

# **VIII ENCONTRO VIRTUAL DO CONPEDI**

**DIREITO INTERNACIONAL**

**EVERTON DAS NEVES GONÇALVES**

**FLORISBAL DE SOUZA DEL OLMO**

**TAIS MALLMANN RAMOS**

**LUCAS GONÇALVES DA SILVA**

Todos os direitos reservados e protegidos. Nenhuma parte destes anais poderá ser reproduzida ou transmitida sejam quais forem os meios empregados sem prévia autorização dos editores.

#### **Diretoria - CONPEDI**

**Presidente** - Profa. Dra. Samyra Haydêe Dal Farra Naspolini - FMU - São Paulo

**Diretor Executivo** - Prof. Dr. Orides Mezzaroba - UFSC - Santa Catarina

**Vice-presidente Norte** - Prof. Dr. Jean Carlos Dias - Cesupa - Pará

**Vice-presidente Centro-Oeste** - Prof. Dr. José Querino Tavares Neto - UFG - Goiás

**Vice-presidente Sul** - Prof. Dr. Leonel Severo Rocha - Unisinos - Rio Grande do Sul

**Vice-presidente Sudeste** - Profa. Dra. Rosângela Lunardelli Cavallazzi - UFRJ/PUCRio - Rio de Janeiro

**Vice-presidente Nordeste** - Prof. Dr. Raymundo Juliano Feitosa - UNICAP - Pernambuco

**Representante Discente:** Prof. Dr. Abner da Silva Jaques - UPM/UNIGRAN - Mato Grosso do Sul

#### **Conselho Fiscal:**

Prof. Dr. José Filomeno de Moraes Filho - UFMA - Maranhão

Prof. Dr. Caio Augusto Souza Lara - SKEMA/ESDHC/UFMG - Minas Gerais

Prof. Dr. Valter Moura do Carmo - UFERSA - Rio Grande do Norte

Prof. Dr. Fernando Passos - UNIARA - São Paulo

Prof. Dr. Edinilson Donisete Machado - UNIVEM/UENP - São Paulo

#### **Secretarias**

##### **Relações Institucionais:**

Prof. Dra. Claudia Maria Barbosa - PUCPR - Paraná

Prof. Dr. Heron José de Santana Gordilho - UFBA - Bahia

Profa. Dra. Daniela Marques de Moraes - UNB - Distrito Federal

##### **Comunicação:**

Prof. Dr. Robison Tramontina - UNOESC - Santa Catarina

Prof. Dr. Liton Lanes Pilau Sobrinho - UPF/Univali - Rio Grande do Sul

Prof. Dr. Lucas Gonçalves da Silva - UFS - Sergipe

##### **Relações Internacionais para o Continente Americano:**

Prof. Dr. Jerônimo Siqueira Tybusch - UFSM - Rio Grande do Sul

Prof. Dr. Paulo Roberto Barbosa Ramos - UFMA - Maranhão

Prof. Dr. Felipe Chiarello de Souza Pinto - UPM - São Paulo

##### **Relações Internacionais para os demais Continentes:**

Profa. Dra. Gina Vidal Marcilio Pompeu - UNIFOR - Ceará

Profa. Dra. Sandra Regina Martini - UNIRITTER / UFRGS - Rio Grande do Sul

Profa. Dra. Maria Claudia da Silva Antunes de Souza - UNIVALI - Santa Catarina

##### **Educação Jurídica**

Profa. Dra. Viviane Coêlho de Séllos Knoerr - Unicuritiba - PR

Prof. Dr. Rubens Beçak - USP - SP

Profa. Dra. Livia Gaigher Bosio Campello - UFMS - MS

##### **Eventos:**

Prof. Dr. Yuri Nathan da Costa Lannes - FDF - São Paulo

Profa. Dra. Norma Sueli Padilha - UFSC - Santa Catarina

Prof. Dr. Juraci Mourão Lopes Filho - UNICHRISTUS - Ceará

##### **Comissão Especial**

Prof. Dr. João Marcelo de Lima Assafim - UFRJ - RJ

Profa. Dra. Maria Creusa De Araújo Borges - UFPB - PB

Prof. Dr. Antônio Carlos Diniz Murta - Fumec - MG

Prof. Dr. Rogério Borba - UNIFACVEST - SC

D597

Direito internacional [Recurso eletrônico on-line] organização CONPEDI

Coordenadores: Everton Das Neves Gonçalves; Florisbal de Souza del Olmo; Lucas Gonçalves da Silva; Tais Mallmann Ramos. – Florianópolis: CONPEDI, 2025.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-65-5274-173-8

Modo de acesso: [www.conpedi.org.br](http://www.conpedi.org.br) em publicações

Tema: Direito Governança e Políticas de Inclusão

1. Direito – Estudo e ensino (Pós-graduação) – Encontros Nacionais. 2. Direito. 3. Internacional. VIII Encontro Virtual do CONPEDI (2; 2025; Florianópolis, Brasil).

CDU: 34



# VIII ENCONTRO VIRTUAL DO CONPEDI

## DIREITO INTERNACIONAL

---

### **Apresentação**

#### APRESENTAÇÃO

O VIII Encontro Virtual do Conpedi foi realizado nos dias 24 a 28 de junho de 2025, reunindo pesquisadores de todo o país, inclusive autores estrangeiros com o objetivo de difundir, amplamente, o conhecimento.

Realizado de forma totalmente virtual, o evento contou com a apresentação de pôsteres e artigos organizados em Grupos de Trabalho (GTs). Dentre os Grupos, está o de Direito Internacional I, que se apresenta, o qual contou com artigos científicos de suma importância por trazerem reflexões atuais sobre um ramo do direito que demanda pesquisas a fim de deixar clara a sua importância e eficácia no ordenamento jurídico.

Todos os artigos foram previamente aprovados por meio de avaliação feita por pares (double blind review), pela qual o texto é avaliado por dois pareceristas especialistas na área com elevada titulação acadêmica, e, posteriormente, foram apresentados oralmente por seus autores.

Os trabalhos apresentados no GT Direito Internacional I abordaram temas contemporâneos como migrações, governança climática, cooperação jurídica, proteção de dados, direitos humanos, entre outros, demonstrando o dinamismo e a interdisciplinaridade que caracterizam esse ramo do Direito. Abaixo, seguem os resumos descritivos de cada apresentação oral realizada no GT:

No trabalho “Paradiplomacia e Desenvolvimento Sustentável: o papel das grandes metrópoles na implementação de Políticas Públicas em um mundo em desglobalização” Silvio Matias Marques e Angela Limongi Alvarenga Alves analisaram como as metrópoles têm atuado como agentes internacionais na formulação e implementação de políticas públicas voltadas ao desenvolvimento sustentável, mesmo em um contexto de retração da globalização.

O artigo “Ponte entre Culturas: a diplomacia brasileira e o combate aos estereótipos sobre árabes e muçulmanos” apresentado por Jadyohana de Oliveira Melo e escrito por ela e seu co-autor Éric da Rocha de Menezes, reflete o papel da diplomacia brasileira na construção de

pontes culturais, destacando ações voltadas à superação de estereótipos relacionados a árabes e muçulmanos no cenário internacional.

Daniel Neves Pereira apresentou o trabalho “Globalização, Direito e Governança global: impactos no Sistema Interamericano de Direitos Humanos”, o qual foi escrito por ele e José Alberto Antunes de Miranda. Os autores debateram os impactos da globalização econômica e política sobre o Sistema Interamericano de Direitos Humanos, evidenciando os desafios enfrentados pelos tribunais internacionais no atual cenário global.

O artigo “Crianças imigrantes e o Direito à Educação: barreiras e desafios para a inclusão no Rio Grande do Sul”, apresentado por Cristiane Feldmann Dutra e Claudio Sullivan da Silva Ferreira e escrito por eles e Rafaela Beretta Eldebrando, expôs os entraves enfrentados por crianças imigrantes no acesso à educação pública no RS, ressaltando a necessidade de políticas inclusivas, formação docente e estratégias de acolhimento multilíngue.

O trabalho “Brasil e Estados Unidos: uma análise comparativa acerca da política imigratória para a proteção e efetivação dos direitos da personalidade” de Lorenzo Pazini Scipioni, Daniela Menengoti Ribeiro e Laura Pedott, e apresentado pelo primeiro autor, fez uma análise crítica comparativa entre Brasil e EUA, destacando a abordagem mais solidária da política imigratória brasileira em relação à efetivação dos direitos da personalidade.

“Nomadismo Digital como dispositivo do capitalismo tardio: uma leitura crítica do imperialismo no Sistema Internacional”, artigo apresentado por Kawanna Alano Soares, que é de sua autoria e de Antonio Carlos Wolkmer, discutiu a crescente prática do nomadismo digital como fenômeno vinculado ao capitalismo global, abordando suas implicações geopolíticas e sociais em cidades como Florianópolis, Bali e Chiang Mai.

Já no trabalho “A sucessão de bens no exterior e a fragmentação do princípio da unidade sucessória” as autoras Adrícia Rocha Ferreira, Isabela Tonon da Costa Dondone e Valesca Raizer Borges Moschen analisaram os conflitos jurídicos oriundos da sucessão de bens situados no exterior, propondo a cooperação internacional como forma de assegurar a unidade sucessória e a segurança jurídica.

No artigo “Fronteira colonial estabelecido em 26 de abril de 1960 entre Guiné Portuguesa e Senegal França: aspectos geopolíticos” Sene Sonco apresentou os aspectos históricos e geopolíticos da delimitação da fronteira colonial entre Guiné Portuguesa e Senegal, ressaltando seus impactos na instabilidade social e nas disputas territoriais atuais.

O trabalho “Cançado Trindade e a aplicação da Convenção para Eliminação de Todas as Formas de Discriminação Racial”, desenvolvido por Paulo Emílio Vauthier Borges de Macedo e Maria Eduarda Canadas Costa, discutiu a interpretação humanista de Cançado Trindade na aplicação da Convenção contra a Discriminação Racial, enfatizando a centralidade da vítima nas decisões da Corte Interamericana.

Em “O movimento anticorrupção no desenvolvimento dos instrumentos de Cooperação Jurídica Internacional no Brasil: reflexões sobre a falta de uma lei geral de cooperação e a desigualdade processual do indivíduo” de Valesca Raizer Borges Moschen e Douglas Admiral Louzada, apresentado por esse, refletiu sobre a ausência de uma legislação geral de cooperação jurídica no Brasil, discutindo como isso afeta a equidade processual e a efetividade dos mecanismos de combate à corrupção.

No artigo “Voando com equidade: Governança Global, gênero e direitos na arquitetura da aviação civil internacional pelo modelo indiano e asiático-pacífico”, Inez Lopes Matos Carneiro de Farias e Ida Geovanna Medeiros da Costa propõem a equidade de gênero como elemento estratégico na governança da aviação civil internacional, analisando experiências transformadoras dos modelos indiano e asiático-pacífico.

Em relação ao trabalho “A operacionalização do fundo de perdas e danos e o papel da solidariedade global frente às mudanças climáticas”, apresentado por Laura Ferreira Meletti e Bianca Chbane Conti e escrito por elas e Pedro Henrique Basso Menani, trata-se dos desafios da operacionalização do fundo de perdas e danos, destacando o papel da solidariedade global como pilar na resposta às mudanças climáticas.

Já no artigo “A Escola Ibérica da paz e a construção dos Direitos Indígenas: legado filosófico e jurídico”, apresentado por Ariane Trajano Silva Viégas Picanço e escrito por ela e Sandro Alex de Souza Simões resgata-se os fundamentos da Escola Ibérica da Paz e sua influência na formação dos direitos dos povos indígenas, criticando a insuficiência do reconhecimento jurídico desses direitos na prática histórica.

Leticia Maria Maciel de Moraes e Lorena Ferreira de Araújo apresentaram o trabalho “Governança, Direitos Humanos e pessoas com deficiência: análise normativa da comissão permanente do Mercosul” o qual analisa a atuação normativa da Comissão Permanente do Mercosul na inclusão das pessoas com deficiência, destacando avanços institucionais e desafios para a efetivação de direitos.

O artigo “Racismo, xenofobia e discursos de ódio contra estrangeiros: um olhar a partir da hermenêutica filosófica gadameriana”, apresentado por Maxilene Soares Correa e Cristiane Ingrid de Souza Bonfim e escrito por elas e Leonardo Elias de Paiva, propõe uma leitura crítica da xenofobia e do racismo à luz da hermenêutica gadameriana, enfatizando a importância de compreender o outro a partir do diálogo intercultural genuíno.

No trabalho “Gestão Transnacional: conflitos e cooperação na Bacia Hidrográfica Transfronteiriça Amazônica”, apresentado por Kryslaine de Oliveira Silva e Mário Luiz Campos Monteiro Júnior e escrito por eles e Mônica Nazaré Picanço Dias, se analisa os desafios da gestão transnacional da Bacia Amazônica, abordando os conflitos ambientais, sociais e econômicos e a necessidade de uma governança cooperativa entre nove países envolvidos.

“Economia Digital, Proteção de Dados e Comércio Internacional: entre a regulação europeia e os desafios do sistema multilateral de comércio” de Maria Cristina Gomes da Silva D'ornellas, Cláudia Ernst e João Antônio de Menezes Perobelli, apresentado pela primeira autora, trata da regulação da proteção de dados no contexto do comércio internacional, com foco na abordagem da União Europeia e nas implicações para o sistema multilateral contemporâneo.

Na pesquisa intitulada “Mitigação e adaptação das mudanças climáticas pelos atores internacionais” desenvolvida por Haiany Serraggio de Souza e Tomas Giacometti Trevisan, apresentada por ela, aborda-se os desafios enfrentados por atores internacionais na mitigação e adaptação climática, discutindo suas responsabilidades diferenciadas e os limites das atuais estruturas cooperativas.

Em a “Vacinas como ferramenta de poder: cooperação e conflitos na saúde internacional” Beatriz Scandolera e Luciana Rodrigues Pimentel refletem, em pesquisa baseada sobre EUA, China e Rússia, sobre o uso geopolítico das vacinas durante a pandemia de COVID-19, mostrando como cooperação e conflitos revelaram disputas de poder e perpetuação de desigualdades.

No trabalho “Governança global e mudanças climáticas: uma análise da "coalizão dos que querem" no contexto da crise climática” Roberta Carolina Araújo dos Reis e Isabella Collares de Lima Cavalcante exploraram o papel da “coalizão dos que querem” como alternativa pragmática diante dos fóruns globais na governança do clima, destacando seu impacto político e normativo.

Por fim, no artigo “A jurisdição constitucional e a proteção internacional da democracia: desafios da separação de poderes no estado contemporâneo” Alexandre Moura Lima Neto defende o papel do Poder Judiciário na proteção da democracia, argumentando que uma atuação equilibrada pode preservar a separação de poderes sem incorrer em ativismo judicial indevido.

Ao final, após apresentações e discussões, verificou-se que as temáticas propiciaram reflexões que confirmaram ideias e provocaram olhares novos sobre o Direito Internacional.

A íntegra de todos os artigos pode ser encontrada na presente publicação que ora de apresentou.

Excelente leitura!

Everton das Neves Gonçalves - Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)

Florisbal de Souza Del'Olmo - Instituto Universitário Curitiba (UniCuritiba)

Lucas Gonçalves da Silva – Universidade Federal de Sergipe (UFS)

Tais Mallmann Ramos – Universidade Presbiteriana Mackenzie (UPM)

## **GESTÃO TRANSNACIONAL: CONFLITOS E COOPERAÇÃO NA BACIA HIDROGRÁFICA TRANSFRONTEIRIÇA AMAZÔNICA**

### **TRANSNATIONAL MANAGEMENT: CONFLICTS AND COOPERATION IN THE TRANSBOUNDARY AMAZON RIVER BASIN**

**Mônica Nazaré Picanço Dias <sup>1</sup>**  
**Kryslaine de Oliveira Silva <sup>2</sup>**  
**Mário Luiz Campos Monteiro Júnior <sup>3</sup>**

#### **Resumo**

As bacias hidrográficas transfronteiriças são sistemas naturais que atravessam dois ou mais países, englobando águas superficiais e subterrâneas que ultrapassam fronteiras nacionais. Elas exercem um papel fundamental na sustentabilidade ambiental, na conservação de ecossistemas e no fornecimento de água para diversos usos humanos, além de servirem como vias de integração entre regiões. A bacia hidrográfica amazônica é um exemplo notável, pois abrange territórios de vários países sul-americanos, sendo essencial para a conectividade regional. No entanto, sua gestão enfrenta desafios complexos relacionados à governança transnacional, à cooperação internacional e à resolução de conflitos. Um dos principais entraves é a presença de atividades ilícitas, como o narcotráfico, a mineração ilegal e a biopirataria, que afetam diretamente o meio ambiente e intensificam tensões entre os países. O narcotráfico utiliza os rios como rotas estratégicas, comprometendo a segurança; a mineração ilegal contamina os cursos d'água com mercúrio, prejudicando comunidades ribeirinhas; e a biopirataria explora recursos genéticos de forma predatória, comprometendo a biodiversidade. Diante disso, a pesquisa propõe investigar de que forma a gestão transnacional pode contribuir para a mitigação de conflitos e a promoção da cooperação entre os países que compartilham essas bacias. Adotar-se-á o método hipotético-dedutivo, com base em pesquisa bibliográfica, legislação e jurisprudência pertinentes. Espera-se demonstrar a relevância de uma gestão coordenada e eficaz, capaz de garantir o uso sustentável dos recursos hídricos, fortalecer a governança ambiental e combater atividades ilegais que ameaçam o equilíbrio ecológico e a paz na região.

---

<sup>1</sup> Doutora em Ciência Jurídica pela UNIVALI/SC (2013). Mestre em Direito Ambiental (UEA/2008). Especialista em Direito Penal e Processual Penal (2001). Graduada em Direito pela UFAM (1997).

<sup>2</sup> Mestranda em Direito no Programa Constitucionalismo e Direitos na Amazônia (UFAM), especialista em Direito Processual Civil (UFAM/2018) e Segurança Pública (Faculdade Facuminas/2023), bacharel em Direito pela UEA (2016).

<sup>3</sup> Mestrando em Direito no Programa Constitucionalismo e Direitos na Amazônia pela Universidade Federal do Amazonas (UFAM). Especialista em Direito Público pela UNISUL. Bacharel em Direito.

**Palavras-chave:** Gestão transnacional, Bacia hidrográfica transfronteiriça, Amazônia, Poluição de águas, Crimes

**Abstract/Resumen/Résumé**

Transboundary river basins are natural systems that cross two or more countries, encompassing surface and groundwater resources that extend beyond national borders. They play a fundamental role in environmental sustainability, ecosystem conservation, and the supply of water for various human uses, in addition to serving as integration routes between regions. The Amazon River basin is a remarkable example, covering territories of several South American countries and being essential for regional connectivity. However, its management faces complex challenges related to transnational governance, international cooperation, and conflict resolution. One of the main obstacles is the presence of illicit activities, such as drug trafficking, illegal mining, and biopiracy, which directly affect the environment and intensify tensions between countries. Drug trafficking uses the rivers as strategic routes, compromising security; illegal mining contaminates watercourses with mercury, harming riverside communities; and biopiracy exploits genetic resources in a predatory manner, endangering biodiversity. In light of these issues, this research proposes to investigate how transnational management can contribute to conflict mitigation and the promotion of cooperation among the countries that share these basins. The hypothetical-deductive method will be adopted, based on bibliographic research, legislation, and relevant case law. It is expected to demonstrate the importance of coordinated and effective management capable of ensuring the sustainable use of water resources, strengthening environmental governance, and combating illegal activities that threaten ecological balance and peace in the region.

**Keywords/Palabras-claves/Mots-clés:** Transnational management, Transboundary river basin, Amazon, Water pollution, Crimes

## **INTRODUÇÃO**

A bacia hidrográfica amazônica, enquanto ecossistema transfronteiriço que atravessa nove países sul-americanos, representa um cenário crítico de interseção entre fronteiras políticas e ambientais. Há dilemas e peculiaridades próprias que pesam sobre a região. O objetivo central do artigo se direciona, então, a analisar os desafios da gestão transnacional frente à presença de atividades ilícitas — como o narcotráfico, a mineração ilegal e a biopirataria — que impactam diretamente a governança hídrica, a segurança pública e o equilíbrio ecológico da região.

Busca-se compreender de que forma a cooperação internacional pode mitigar tais conflitos e fomentar mecanismos sustentáveis de uso e proteção dos recursos naturais compartilhados. Para tanto, a metodologia adotada é a do método hipotético-dedutivo, com abordagem qualitativa e pesquisa bibliográfica baseada em periódicos acadêmicos, legislações e jurisprudência aplicáveis ao tema. O estudo contextualiza historicamente a formação da bacia amazônica e apresenta os principais entraves legais, ambientais e sociais na administração dos seus recursos.

Os tópicos abordam: (i) a complexidade da gestão transnacional das bacias hidrográficas e suas assimetrias institucionais; (ii) os impactos do narcotráfico na segurança e governabilidade regional; (iii) os danos socioambientais causados pela mineração ilegal e (iv) os riscos e desafios da biopirataria quanto à proteção da biodiversidade e dos saberes tradicionais.

A pesquisa propõe, então, conclusão em sentido de ênfase na urgência de estratégias cooperativas entre os países amazônicos, com destaque para a coordenação interinstitucional, para o fortalecimento das capacidades de fiscalização e para a integração entre políticas ambientais, de segurança e de direitos humanos. E, assim, a partir dos referidos ajustes e técnicas, conclusão também em sentido de que uma governança transnacional eficaz tornará possível a contenção da degradação ambiental e a promoção do desenvolvimento sustentável e equitativo na região.

### **1. COMPLEXIDADES DA GESTÃO TRANSNACIONAL DE BACIAS HIDROGRÁFICAS**

O objetivo deste capítulo é apresentar uma visão geral das bacias hidrográficas transfronteiriças, destacando sua importância ambiental, econômica e social. Para tanto haverá uma exposição sobre os desafios específicos enfrentados na gestão de recursos hídricos compartilhados entre países, com foco nas interações complexas entre aspectos

legais, políticos, ambientais e sociais. E uma breve introdução aos problemas emergentes de narcotráfico, mineração ilegal e biopirataria nas bacias hidrográficas transnacionais.

### **1.1. Contexto Histórico**

As bacias hidrográficas transfronteiriças são áreas de grande importância global, onde rios, lagos e aquíferos atravessam as fronteiras entre dois ou mais países, desempenhando papéis cruciais em várias dimensões. No âmbito ambiental são ecossistemas que sustentam a biodiversidade, muitas vezes contendo espécies raras e endêmicas em cada região, fornecendo serviços ecossistêmicos no que tange a regulação do clima, purificação da água e até mesmo a manutenção da qualidade do solo.

Já no âmbito econômico, as bacias hidrográficas transfronteiriças são fundamentais para o desenvolvimento da agricultura, pesca, navegação e até mesmo da geração de energia hidrelétrica, de modo que a utilização sustentável desses recursos é fundamental para garantir a segurança alimentar, o desenvolvimento econômico regional e a manutenção do meio ambiente ecologicamente sadio e equilibrado.

No campo social, as bacias hidrográficas transfronteiriças são fontes vitais de água para consumo humano, agrícola e industrial. E por atravessar territórios de diferentes grupos étnicos e culturais, por vezes contribui para a subsistência desses grupos, podendo, inclusive, favorecer uma miscigenação ou consolidar uma identidade étnica cultural.

No Brasil, de acordo com a Agência Nacional de Águas (ANA) existem 83 (oitenta e três) rios fronteiriços e transfronteiriços, e as maiores bacias hidrográficas fronteiriças e transfronteiriças do país são a Amazônica e a do Prata. Os considerados transfronteiriços referem-se as bacias hidrográficas, rios, lagos, aquíferos e corpos hídricos cujas águas são compartilhadas por dois ou mais estados ou países<sup>1</sup>.

A bacia hidrográfica amazônica é caracterizada uma bacia fronteira e transfronteira, porque atravessa nove países da América do Sul. Destacadamente: Brasil, Peru, Colômbia, Venezuela, Equador, Bolívia, Guiana, Suriname e Guiana Francesa e nacionalmente no Brasil abrange sete estados, Amazonas, Acre, Amapá, Pará, Rondônia, Roraima e Tocantins. Expressa traço da natureza que “transcende fronteiras nacionais” e que invoca especial compreensão geográfica advinda da “desterritorialização”, a demandar abordagens jurídicas outras a partir de direitos transnacionais (Stelzer, 2011).

A bacia hidrográfica amazônica é considerada uma das maiores do mundo, a qual

---

<sup>1</sup>Agência Nacional de Águas. Informativo da Agência Nacional de Águas Nº 10. Disponível em: [https://arquivos.ana.gov.br/imprensa/publicacoes/AguasBrasil/AguasBrasil10\\_11082009.pdf](https://arquivos.ana.gov.br/imprensa/publicacoes/AguasBrasil/AguasBrasil10_11082009.pdf). Acesso em: 20, jul, 2024.

abrange aproximadamente 7 milhões de quilômetros quadrados<sup>2</sup>. Esta bacia possui mais de 1000 (mil) afluentes, e um dos principais rios dessa bacia é o Rio Amazonas, o qual nasce na Cordilheira do Andes, no Peru, e flui até o Oceano Atlântico, no Brasil, sendo responsável por 20% de toda água doce que flui para os oceanos<sup>3</sup>.

No Peru, em sua nascente é conhecido como Vilcanota, no percurso o rio também é chamado de Marañon, Ucaiali e Urubanda; já no Brasil, o rio é chamado de Solimões e ao se encontrar com o rio Negro, começa a ser chamado de rio Amazonas<sup>4</sup>. Além do Rio Amazonas, também se podem ser citados outros rios que compõem a bacia hidrográfica amazônica, tais como Madeira, Xingu, Trombetas, Branco, Purus, Tapajós<sup>5</sup>.

A diversidade ecológica da bacia hidrográfica amazônica é fora de padrões ordinários, posto que abriga uma vasta gama de espécies de plantas e animais, muitos dos quais são únicos para a região. Além de sua importância ambiental, a bacia desempenha um papel crucial na regulação do clima global, no ciclo hidrológico regional, além de servir como meio de conexão regional e internacional por sua navegabilidade.

Neste sentido, desde a época da colonização, muitas expedições foram realizadas com a finalidade de conquistar a Amazônia e explorar os recursos naturais existentes na região. Entre 1500 a 1570, estima-se que foram realizadas cerca de 22 expedições coordenadas por ingleses, espanhóis, holandeses e portugueses. As iniciativas exploratórias se davam, no geral, por meio da navegação. Dentre essas, pode-se destacar a expedição dos irmãos Pinzón, de Diego de Lepe, de Francisco de Orellana e de Pedro de Ursua e Lope de Aguirre<sup>6</sup>.

A expedição dos irmãos Pinzón (1499-1500) saiu da Espanha e chegou ao estuário do rio Amazonas, chamando-o de rio de Santa Maria de La Mar Dulce, atribuindo-se a essa expedição a descoberta da foz do rio. A expedição de Diego de Lepe (1500) também chegou à foz do rio Amazonas indo em direção as Guianas<sup>7</sup>.

A expedição de Francisco de Orellana (1540-1542) fez, de outro modo, uma

---

<sup>2</sup> Agência Nacional de Águas. Informativo da Agência Nacional de Águas Nº 10. Disponível em: [https://arquivos.ana.gov.br/imprensa/publicacoes/AguasBrasil/AguasBrasil10\\_11082009.pdf](https://arquivos.ana.gov.br/imprensa/publicacoes/AguasBrasil/AguasBrasil10_11082009.pdf). Acesso em: 20, jul, 2024.

<sup>3</sup> MENDONÇA, Gustavo Henrique. "Bacia Amazônica"; Brasil Escola. Disponível em: <https://brasilescola.uol.com.br/brasil/bacia-amazonica.htm>. Acesso em: 20, jul, 2024.

<sup>4</sup> REBOUCAS, Aldo Da Cunha; BRAGA JUNIOR, Benedito Pinto Ferreira; TUNDISI, Jose Galizia. Águas doces no Brasil: capital ecológico, uso e conservação. . São Paulo: Escrituras Editora, 2015.

<sup>5</sup> MENDONÇA, Gustavo Henrique. "Bacia Amazônica"; Brasil Escola. Disponível em: <https://brasilescola.uol.com.br/brasil/bacia-amazonica.htm>. Acesso em: 20, jul, 2024.

<sup>6</sup> PONTES FILHO, Raimundo Pereira. Formação Sociocultural da Amazônia Colonial. Amazonas, Livre Editora, 2021.

<sup>7</sup> Ibid., p. 73, 74

viagem por todo o rio Amazonas, passando pelos afluentes desde o oceano Pacífico até o Atlântico, e foi a partir dessa expedição que os espanhóis passaram a denominar o rio como Amazonas, após serem alvo de um ataque de um grupo de mulheres guerreiras que eles atribuíram como as lendárias amazonas<sup>8</sup>.

A expedição de Pedro de Ursua e Lope de Aguirre (1560-1561) percorreu todo o leito do rio Amazonas em direção ao Atlântico. A expedição de Pedro Teixeira (1637-1639) percorreu toda a extensão do rio Amazonas, inicialmente no sentido leste-oeste, de Cameté no Pará até Quito no Equador, e ,depois, de oeste-leste de Quito até Belém<sup>9</sup>.

Na atualidade, a bacia hidrográfica amazônica continua desempenhando um papel importante no transporte e na integração econômica dos países da região. E embora enfrentem desafios como variações sazonais no nível da água e a necessidade de infraestrutura adequada, esses cursos d'água continuam sendo vitais para comunidades locais, para o comércio regional e para a conectividade entre áreas remotas e centros urbanos. A navegação na bacia amazônica também é importante para o turismo, permitindo que visitantes explorem a vasta diversidade natural e cultural da região.

## **1.2. Desafios na gestão transnacional de bacias hidrográficas transfronteiriças**

A gestão transnacional refere-se à administração ou coordenação de atividades, recursos ou políticas que atravessam fronteiras nacionais. Envolve a gestão de questões que transcendem as fronteiras de um único país e requerem cooperação internacional para serem adequadamente abordadas. Geralmente envolve a negociação de acordos e tratados internacionais, a coordenação de políticas entre diferentes jurisdições e a implementação de medidas conjuntas para resolver problemas comuns que não podem ser eficazmente resolvidos individualmente por um único país.

A gestão transnacional pode incluir a gestão de recursos naturais compartilhados, a regulação de atividades econômicas que operam em múltiplos países, ou o enfrentamento de práticas ilícitas que transpassam as fronteiras existentes. No que tange à gestão transnacional de bacias hidrográficas transfronteiriças, identifica-se uma série de desafios complexos em razão de assimetrias econômicas, institucionais e de soberania de cada país, podendo inclusive ser afetada quando da ocorrência de interesses divergentes ou da dificuldade em se estabelecer políticas de forma conjunta e compartilhada.

---

<sup>8</sup> PONTES FILHO, Raimundo Pereira. Formação Sociocultural da Amazônia Colonial. Amazonas, Livre Editora, 2021

<sup>9</sup> Ibid., p. 75, 76

A assimetria econômica pode fazer com que países com maior poder econômico possam influenciar decisões que afetam de maneira desproporcional países desfavorecidos. Já a assimetria de capacidade administrativa e institucional dos países podem impactar a eficácia da cooperação e implementação de acordos, uma vez que países com capacidades institucionais mais fracas podem enfrentar dificuldades para participar igualmente nas negociações e implementar políticas acordadas.

Além disso, países compartilhantes de uma bacia hidrográfica podem ter interesses econômicos, sociais e ambientais diferentes, o que pode dificultar a formulação de acordos que beneficiem todos os envolvidos de maneira equitativa. E a falta de transparência e compartilhamento de dados também pode levar a mal-entendidos e desconfiança entre os países, dificultando a cooperação efetiva.

Legalmente, a necessidade de acordos e tratados internacionais para regulamentar o uso compartilhado de uma bacia hidrográfica muitas vezes esbarra em diferenças nos sistemas jurídicos dos países envolvidos, além de questões de soberania e jurisdição. Politicamente, as negociações são influenciadas por interesses nacionais e regionais variados, criando desafios para alcançar consenso sobre prioridades como desenvolvimento econômico, combate a atividades ilícitas, conservação ambiental e até equidade no acesso à água.

Especificamente quanto à bacia hidrográfica Amazônica, a ocorrência de atividades ilícitas nos seus cursos representa uma ameaça significativa para segurança, tanto do ecossistema quanto das comunidades. E a segurança pública deve encontrar seu lugar de justa compreensão enquanto pré-condição para o exercício de direitos, como direito que viabiliza demais direitos de correntes, portanto como “condição fundamental” ou como “condição elementar” para que demais direitos possam ser usufruídos (Pontes, 2020).

O narcotráfico é uma das principais preocupações, com rotas clandestinas que atravessam os rios e florestas, trazendo aumento na violência e conflitos, além de causar contaminação nas regiões com resíduos químicos, desestabilizando comunidades locais e o meio ambiente.

A mineração ilegal causa, por sua vez, em especial a garimpagem de ouro, desmatamento, poluição por mercúrio e sedimentação dos rios, afetando a qualidade da água e a saúde dos ecossistemas aquáticos. Já a biopirataria explora ilegalmente recursos genéticos e conhecimentos tradicionais associados à biodiversidade amazônica, ameaçando a diversidade biológica e os modos de vida das populações indígenas.

Essas atividades ilícitas são facilitadas pela vastidão e pela dificuldade de monitoramento da região, exigindo esforços coordenados entre os países amazônicos para combater esses problemas de maneira eficaz e sustentável. Os desafios de gestão são exacerbados pela natureza transnacional das condutas, que podem cruzar fronteiras rapidamente e dificultar a aplicação eficaz da lei e a coordenação entre os países envolvidos.

A região ostenta, então, riscos ecológicos globais a partir do narcotráfico, da mineração ilegal e da biopirataria, bem como penetração destas mazelas a partir da relativização de fronteiras, universalismo, pluralização conflitiva, bem como certa imperceptibilidade e efeito equalizador do perigo em comunhão, tudo isso a invocar formulação de repostas institucionais que se expandam para além da visão tradicionalista do Estado isolado e que alcancem abordagem transnacional, para, então, envolver, a ordem global e os riscos civilizacionais comuns (Beck, 2011).

A gestão da Amazônia para a atual fase acaba por sugerir uma reformatação de visão, portanto, em aceitação da metamorfose do mundo e da dificuldade de estagnar processos civilizacionais constantemente em andamento, isto é, em busca de respostas que partam do reconhecimento desse dinamismo e da cosmopolização dos espaços latinos e de influências criminosas (Beck, 2018).

E esses desafios precisam ser enfrentados pela governança. É de se reconhecer que pode haver certo grau de descolamento ideológico da governança para com os ideais e necessidades coletivas, especialmente porque “sistemas políticos” seguem caminhar de “processo de reprodução autopoietica”, centrados em suas especificidades, mas estes mesmos sistemas influenciam e também são influenciados por outros sistemas, de modo a guardar também um dever de atuar com “agir coletivo” e buscar respostas sociais hábeis a legitimar a a própria autoridade política (Luhmann, 2016).

A gestão eficaz requer cooperação internacional robusta, fortalecimento das capacidades de aplicação da lei, promoção de políticas públicas de combate à criminalidade. Há a necessidade de uma abordagem integrada e colaborativa entre governos, comunidades locais, organizações não governamentais e agências internacionais para promover práticas cooperação para minimizar os impactos negativos advindos de práticas de ilícitos em bacias hidrográficas transfronteiriças.

## **2. IMPACTOS DO NARCOTRÁFICO**

O narcotráfico organizado tem presença clara na região amazônica. O bioma de selva reflete, com sua grandiosidade e densidade, desafios sobre variadas áreas e variados aspectos, a incluir desafios para a segurança pública, igualmente. Há dificuldades de

patrulhamento e cobertura, bem como históricas dificuldades de desajustes na governança, o que, com o tempo, acabou favorecendo com que a região se tornasse terreno fértil para para atuação criminosa.

A atuação criminosa é variada, especialmente a partir de supressão de vegetação e comércio ilegal de madeiras e mineração ilegal, de modo a assolar os povos da região com uma gama de violações criminosas, e não única. Todavia, particularmente, ganha destaque a presença de grupos de narcotraficância na região e as consequências diretas e indiretas advindas dessa ocupação.

### **2.1. Evolução histórica**

A presença criminosa na região ganhou especial incremento nos últimos anos, especialmente a partir da expansão e chegada mais incisiva de duas das maiores facções ao norte do país, o Primeiro Comando da Capital (PCC) e o Comando Vermelho (CV). Essa chegada não se mostrou aleatória, ou ocasional, mas explicada pela própria dinâmica de disputa e de avanço dos grupos de narcotraficância.

Evolutivamente, em etapa anterior, com propósito de comando de mercado e de acesso logístico para escoamento de droga andina a partir dos principais países produtores - Colômbia, Bolívia, Peru e Paraguai, as duas facções passaram a disputar dominância estratégica sobre o trajeto que ficou conhecido como “Rota Caipira” do tráfico (Abreu, 2017), percurso criminoso que parte da região da fronteira nacional com Bolívia e Paraguai e que segue, fundamentalmente, através de Mato Grosso do Sul, sul de Goiás, Triângulo Mineiro e interior de São Paulo. Em etapa mais recente, em 2016, conforme indicado pelo Fórum Brasileiro de Segurança Pública a partir de “Informe Especial - Segurança Pública e Crime Organizado na Amazônia Legal” (FBSP, 2023), a partir do assassinato do importante traficante Jorge Rafat em Pedro Juan Caballero, o Primeiro Comando da Capital (PCC) marca sua conquista da região de fronteira e da predominância sobre a rota interiorana, o que ocasionou, por outro lado, como efeito imediato, a necessidade de impulsionamento do Comando Vermelho (CV) em busca de trajetos logísticos alternativos e de expansão, especialmente para a região norte do país, mediante intensificação de alianças com grupos criminosos regionais, como a organização Família do Norte (FDN) e Os Crias, na busca de dominância pelo segundo maior trajeto de escoamento nacional de drogas, a “Rota do Solimões”.

A chegada mais incisiva das duas facções ficou mais exposta nos últimos, com presença mais marcada, e em confrontação mais direta no ambiente nortista. E, particularmente, ficou mais evidente a presença e predominância do Comando Vermelho

(CV) na região, que fez prevalecer seus interesses de conquista logística sobre a região, especialmente em atenção ao trajeto hidrográfico de escoamento de droga conhecido como “Rota do Rio Solimões”. Identificou-se, então, a partir da disputa fronteira de 2016 quanto ao trajeto do centro do país, uma mudança seguinte do perfil criminoso dos grupos de traficância da região norte, e, conforme levantamento informativo do Fórum Brasileiro de Segurança Pública a partir de “Cartografias das Violências na Região Amazônia - Relatório Final” (FBSP, 2022), algumas percepções são extraídas dessa dinâmica criminosa. Uma delas é, certamente, o movimento de deslocamento geográfico da facção originária do Rio de Janeiro, Comando Vermelho (CV), em expansão.

Outro aspecto é que o rio Solimões representa fator de vantagem estratégica de escoamento da droga andina, pela comunicação hidroviária transfronteira do rio Solimões e pela abrangência continental, especialmente pelo seu trajeto de nascimento desde o Peru, sua proximidade de acessos com a Colômbia, sua entrada no território brasileiro enquanto via principal, seguimento com variados afluentes e fator de capilaridade, e, em trecho final, viabilidade de acesso oceânico na sua foz.

Ainda, aspecto particular diz respeito ao fator de complementariedade da rota hidroviária principal, que se faz aliada a outras variadas possibilidades de rotas fluviais arteriais também com acesso aos países andinos, destacamente aquela do Rio Japurá quanto ao fornecimento colombiano e, também, aquelas dos rios Juruá e Purus quanto ao peruano.

Por fim, aspecto também quanto à possibilidade de deslocamento de droga a partir de rotas áreas intermediárias, em pequenas aeronaves, ponto também a despertar atenção das agências de monitoramento e instituições, e igualmente em fator de complementariedade ao trajeto fluvial principal, com referência ao Rio Solimões.

### **3.2 Números da repercussão criminosa**

Os últimos anos passaram a refletir aumento da presença criminosa na região, como delineado, com repercussão no incremento das taxas de segurança pública para a região. Os dados estudados sugerem destacamento negativo das taxas de segurança inerentes à região amazônica.

Os índices de homicídios e mortes violentas intencionais passaram a crescer na região, particularmente, conforme indicado pelo Fórum Brasileiro de Segurança Pública a partir de estudo “Cartografias das Violências na Região Amazônica - Síntese dos Dados e Resultados Preliminares (FBSP, 2022), a extrair que, do recorte temporal de 1980 a 2019, a região norte assumiu um aumento de 260,3% desse índice de letalidade, enquanto que a

região sudeste alcançou uma queda de 19,2% da mesma categoria de taxa no mesmo período. Ainda segundo o mesmo levantamento, em extração a partir da metodologia do IBGE, identificou-se que, entre 2018 a 2020, a região nortista expressou um movimento de irradiação da violência, da cidade para o campo, ou para a selva, de modo que, enquanto demais Estados do país incidiram na taxa de 79% das mortes violentas intencionais concentradas em municípios urbanos, os Estados da região amazônica seguiram ritmo oposto, de modo a queda de 66% quanto a municípios urbanos e crescimento das ocorrências de mortes violentas intencionais quanto a municípios intermediários e rurais.

O levantamento de dados sugere que, nos últimos anos, especialmente entre 1980 a 2019, a região amazônica não foi capaz de caminhar evolutivamente em um mesmo padrão de melhora cívica acerca de maior controle da segurança pública em acompanhamento a outras áreas do país, em similares condições comparativas, em viés de estagnação. Ou, ainda, possivelmente, sugere que não foi capaz de manter equilíbrio mínimo dos próprios patamares já alcançados anteriormente e caiu em maior desajuste cívico, em viés de decréscimo. De um modo ou de outro, por uma resposta ou com outra, resta que o desajuste civilizatório ressaltado indica ter seu nascedouro ligado a fatores de governança deficitária como parte do problema.

Há, ainda, o aspecto da irradiação em direção a áreas internas da selva amazônica. O levantamento sugere ainda um movimento de “interiorização da violência” a ser melhor compreendido. E esse movimento parte de duas percepções, uma delas decorrente da diferenciação comparativa dos índices da região sudeste do país sobre a região norte, em certo caminhar geográfico criminoso, e a outra decorrente da redução de letalidade violenta em áreas urbanas da região norte e aumento em municípios intermediários e rurais.

E, de olhar derradeiro, o levantamento desperta atenção ainda para a correlação do crescimento da narcotraficância organizada na região amazônica com o crescimento de índices de crimes de outras tipologias. Isso porque os efeitos do tráfico de drogas não dizem respeito unicamente ao aspecto nuclear da mercancia de entorpecentes, mas também se desdobram em outros signos de criminalidades que estão na órbita da narcotraficância, portanto em decorrência, como conflitos fundiários, conflitos com madeireiros, conflitos de mineração e casos de violência letal.

### **3.3 Transnacionalidade e cooperação**

A expressão continental do bioma da floresta traduz expressão latina, de laços comuns. A natureza transfronteiriça da região ilustra fator concreto de conexão e irmandade

dos povos amazônicos, com vários pontos de comunhão: de igual estatura, de similar traços históricos pela exploração colonialista e, também, de similar etapa evolutiva do amadurecimento civilizatório.

A presença da narcotraficância organizada na região já é uma realidade, e que se incrementa, portanto cada vez mais forte, e em disputa injusta com os povos tradicionais da região. É salutar, para todos os envolvidos, que os laços dessa expressão transfronteiriça vá além dos aspectos geográficos e caminhem também em direção a uma busca efetiva de soluções cooperativas entre os povos, em prol do bem comum.

É oportuno que os povos latinos envolvidos se conectem para a busca por soluções adaptivas genuínas, efetivas e comunitárias, essencialmente a partir do reencontro da natural conexão dos povos, via cooperação e instrumentos facilitadores de justiça e de compartilhamento de dados, e não unicamente pela via de dependência governamental formal acerca dos países envolvidos.

A dinamicidade do problema enfrentado passa a invocar igual atuação de resposta, portanto com dinamismo, com monitoramento que retroalimente uma evolução de técnicas, de ferramentas e de movimentos inibidores. Uma resposta que perpassa, então, pelo reconhecimento da importância das participações institucionais mais formais, sim, à luz de pactos internacionais e maiores solenidades, mas que considera também, em sobreposta camada, a necessidade de soluções mais diretas, mais céleres e menos formais, à luz da cooperação, com atenção à transnacionalidade que cerca a questão.

### **3. IMPACTOS DA MINERAÇÃO ILEGAL E BIOPIRATARIA**

A mineração ilegal e a biopirataria geram impactos profundos e multifacetados na bacia hidrográfica amazônica, comprometendo tanto o equilíbrio ambiental quanto o bem-estar das comunidades locais. A prática clandestina do garimpo, especialmente voltada para a extração de ouro, provoca desmatamento extensivo, poluição dos cursos d'água por mercúrio e degradação de ecossistemas, afetando diretamente a biodiversidade e a saúde das populações ribeirinhas e indígenas.

Além disso, o garimpo ilegal frequentemente está associado a outros crimes, como tráfico de armas, lavagem de dinheiro e trabalho análogo à escravidão, tornando-se um fator de instabilidade social e jurídica. Paralelamente, a biopirataria ameaça os recursos genéticos e os conhecimentos tradicionais das comunidades amazônicas, ao explorar, de forma não autorizada, espécies vegetais e animais únicas da região.

Essa exploração ilícita enfraquece os direitos das populações tradicionais, gera perdas econômicas e compromete o potencial de desenvolvimento sustentável por meio da

bioprospecção legal e ética. Ambos os fenômenos impõem desafios à gestão transnacional da bacia, demandando respostas coordenadas entre os países envolvidos, com fortalecimento de mecanismos legais, monitoramento ambiental e valorização dos saberes e direitos dos povos originários.

### **3.1. Mineração ilegal**

A Constituição da República Federativa do Brasil (CRFB/88) estabelece, em seu artigo 174, §§3º e 4º, que o estado favorecerá a organização da atividade garimpeira em cooperativas, levando em conta a proteção do meio ambiente e a promoção econômico-social dos garimpeiros.

Além disso, o §3º do Art. 231 da CRFB/88 dispõe que “o aproveitamento dos recursos hídricos, incluídos os potenciais energéticos, a pesquisa e a lavra das riquezas minerais em terras indígenas só podem ser efetivados com autorização do Congresso Nacional”. De modo que a extração ilegal de minérios pode caracterizar os crimes de dano ambiental e usurpação do patrimônio da União.

O garimpo ilegal tem gerado a invasão de terras indígenas e unidades de conservação, estando associado inclusive ao tráfico de armas, tráfico de drogas e tráfico de animais silvestres. E em relação aos crimes contra a ordem financeira, o garimpo ilegal pode estar associado a evasão de divisas, contrabando, uso de documentos falsos, sonegação fiscal, lavagem de dinheiro e corrupção.

O garimpo ilegal é uma atividade que traz consigo uma série de problemas graves e multifacetados, vez que muitos garimpos ilegais operam sem qualquer regulamentação ou supervisão adequada, resultando em desmatamento descontrolado, poluição de rios e contaminação do solo com mercúrio e outros produtos químicos tóxicos utilizados no processo de extração.

Essas práticas têm um impacto devastador sobre os ecossistemas locais, levando à perda de biodiversidade e comprometendo os recursos naturais essenciais para as comunidades que dependem desses ambientes. O garimpo ilegal também é um desafio para os esforços de governança e estado de direito. A falta de regulamentação eficaz permite que atividades ilegais prosperem, minando os esforços para promover práticas de mineração responsáveis e sustentáveis.

Neste cenário, a bacia hidrográfica amazônica está sendo sensivelmente afetada pela expansão da prática do garimpo ilegal. A bacia que engloba diversos estados e países sofre com o crescimento da prática deste ilícito e invoca atenção mais aproximada das

instituições democráticas para controle da questão. Por vezes, a garimpagem se utiliza de escavadeira, sistemas hidráulicos de alta pressão e embarcações dotadas de maquinário para extração, possibilitando que estes últimos possam ser utilizados durante a navegação.

O ouro tem sido o principal fator deste conflito na região, particularmente, e, em grande parte, em terras indígenas. Conforme dados publicados na revista *Remote Sensing* (Mataveli, Chaves, Guerrero, Escobar-Silva e Conceição, 2022), o garimpo ilegal na Amazônia Legal tem a característica de concentrar 95% da atuação em apenas três terras indígenas - Kayapó, Munduruku e Yanomani, bem como de forte predileção pela mineração de ouro, a corresponder 99,5% da atuação, e, ainda, característica de que o garimpo ilegal em terras indígenas se elevou em 1.217% nos últimos 35 anos, a considerar a área expandida.

Operações clandestinas de extração de ouro e outros minerais frequentemente resultam em situações de degradação ambiental e poluição, com destaque para o desmatamento desenfreado. Conforme pesquisa anunciada por *Nature* (Sonter, Herrera, Barrett et al., 2017), durante o período de 2005 a 2015, na região da Amazônia Brasileira, é de se destacar que a mineração causou um impacto de desmatamento de 1,2 milhão de hectares, ou 12 mil km<sup>2</sup>.

Tais impactos resultam, ainda, em poluição dos rios por mercúrio e outros produtos químicos tóxicos, além de conflitos sociais e impactos devastadores para as comunidades locais e para a biodiversidade única da bacia hidrográfica amazônica.

Os desarranjos criminosos alcançam reflexos na sociedade e nas instituições. Constantemente, destaque-se, o Ministério Público Federal oferece denúncias contra os garimpos ilegais que acontecem em diversos municípios do Amazonas, Pará, Roraima, Amapá, Acre. As denúncias contra os garimpos abrangem a existência de vários crimes, dentre os quais se pode citar crimes ambientais, crimes contra a ordem econômica, formação de quadrilha, corrupção, homicídios, trabalho análogo à escravidão.

Os veículos midiáticos frequentemente estão noticiando o desmatamento ilegal, a contaminação por mercúrio, a destruição da biodiversidade e os conflitos sociais associados ao garimpo ilegal na maior floresta tropical do mundo, ou seja, essas atividades ilegais não apenas destroem o habitat de milhares de espécies animais e vegetais, mas também contribuem significativamente conflitos armados entre garimpeiros e comunidades indígenas, prejudicando o desenvolvimento e bem-estar social dessas comunidades afetadas.

O garimpo ilegal representa um problema complexo que requer abordagens integradas e cooperativas para mitigar seus impactos negativos. Uma gestão transnacional

eficaz deve visar o fortalecimento da fiscalização e aplicação da lei, aumentando a presença das autoridades policiais e ambientais nas áreas afetadas, incluindo patrulhamento e monitoramento por meio de tecnologias como satélites e drones.

É necessário estabelecer e fortalecer mecanismos de cooperação internacional entre os países em que a bacia hidrográfica amazônica percorre e que estão sendo afetados, para coordenar esforços contra o garimpo ilegal. Isso envolve compartilhamento de informações, realização de operações conjuntas e a busca por harmonizar regulamentações para garantir que não haja refúgios seguros para os garimpeiros ilegais.

Além disso, a gestão transnacional deveria integrar ações de combate ao garimpo ilegal com outras políticas públicas, como conservação ambiental, desenvolvimento sustentável e proteção dos direitos das populações indígenas e tradicionais.

É essencial promover práticas de mineração sustentáveis, fortalecer a aplicação da lei e os mecanismos de governança, além de incentivar alternativas econômicas viáveis para as comunidades locais. Somente assim será possível lidar eficazmente com os desafios ambientais, sociais e econômicos que surgem do garimpo ilegal.

### **3.2. Biopirataria**

Pontes Filho (2016, p.47) elucida que a biopirataria se apropria de substâncias, bens e conhecimentos tradicionais associados ao uso da biodiversidade, consistindo em apropriação não autorizada de patrimônio genético de um país ou região. Neste cenário, a biopirataria perpetrada na bacia hidrográfica amazônica é uma preocupação crescente devido à vasta biodiversidade e à complexidade dos ecossistemas aquáticos da região.

Com uma imensa variedade de espécies vegetais e animais ainda pouco estudadas e catalogadas, os rios amazônicos oferecem um ambiente propício para a exploração ilegal de recursos biológicos. A falta de vigilância eficaz e o desafio logístico de monitorar extensas áreas facilita a atividade exploratória não autorizada por indivíduos e grupos.

Os impactos da biopirataria na bacia hidrográfica amazônica podem ser significativos e abranger diversas áreas. Muitas vezes envolve a exploração ilegal de espécies vegetais e animais, resultando na diminuição da biodiversidade, afetando negativamente os ecossistemas aquáticos e terrestres, prejudicando a estabilidade ecológica e a capacidade dos habitats de se adaptarem às mudanças ambientais.

A biopirataria também pode ter impactos sociais significativos, especialmente sobre as comunidades indígenas e tradicionais que dependem dos recursos naturais da bacia hidrográfica para sua subsistência e práticas culturais. A exploração não autorizada de

conhecimentos tradicionais associados às plantas e animais pode resultar na perda de identidade cultural e na desvalorização dos direitos dessas comunidades.

Pontes Filho (2016, p.147) esclarece que a bacia hidrográfica amazônica sofre com os impactos de medidas, intervenções e atividades humanas poluentes que degradam suas águas. Do mesmo modo, a bacia também é afetada pelos impactos negativos advindos de projetos mal concebidos e implantados, tais como hidrelétricas. Além disso, a bacia é prejudicada pela contaminação das águas, que também afetam a fauna e flora aquática, prejudicando a alimentação e atividade econômica das comunidades.

A biopirataria pode comprometer o potencial de desenvolvimento sustentável das comunidades locais e dos países que compartilham a bacia hidrográfica. Ao explorar ilegalmente recursos genéticos e conhecimentos tradicionais, as oportunidades para a bioprospecção responsável e a utilização sustentável dos recursos são perdidas, impactando negativamente a economia local.

Essa prática ilegal também aumenta os desafios na gestão transnacional das bacias hidrográficas, pois envolve práticas que cruzam fronteiras nacionais e requerem cooperação internacional para serem abordadas eficazmente. A falta de coordenação entre os países afetados pode dificultar a aplicação da lei e a implementação de políticas para proteger os recursos biológicos compartilhados.

Para combater a biopirataria nas bacias hidrográficas transnacionais, são necessárias respostas jurídicas e políticas robustas e coordenadas. É necessário que os países implementem e fortaleçam legislações nacionais que regulamentem o acesso aos recursos genéticos e conhecimentos tradicionais. Além disso, é fundamental ratificar e implementar tratados internacionais relevantes, como o Protocolo de Nagoya da Convenção sobre Diversidade Biológica, que estabelece regras para o acesso justo e equitativo aos recursos genéticos.

Os países compartilhantes de uma bacia hidrográfica devem cooperar de forma eficaz para combater a biopirataria. Isso inclui o compartilhamento de informações, a realização de operações conjuntas de fiscalização e a harmonização de políticas e regulamentações relacionadas à proteção dos recursos biológicos. A implementação de sistemas de monitoramento e fiscalização é essencial para detectar e deter atividades de biopirataria.

É necessário garantir que os benefícios derivados do uso dos recursos genéticos sejam compartilhados de maneira justa e equitativa com as comunidades locais e os países

de origem. Podendo-se utilizar mecanismos de repatriação de recursos genéticos e de repartição de benefícios. Além disso, integrar as ações de combate à biopirataria com outras políticas ambientais e sociais, como conservação da biodiversidade, desenvolvimento sustentável e direitos humanos, é crucial para abordar de maneira holística os desafios enfrentados na bacia hidrográfica amazônica.

Tais medidas visam evitar a exploração não autorizada e não ética dos recursos genéticos e conhecimentos tradicionais, promovendo práticas de bioprospecção que sejam sustentáveis e respeitem os direitos das comunidades locais e dos países de origem dos recursos biológicos. Essas respostas jurídicas e políticas não apenas ajudam a combater a biopirataria, mas também promovem a proteção sustentável dos recursos naturais e o respeito aos direitos das comunidades locais e dos povos indígenas que dependem desses recursos para sua subsistência e cultura.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A gestão transnacional de bacias hidrográficas transfronteiriças envolve a coordenação de políticas e recursos entre países para enfrentar desafios complexos que ultrapassam fronteiras nacionais. Isso inclui a gestão de recursos naturais compartilhados e a regulamentação de atividades econômicas transnacionais, assim como a abordagem de práticas ilícitas como narcotráfico, mineração ilegal e biopirataria.

Os desafios incluem assimetrias econômicas e institucionais entre países, dificuldades na negociação de acordos equitativos e na implementação de políticas conjuntas, além de problemas legais relacionados à soberania e à jurisdição. A falta de transparência e compartilhamento de dados também pode aumentar a desconfiança entre os países, complicando a cooperação efetiva.

O garimpo ilegal na bacia hidrográfica amazônica traz consequências amplas e transfronteiriças que exigem uma abordagem cooperativa e integrada para mitigar seus impactos negativos. Uma gestão transnacional eficaz deve focar no fortalecimento da fiscalização e aplicação da lei, aumentando a presença das autoridades policiais e ambientais com patrulhamento e monitoramento por meio de tecnologias avançadas.

A cooperação internacional entre os países afetados é crucial para coordenar esforços contra o garimpo ilegal, incluindo o compartilhamento de informações e operações conjuntas. Integrar ações de combate ao garimpo ilegal com políticas públicas de conservação ambiental, desenvolvimento sustentável e proteção dos direitos das populações indígenas é essencial. Promover práticas de mineração sustentáveis, fortalecer a aplicação da lei e buscar alternativas econômicas viáveis para as comunidades locais são medidas

fundamentais para lidar eficazmente com os desafios ambientais, sociais e econômicos associados ao garimpo ilegal na região amazônica.

A biopirataria na bacia hidrográfica amazônica causa impactos significativos em diversas áreas. Envolve a exploração ilegal de espécies vegetais e animais, levando à perda de biodiversidade e afetando negativamente ecossistemas aquáticos e terrestres, comprometendo a estabilidade ecológica. Além disso, impacta comunidades indígenas e tradicionais que dependem desses recursos, prejudicando sua subsistência e práticas culturais ao explorar conhecimentos tradicionais sem autorização. Economicamente, limita o desenvolvimento sustentável ao impedir oportunidades de bioprospecção responsável.

A gestão transnacional enfrenta desafios de coordenação entre países para aplicação efetiva da lei e implementação de políticas de proteção. Respostas necessárias incluem fortalecer legislações nacionais e ratificar tratados internacionais como o Protocolo de Nagoya, promover cooperação entre países para monitoramento e fiscalização, e garantir repartição justa de benefícios com comunidades locais. Integrar ações de combate à biopirataria com políticas ambientais e sociais é essencial para proteger de forma sustentável os recursos biológicos compartilhados na Amazônia.

No aspecto legal e jurídico, desponta a necessidade de estabelecer acordos e tratados internacionais para regular o uso compartilhado dos cursos d'água, considerando-se a jurisdição e questões de soberania. A gestão eficaz requer uma abordagem integrada e colaborativa entre governos, comunidades locais e agências internacionais para minimizar os impactos negativos das atividades ilícitas na bacia hidrográfica amazônica.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

ABREU, Allan de. *Cocaína: A Rota Caipira*. 1a.ed. Rio de Janeiro: Record, 2017.

BECK, Ulrich, 1944-2015. *Sociedade de Risco: rumo a uma outra modernidade*. Tradução de Sebastião Nascimento - 2.<sup>a</sup>. ed. São Paulo: Editora 34, 2011.

BECK, Ulrich, 1944-2015. *A metamorfose do mundo: novos conceitos para uma nova realidade*. Tradução de Maria Luiza X. de A. Borges; revisão técnica de Maria Claudia Coelho - 1.<sup>a</sup>. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2018.

FÓRUM BRASILEIRO DE SEGURANÇA PÚBLICA. *Cartografias das Violências na Região Amazônica: Síntese dos Dados e Resultados Preliminares*. FBSP, 2022. Disponível em: <https://forumseguranca.org.br/wp-content/uploads/2021/11/cartografias-das-violencias-na-regi-ao-amazonica-sintese-dos-dados.pdf>. Acesso em 21 de setembro de 2023.

FÓRUM BRASILEIRO DE SEGURANÇA PÚBLICA. *Cartografias da Violências na Região Amazônica: Relatório Final*. FBSP, 2022. Disponível em:

<https://forumseguranca.org.br/wp-content/uploads/2022/03/violencia-amazonica-relatorio-final-web.pdf>. Acesso em 24 de setembro de 2023.

FÓRUM BRASILEIRO DE SEGURANÇA PÚBLICA. Informe Especial: Segurança Pública e Crime Organizado na Amazônia Legal. FBSP, 2023. Disponível em: <<https://forumseguranca.org.br/wp-content/uploads/2023/06/informe-especial-seguranca-publica-e-crime-organizado-na-amazonia-legal.pdf>>. Acesso em 19 de junho de 2023.

LUHMANN, Niklas. Sistemas Sociais: Esboço de uma Teoria Geral. Petrópolis, RJ: Vozes, 2016.

MATAVELI, G.; Chaves, M.; GUERRERO, J.; ESCOBAR-SILVA, E.V.; CONCEIÇÃO, K.; de Oliveira, G. Mining Is a Growing Threat within Indigenous Lands of the Brazilian Amazon. *Remote Sens.* 2022, 14, 4092. Disponível em: <<https://doi.org/10.3390/rs14164092>>. Acesso em: 27 de junho de 2024.

MENDONÇA, Gustavo Henrique. "Bacia Amazônica"; Brasil Escola. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/brasil/bacia-amazonica.htm>. Acesso em: 20, jul, 2024.

PONTES FILHO, Raimundo Pereira. Desafios à segurança pública no Brasil. 1.ed. - Curitiba: Brazil Publishing, 2020.

PONTES FILHO, Raimundo Pereira. Formação Sociocultural da Amazônia Colonial. Livre Editora, 2021.

PONTES FILHO, Raimundo Pereira. Logospirataria na Amazônia Legal. 2016. Tese (Doutorado em Sociedade e Cultura na Amazônia) - Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2016.

REBOUCAS, Aldo da Cunha; BRAGA JUNIOR, Benedito Pinto Ferreira; TUNDISI, Jose Galizia. Águas doces no Brasil: capital ecológico, uso e conservação. São Paulo: Escrituras Editora, 2015.

SONTER, L.J., HERRERA, D., BARRETT, D.J. et al. Mining drives extensive deforestation in the Brazilian Amazon. *Nat Commun* 8, 1013 (2017). Disponível em: <<https://www.nature.com/articles/s41467-017-00557-w#citeas>>. Acesso em: 24 de junho de 2024.

STELZER, Joana. In: CRUZ, Paulo Márcio; STELZER, Joana (Orgs.). Direito e Transnacionalidade. 1a. ed. (Ano 2009), 2a. reimpr. Curitiba: Juruá, 2011.