanto a garantia dos direitos das populações locais. A criação de comissões binacionais, a padronização de normas ambientais e a cooperação institucional são caminhos promissores para lidar com os desafios comuns enfrentados por essas localidades. A experiência das cidades gêmeas pode servir como um laboratório institucional para testar modelos de governança ambiental transfronteiriça, adaptados à complexidade ecológica e sociopolítica da região das Guianas.

4 DESAFIOS NORMATIVOS E GOVERNANÇA

Apesar da adesão generalizada a tratados ambientais e da existência de legislações nacionais voltadas à conservação, a região das Guianas enfrenta diversos desafios no campo normativo. Um dos principais entraves é a falta de harmonização entre as legislações ambientais nacionais, o que compromete a efetividade da gestão integrada dos ecossistemas compartilhados (Sands, 2012).

Outro fator limitante é a fragilidade institucional de muitos órgãos ambientais da região, agravada pela escassez de recursos financeiros e técnicos para monitorar, fiscalizar e implementar

políticas públicas. Segundo Lemos e Agrawal (2006), a descentralização da governança ambiental pode ser uma alternativa eficaz, desde que acompanhada por investimentos em capacitação e infraestrutura nos níveis locais.

4.1 Descentralização na Gestão Ambiental

A descentralização na gestão ambiental envolve a transferência de autoridade do governo central para níveis locais, como estados, municípios, comunidades e organizações independentes. Esse processo é essencial devido à diversidade cultural e ecológica da região, que requer abordagens adaptativas e localizadas. Segundo Ostrom (1990), embora os arranjos institucionais locais possam ser eficazes, desafios maiores surgem quando se tenta aplicar essas soluções a escalas globais, onde a coordenação e a legitimidade são mais difíceis de alcançar

A descentralização aproxima a governança das realidades e necessidades locais, resultando em políticas mais eficazes e adequadas. Além disso, encoraja a participação ativa das comunidades locais na tomada de decisões, aumentando a aceitação e o cumprimento das políticas ambientais. A flexibilidade que a descentralização proporciona permite abordagens mais adaptativas, essenciais para uma região tão diversa como as Guianas. Outro benefício é o fortalecimento das capacidades locais, promovendo a autonomia e resiliência das comunidades na gestão dos seus recursos naturais.

O Relatório de Desenvolvimento Mundial de 1988 destaca que "a descentralização tanto da autoridade de gastos quanto da receita pode melhorar a alocação de recursos no setor público ao vincular mais estreitamente os custos e benefícios dos serviços públicos locais" (Banco Mundial, 1988). A devolução da tomada de decisão para atores locais pode reduzir os custos administrativos e de gestão devido à proximidade dos participantes locais com os tomadores de decisão e ao acesso às habilidades e informações locais.

4.2 Exemplos de Descentralização nas Guianas

A experiência da região das Guianas oferece bons exemplos de descentralização, no Brasil o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) permite a criação de áreas protegidas sob gestão estadual, municipal ou comunitária, adaptadas às especificidades ecológicas regionais.

Na Guiana, a gestão do Parque Nacional Kaieteur envolve a participação direta de

comunidades locais, combinando conservação e turismo sustentável. Enquanto isso, no Suriname, a Reserva Natural Central Suriname é gerida em parceria entre o governo, organizações não governamentais e comunidades locais, sendo exemplo de ecoturismo aliado à proteção ambiental.

De acordo com Agrawal e Ribot (1999), a coordenação entre diferentes níveis de governo é essencial para garantir que as políticas descentralizadas sejam consistentes e complementares, evitando sobreposição de competências ou conflitos institucionais.

Apesar das vantagens, a descentralização enfrenta desafios significativos. A falta de capacidades técnicas e administrativas nos níveis locais pode comprometer a eficácia da gestão ambiental. Além disso, a implementação de políticas descentralizadas exige recursos financeiros adequados, e a falta de financiamento pode limitar sua eficácia. Outro desafio é a necessidade de mecanismos eficazes de coordenação entre diferentes níveis de governo para garantir a coerência das políticas ambientais.

Para melhorar a eficácia das políticas ambientais nas Guianas através da descentralização, é necessário investir na capacitação dos gestores locais e na criação de instituições robustas. Desenvolver mecanismos de financiamento sustentável que garantam recursos contínuos para a gestão ambiental local é essencial. Promover a participação ativa das comunidades locais em todas as fases do processo de gestão ambiental, desde a formulação de políticas até a implementação e monitoramento, é crucial. Além disso, estabelecer mecanismos eficazes de coordenação entre diferentes níveis de governo pode garantir a coerência e complementaridade das políticas ambientais.

4.3 Estudo de Caso: Central Suriname Nature Reserve

Um exemplo emblemático de descentralização eficaz na região é a Central Suriname Nature Reserve (CSNR), reconhecida como Patrimônio Mundial da UNESCO. Criada em 1998, a reserva abrange cerca de 1,6 milhão de hectares de floresta tropical primária e integra três áreas protegidas preexistentes. Trata-se de um modelo de governança colaborativa bem-sucedido.

A base legal para sua criação é a Nature Conservation Act, de 1954, que estabeleceu as diretrizes para proteção de áreas naturais no Suriname. A lei confere ao Suriname Forest Service (LBB) a responsabilidade pela gestão das reservas e permite parcerias com organizações não governamentais e comunidades locais, como a Foundation for Nature Conservation in Suriname

(STINASU). Além de proibir atividades que comprometam a integridade ecológica da área, o marco legal viabiliza cooperação com instituições internacionais, como a UNESCO e a IUCN, que fornecem apoio técnico e financeiro.

A descentralização da gestão, aliada à participação comunitária e à colaboração internacional, resultou em um modelo eficiente de conservação. A experiência da CSNR reforça a tese de Ostrom (1990) sobre a importância de arranjos institucionais policêntricos para o manejo sustentável de bens comuns. A integração entre governo, sociedade civil e comunidades locais possibilitou o desenvolvimento de estratégias adaptadas às realidades ecológicas e sociais da reserva, promovendo tanto a proteção ambiental quanto o desenvolvimento local.

Figura 2 - Central Suriname Nature Reserve - Saramacca District



Fonte: Explore Suriname Nature. Disponível em: <https://exploresurinamenature.com/the-central-suriname-nature-reserve-unparalleled-natural-beauty/>

A experiência da Central Suriname Nature Reserve ilustra como um arcabouço jurídico robusto e descentralizado é condição fundamental para o sucesso de políticas ambientais em áreas transfronteiriças. A clareza institucional, o envolvimento da população local e o suporte técnico-financeiro internacional formam um tripé necessário para proteger ecossistemas críticos, garantir justiça ambiental e fortalecer a cooperação regional. Essa experiência pode servir de

inspiração para outros países da região, onde a fragmentação normativa ainda é um entrave à governança conjunta.

5 COOPERAÇÃO TRANSFRONTEIRIÇA

A cooperação transfronteiriça é elemento essencial para a governança ambiental na região das Guianas, especialmente diante da natureza compartilhada de seus ecossistemas. Dada a interdependência ambiental e a porosidade das fronteiras, torna-se fundamental a criação de mecanismos institucionais e legais que promovam ações coordenadas entre os países vizinhos.

Organizações regionais como a Comunidade do Caribe (CARICOM) e o Mercosul têm desempenhado papel relevante ao incentivar iniciativas conjuntas de conservação e integração ambiental. Essas instâncias favorecem o desenvolvimento de políticas multilaterais que fortalecem a capacidade institucional dos países-membros e ampliam as possibilidades de financiamento e assistência técnica (Mattli, 1999).

Projetos específicos, como a gestão compartilhada de áreas protegidas entre o Brasil e a Guiana Francesa, demonstram o potencial da cooperação bilateral para enfrentar desafios como o desmatamento, a degradação de habitats e a perda da biodiversidade. Para Biermann et al. (2012), a eficácia da governança transfronteiriça depende da criação de arranjos institucionais robustos, que promovam a participação de múltiplos atores, inclusive comunidades locais, governos subnacionais e organizações internacionais.

5.1 Legislação Ambiental e Acordos de Cooperação

A análise das legislações nacionais revela que a cooperação transfronteiriça tende a ser fortalecida quando há acordos bilaterais e multilaterais bem estruturados, com mecanismos claros de implementação, monitoramento e responsabilização. Segundo Baldwin (2011), acordos ambientais internacionais têm o potencial de reduzir barreiras regulatórias e criar um ambiente propício à colaboração entre países com realidades institucionais distintas.

No contexto das Guianas, um exemplo notável é o Acordo de Cooperação Ambiental entre Brasil e Guiana (2003), que estabelece diretrizes para ações conjuntas em áreas de fronteira. Esse tipo de instrumento favorece a criação de planos de ação conjuntos, o intercâmbio de dados ambientais, a capacitação técnica de servidores e o desenvolvimento de políticas públicas

integradas.

A literatura sobre integração regional, como a de Mattli (1999), destaca que a harmonização normativa e a criação de instituições regionais eficazes são condições necessárias para reduzir disparidades ambientais e fortalecer a capacidade dos Estados em enfrentar desafios comuns. Nesse sentido, o papel de blocos como CARICOM e Mercosul é decisivo na formulação de políticas ambientais com alcance regional.

5.2 Integração Ambiental na Prática

Quadro 5 – Questão ambiental nas normas de blocos regionais.

Organizações Intergovernamentais	Detalhamento da Influência na Relação entre Países no Âmbito Ambiental
<p data-bbox="397 388 646 430">União Europeia</p> 	<p data-bbox="719 365 1364 604">A UE possui uma política ambiental integrada que inclui regulamentações e diretivas vinculativas para todos os Estados-membros. Promove a cooperação em questões como qualidade do ar, gestão de resíduos, conservação da biodiversidade e combate às mudanças climáticas. A política ambiental da UE influencia os padrões ambientais globais e incentiva os países a adotar práticas sustentáveis.</p>
<p data-bbox="451 663 604 705">CARICOM</p> 	<p data-bbox="719 640 1372 884">A CARICOM desempenha um papel crucial na cooperação ambiental na região das Guianas ao promover a integração e a colaboração entre seus Estados-membros em questões ambientais. Como um bloco regional, a CARICOM facilita a implementação de políticas e programas conjuntos que visam a conservação dos ecossistemas e a gestão sustentável dos recursos naturais.</p>
<p data-bbox="407 926 646 999">Organização das Nações Unidas</p> 	<p data-bbox="719 915 1354 1152">A ONU, através de suas várias agências e programas, promove a cooperação global em questões ambientais. O Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) e para a Agricultura e Alimentação (FAO) são os principais órgãos que coordenam esforços internacionais para proteger o meio ambiente, promover o desenvolvimento sustentável e para derrotar a fome.</p>
<p data-bbox="451 1203 604 1245">Mercosul</p> 	<p data-bbox="719 1180 1372 1419">O MERCOSUL desempenha um papel fundamental na cooperação ambiental na região das Guianas ao promover a integração e a colaboração entre seus países membros em questões ecológicas. Como um bloco regional, o MERCOSUL facilita a harmonização de políticas ambientais, a implementação de projetos conjuntos e o compartilhamento de boas práticas e tecnologias sustentáveis.</p>

Fonte: Elaboração própria a partir de: União Europeia. Política de Cooperação Internacional e Ambiental.

Disponível em: <https://environment.ec.europa.eu/>. CARICOM. Environmental Policy and Actions. Disponível em:

<https://caricom.org/>. Organização das Nações Unidas (ONU). United Nations Environment Programme

(UNEP/PNUMA). Disponível em: <https://www.unep.org/> e Food and Agriculture Organization (FAO). Disponível em: <https://www.fao.org/>. Mercosul. Grupo de Trabalho em Meio Ambiente. Disponível em:

<https://www.mercosur.int/>.

O Quadro 5 sintetiza como os blocos regionais vêm incorporando a agenda ambiental em suas estruturas normativas. O Mercosul, por exemplo, tem incluído cláusulas ambientais em seus

acordos comerciais, enquanto a CARICOM promove projetos voltados à conservação de ecossistemas costeiros e florestais, com apoio de organismos internacionais como o PNUD e o Banco de Desenvolvimento do Caribe.

Essas iniciativas são especialmente relevantes para as cidades gêmeas, onde os problemas ambientais ultrapassam fronteiras nacionais e exigem respostas integradas. A integração regional permite compartilhar boas práticas, uniformizar legislações e coordenar sistemas de fiscalização. Conforme argumenta Mattli (1999), a criação de instituições supranacionais fortes é um dos caminhos mais promissores para lidar com externalidades ambientais negativas em regiões fronteiriças.

A proposta de criação de comissões binacionais permanentes, com representação de atores locais e técnicos ambientais de ambos os países, pode fortalecer o monitoramento e a aplicação das normas, além de ampliar a legitimidade das ações implementadas.

5.3 A Ponte sobre o Oiapoque: Desafios e Potenciais

A construção da ponte sobre o rio Oiapoque, ligando o município brasileiro de Oiapoque à cidade de Saint-Georges-de-l'Oyapock, na Guiana Francesa, é frequentemente citada como símbolo da integração regional. Embora represente um avanço nas relações bilaterais, a infraestrutura também trouxe novos desafios ambientais e sociais.

Por um lado, o aumento da circulação de pessoas e mercadorias impulsionou o comércio local e intensificou os laços culturais e econômicos entre os dois territórios. Por outro, elevou a pressão sobre os ecossistemas fronteiriços, ampliou os fluxos migratórios e agravou a necessidade de políticas públicas coordenadas (Castro & Porto, 2009).

A Guiana Francesa, enquanto território ultramarino francês e parte da União Europeia, possui acesso a financiamento e tecnologia ambiental mais avançados. Entretanto, seu distanciamento histórico das iniciativas regionais sul-americanas, como o Tratado de Cooperação Amazônica (TCA), limitou sua atuação integrada no contexto amazônico (Granger, 2008). Nos últimos anos, no entanto, verifica-se um crescente reconhecimento do papel da Guiana Francesa na Amazônia, o que tem favorecido sua maior participação em projetos conjuntos.

Essa mudança reflete um processo de “sul-americanização” institucional, no qual, apesar

de sua vinculação à Europa, a Guiana Francesa tem se integrado progressivamente ao cenário geopolítico, ambiental e socioeconômico da América do Sul. Essa ambiguidade institucional representa ao mesmo tempo um desafio e uma oportunidade: por um lado, cria tensões normativas e assimetrias de governança; por outro, abre caminhos para parcerias euro-latino-americanas voltadas à conservação da Amazônia.

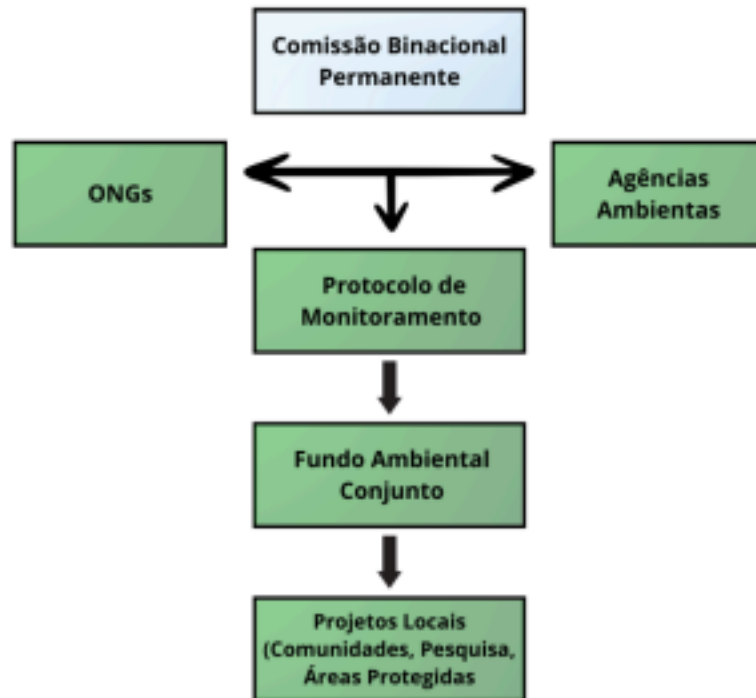
CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho analisou o campo normativo da questão ambiental nas cidades gêmeas da região das Guianas, com foco na integração transfronteiriça e na aplicação de tratados e princípios internacionais. A partir da comparação entre os marcos legais, os arranjos institucionais e os desafios socioambientais enfrentados por localidades como Oiapoque–Saint-Georges-de-l’Oyapock e Bonfim–Lethem, evidencia um descompasso entre os compromissos multilaterais assumidos pelos Estados e a efetiva tradução desses compromissos em políticas públicas articuladas nos espaços de fronteira.

Apesar da adesão a tratados ambientais e da existência de experiências pontuais de gestão participativa, como a Central Suriname Nature Reserve e algumas unidades de conservação brasileiras, persistem barreiras estruturais à cooperação regional. Entre elas, destacam-se a ausência de harmonização normativa, a fragilidade institucional local e a escassez de mecanismos financeiros sustentáveis. Além disso, a configuração jurídica singular da Guiana Francesa como território ultramarino da União Europeia impõe desafios geopolíticos adicionais à integração regional, ao mesmo tempo em que abre oportunidades para o fortalecimento de parcerias euro-latino-americanas voltadas à conservação da Amazônia (Granger, 2008).

Este estudo limitou-se à análise documental, sem entrevistas com atores locais. Futuras pesquisas poderiam incluir vozes de comunidades fronteiriças para enriquecer a perspectiva empírica. Diante dessas constatações, propõe-se a adoção de um modelo específico de governança ambiental transfronteiriça voltado às cidades gêmeas da região das Guianas, estruturado sobre cinco eixos fundamentais:

Figura 3 – Modelo proposto de governança ambiental transfronteiriça nas cidades gêmeas da região das Guianas.



Fonte: Elaboração própria com base em Ostrom (1990), Wolmer (2003), Agrawal & Ribot (2000) e de Castro et al. (2016).

O primeiro eixo prevê a criação de comissões binacionais permanentes, com representação local, comunitária e indígena, assegurando a participação direta das populações afetadas na formulação de políticas ambientais. O segundo eixo refere-se à definição de protocolos conjuntos de monitoramento e fiscalização, que permitam ações coordenadas e eficazes de controle ambiental nas zonas de fronteira. O terceiro propõe a constituição de fundos ambientais compartilhados, alimentados por recursos internacionais, regionais e nacionais, destinados ao financiamento de ações sustentáveis e de proteção ambiental. O quarto eixo visa ao fomento de projetos integrados de educação ambiental, pesquisa científica e ecoturismo, promovendo o intercâmbio entre universidades, organizações não governamentais e governos locais. Por fim, o quinto eixo propõe o reconhecimento mútuo de áreas protegidas transfronteiriças, com gestão colaborativa entre os países, o que pode fortalecer a proteção dos ecossistemas contínuos que ultrapassam as divisões políticas.

Essa proposta inspira-se em experiências internacionais como a Reserva Transfronteiriça do Grande Limpopo, entre Moçambique, África do Sul e Zimbábue. Segundo Wolmer (2003), embora essas iniciativas sejam apresentadas como soluções técnicas e neutras, elas estão longe de serem livres de questões políticas. Pelo contrário, estão inseridas em disputas por soberania,

controle de territórios e decisões sobre quem pode ou não habitar e utilizar os recursos dessas áreas. O risco de que a chamada “integração ecológica” seja usada para favorecer interesses econômicos ou geopolíticos, em detrimento das populações locais, exige a criação de arranjos institucionais que assegurem participação efetiva, transparência e justiça ambiental.

Nessa perspectiva, a descentralização, para ser efetiva, deve incluir não apenas a transferência de atribuições, mas também de recursos, capacidades técnicas e poder decisório real. Caso contrário, corre-se o risco de criar estruturas apenas formalmente descentralizadas, mas, em questão de funcionalidade, dependentes dos centros nacionais ou internacionais de poder.

A análise demonstra que a gestão ambiental transfronteiriça das cidades gêmeas das Guianas não pode ser reduzida a modelos centralizados ou universais. Como destaca Ostrom (1990), não existe uma solução única para a gestão dos comuns, arranjos adaptativos e contextualizados são mais eficazes que modelos universais. Ao mesmo tempo, a paradiplomacia amplia esse raciocínio ao mostrar que os atores locais não apenas participam da gestão dos recursos, mas também constroem práticas diplomáticas próprias que reforçam sua autonomia e relevância internacional. Cornago (2010) ressalta que as iniciativas paradiplomáticas podem gerar inovações institucionais que, em alguns casos, antecipam ou complementam a ação dos Estados. Assim, a governança transfronteiriça nas cidades gêmeas pode ser vista como uma síntese entre a autogestão comunitária dos bens comuns e a ação política-institucional dos governos locais.

Conclui-se que o fortalecimento de um modelo de governança ambiental transfronteiriça adaptado ao contexto das Guianas representa um caminho estratégico para a proteção dos ecossistemas amazônicos e para a construção de um desenvolvimento territorial mais justo, democrático e integrado. Essa proposta parte das realidades locais, busca superar a fragmentação normativa entre os Estados e articula-se aos marcos jurídicos internacionais, configurando-se como instrumento viável de cooperação ambiental e integração sul-americana em uma das regiões mais biodiversas e geopoliticamente complexas do continente.

REFERÊNCIAS

AGRAWAL, Arun; RIBOT, Jesse. Accountability in decentralization: a framework with South Asian and West African cases. *The Journal of Developing Areas*, v. 33, n. 4, Summer 1999.

BALDWIN, Elizabeth. Environmental agreements, regulatory barriers, and the trade-environment nexus. 2011.

BANCO MUNDIAL. *World development report, 1988: public finance in development*. New York: Oxford University Press; Washington, D.C.: World Bank, 1988. 307 p. Disponível em: <https://documents.worldbank.org/en/publication/documents-reports/documentdetail/620641468165566752/world-development-report-1988>. Acesso em: 22 ago. 2025.

BERNAUER, Thomas. Climate change politics. *Annual Review of Political Science*, v. 16, 2013.

BIERMANN, Frank et al. Navigating the Anthropocene: improving earth system governance. *Science*, v. 335, n. 6074, 2012.

BRASIL. Ministério da Integração Nacional. Portaria nº 2.507, de 5 de outubro de 2021. Dispõe sobre a definição de cidades-gêmeas para fins de políticas públicas de desenvolvimento e integração fronteiriça. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, 6 out. 2021. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-2.507-de-5-de-outubro-de-2021-346390288>. Acesso em: 22 ago. 2025.

CASTRO, Maria Luiza de; PORTO, Jadson Luís Rebelo. Ponte Brasil-Guiana Francesa: os paradoxos da integração em um contexto multi-escalar. *Oikos*, Rio de Janeiro, v. 6, n. 1, nov. 2007.

CEPAL (Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe). CEPALSTAT: portal de dados estatísticos. Disponível em: <https://statistics.cepal.org/portal/cepalstat/dashboard.html?theme=3&lang=en>. Acesso em: 22 ago. 2025.

CORNAGO, Noé. Paradiplomacy and protodiplomacy in international relations: analytical framework and historical evidence. *SSRN Electronic Journal*, [s.l.], p. 1-35, 2017. DOI: 10.2139/ssrn.2919912. Disponível em: <https://ssrn.com/abstract=2919912>. Acesso em: 22 ago. 2025.

FAO (Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura). Member countries. Disponível em: <https://www.fao.org/member-countries/en/>. Acesso em: 22 ago. 2025.

GFC (Guyana Forestry Commission). Disponível em: <https://forestry.gov.gy/>. Acesso em: 22 ago. 2025.

GRANGER, Stéphane. As Guianas: uma interface caribenho-amazônica. *Confins – Revista Franco-Brasileira de Geografia*, n. 1, 2007. Disponível em: <https://journals.openedition.org/confins/57>. Acesso em: 22 ago. 2025.

GRANGER, Stéphane. Guiana Francesa, um território europeu e caribenho no caminho da sul-americanização? *Ateliê Geográfico*, v. 2, n. 2, ago. 2008. Disponível em: <https://www.revistas.ufg.br/atelie/article/view/5110>. Acesso em: 22 ago. 2025.

INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE – IPCC. *Climate change 2021: the physical science basis. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report*. Cambridge: Cambridge University Press, 2021.

IPCC. Relatório sobre mudanças climáticas. 2023. Disponível em: <https://www.tnc.org.br/conecte-se/comunicacao/noticias/ipcc-report-climate-change/>. Acesso em: 22 ago. 2025.

MATTLI, Walter. *The logic of regional integration: Europe and beyond*. Cambridge: Cambridge University Press, 1999.

OSTROM, Elinor. *Governing the commons: the evolution of institutions for collective action*. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.

RIBOT, Jesse; AGRAWAL, Arun; LARSON, Anne M. *Recentralizing while decentralizing: how national governments reappropriate forest resources*. Washington, DC: World Resources Institute, 2006.

SILVA, Gutemberg de Vilhena. Expressões cartográficas da região das Guianas. *Geosp – Espaço e Tempo (Online)*, v. 25, n. 2, e-175029, 2021. DOI: 10.11606/issn.2179-0892.geosp.2021.175029.

SILVA, Gutemberg de Vilhena. Mineração aurífera e desafios ambientais na região das Guianas. *Problèmes d'Amérique latine*, n. 121-122, 2023. DOI: 10.3917/pal.121.006.

UNIÃO INTERNACIONAL PARA A CONSERVAÇÃO DA NATUREZA – UICN. A UICN – União Internacional para a Conservação da Natureza convoca o governo brasileiro e outros governos e cidadãos a se unirem para acabar com os incêndios na Amazônia. IUCN, 2019.

Disponível em:

<https://iucn.org/pt/news/secretariat/201908/a-uicn-uniao-internacional-para-a-conservacao-da-natureza-convoca-o-governo-brasileiro-e-outros-governos-e-cidadaos-a-se-unirem-para-acabar-com-os-incendios-na-amazonia>.

WOLMER, William. Transboundary conservation: the politics of ecological integrity in the Great Limpopo Transfrontier Park. *Journal of Southern African Studies*, v. 29, n. 1, mar. 2003.

WWF. *Living Amazon Report 2022*. Quito: WWF, 2022. Disponível em:

<https://www.worldwildlife.org/publications/living-amazon-report-2022>. Acesso em: 22 ago. 2025.

YOUNG, Oran R. *Governance in world affairs*. Ithaca: Cornell University Press, 1999.

YOUNG, Oran R. *The institutional dimensions of environmental change: fit, interplay, and scale*. Cambridge: MIT Press, 2002.

YOUNG, Oran R.; KING, Leslie A.; SCHNEIDER, Heike. *Institutional dimensions of global environmental change: principal findings and future directions*. Cambridge, MA: MIT Press, 2008.