



UFAM

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS
FACULDADE DE DIREITO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DIREITO

RODRIGO DAMASCENO MONTE

A POLÍTICA PÚBLICA DE REPARTIÇÃO DE BENEFÍCIOS NO BRASIL:
diagnóstico jurídico-institucional de proteção dos conhecimentos tradicionais associados na
Amazônia

MANAUS
2026



UFAM

RODRIGO DAMASCENO MONTE

A POLÍTICA PÚBLICA DE REPARTIÇÃO DE BENEFÍCIOS NO BRASIL:
diagnóstico jurídico-institucional de proteção dos conhecimentos tradicionais associados na
Amazônia

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade Federal do Amazonas (UFAM) como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Direito.

Área de Concentração: Constitucionalismo e Direitos na Amazônia.

Linha de pesquisa: Institucionalidades Estatais e Pluralidades Sociojurídicas.

Orientador: Prof. Dr. Raimundo Pereira Pontes Filho.

MANAUS
2026

Ficha Catalográfica

Elaborada automaticamente de acordo com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

-
- M772p Monte, Rodrigo Damasceno
A Política Pública de Repartição de Benefícios no Brasil: diagnóstico jurídico-institucional de proteção dos conhecimentos tradicionais associados na Amazônia / Rodrigo Damasceno Monte. - 2026.
160 f. : il., color. ; 31 cm.
- Orientador(a): Raimundo Pereira Pontes Filho.
Dissertação (mestrado) - Universidade Federal do Amazonas, Programa de Pós-Graduação em Direito, Manaus, 2026.
1. Conhecimentos tradicionais associados. 2. Patrimônio genético. 3. Sociobiodiversidade. 4. Amazônia. 5. Políticas públicas. I. Pontes Filho, Raimundo Pereira. II. Universidade Federal do Amazonas. Programa de Pós-Graduação em Direito. III. Título
-



UFAM

RODRIGO DAMASCENO MONTE

A POLÍTICA PÚBLICA DE REPARTIÇÃO DE BENEFÍCIOS NO BRASIL:
diagnóstico jurídico-institucional de proteção dos conhecimentos tradicionais associados na
Amazônia

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade Federal do Amazonas (UFAM) como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Direito.

Área de Concentração: Constitucionalismo e Direitos na Amazônia.

Linha de pesquisa: Institucionalidades Estatais e Pluralidades Sociojurídicas.

Orientador: Prof. Dr. Raimundo Pereira Pontes Filho.

Data de aprovação: 07/07/2026

Banca Examinadora:

Professor Doutor Raimundo Pereira Pontes Filho

Universidade Federal do Amazonas
(Orientador e Presidente da Banca)

**Professora Doutora Carla Vidal Gontijo
Almeida**

Universidade Federal do Amazonas
(Avaliadora interna)

**Professora Doutora Linara Oeiras
Assunção**

Universidade Federal do Amapá
(Avaliadora externa)

MANAUS
2026



UFAM

A Deus, toda a honra e toda a glória, por
conduzir meus passos e por ser a fonte
suprema da qual fluem a vida, a sabedoria que
me ilumina, a inteligência que me orienta, o
entendimento que me sustenta e o
conhecimento que me transforma.

À minha mãe, Regina, por seu amor, sua
dedicação e por me ensinar, pelo exemplo, que
a fé fortalece e a perseverança sustenta a
caminhada.



UFAM

AGRADECIMENTOS

Ao Prof. Dr. Pontes Filho, pela orientação acadêmica conduzida com confiança, abertura intelectual e respeito à autonomia da pesquisa, que ampliou meu horizonte crítico, amadureceu as escolhas teóricas e metodológicas desta dissertação e possibilitou a construção de uma identidade acadêmica própria. Suas aulas, formulações teóricas e reflexões sobre a logospirataria foram decisivas para a construção de um raciocínio jurídico atento às formas complexas pelas quais a Amazônia é economicamente apropriada, juridicamente organizada e institucionalmente reproduzida, e estimularam a busca de soluções voltadas à garantia dos direitos sociais e ambientais dos povos amazônicos.

À Universidade Federal do Amazonas, à Faculdade de Direito e ao Programa de Pós-Graduação em Constitucionalismo e Direitos na Amazônia, na pessoa do coordenador Prof. Dr. Thiago Galeão, pelo espaço institucional de formação, pesquisa e debate a partir dos problemas concretos da Amazônia, especialmente no campo das políticas públicas, da sociobiodiversidade e da proteção dos conhecimentos tradicionais associados.

Ao Governo do Estado do Amazonas, à Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico, Ciência, Tecnologia e Inovação — SEDECTI e, de forma especial, à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas — FAPEAM, pelo apoio concedido por meio da bolsa de mestrado no âmbito do Programa de Apoio à Pós-Graduação *Stricto Sensu* — POSGRAD, fundamental para a realização desta pesquisa e para o meu desenvolvimento acadêmico.

Aos professores e professoras do Programa, na pessoa da Profa. Dra. Dorinethe Bentes, pelas contribuições acadêmicas oferecidas ao longo das disciplinas, seminários e debates.

Aos servidores técnico-administrativos da Universidade, pelo apoio operacional prestado durante o percurso do mestrado.

Aos estudantes da graduação, Turma 2 do primeiro semestre de 2025, da disciplina Direito Civil IV — Responsabilidade Civil, com os quais tive a honra de compartilhar aulas durante o Estágio Docência, agradeço pela experiência formativa e pelo diálogo em sala de aula.

Às professoras que integraram as bancas de qualificação e de defesa, Profa. Dra. Carla Vidal, UFAM; Profa. Dra. Gláucia Ribeiro, UEA; e Profa. Dra. Linara Oeiras, UNIFAP, pelas leituras, críticas e sugestões que contribuíram para o aprimoramento deste trabalho.



UFAM

Aos colegas do mestrado, pelo diálogo, pela convivência e pelas trocas construídas ao longo do percurso de elaboração desta dissertação.

À Ma. Débora Souto, PPGD/UNIFAP, pelas orientações acadêmicas e sugestões que contribuíram para o amadurecimento deste trabalho.

À Suellen Mesquita, pela amizade cultivada desde os tempos da faculdade e pelo carinho preservado ao longo dos anos.

Às pessoas que estiveram próximas durante esse período, pela paciência e pela compreensão diante das exigências próprias da pesquisa acadêmica.

À minha família, especialmente à minha mãe, Regina Damasceno, e às minhas tias, Ivone Pinto e Risoleta Simões, pelo auxílio, pelo cuidado e pela presença constante ao longo deste percurso.

Por fim, registro meu respeito aos povos e comunidades da Amazônia, cujas territorialidades, saberes e modos de vida impõem ao Direito o dever permanente de repensar suas categorias, seus instrumentos e suas formas de proteção.

Este trabalho foi desenvolvido com o apoio do Governo do Estado do Amazonas por meio da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas, com a concessão de bolsa de estudo.



UFAM

[...] a concretização de direitos sociais e a implementação de políticas públicas dependem menos de uma doutrina jurídica bem organizada e mais da composição de interesses políticos que disputam entre si para concretizar ou flexibilizar direitos sociais e, consequentemente, políticas públicas (Bucci; Souza, 2022).



UFAM

RESUMO

A política de repartição de benefícios no Brasil constitui instrumento jurídico-institucional voltado à regulação do acesso ao patrimônio genético e aos conhecimentos tradicionais associados. A pesquisa responde à seguinte problemática: de que maneira a configuração do arranjo jurídico-institucional da política pública de repartição de benefícios no Brasil condiciona a proteção dos conhecimentos tradicionais associados na Amazônia? Para alcançar o objetivo proposto, foram definidos os seguintes objetivos de pesquisa: a) contextualizar o regime de acesso e repartição de benefícios, a biodiversidade, o patrimônio genético, o conhecimento tradicional associado, a sociobiodiversidade e a política de repartição de benefícios; b) reconstruir o arranjo jurídico-institucional da política no Brasil, mediante a aplicação do Quadro de Referência de Políticas Públicas; c) diagnosticar os limites e desafios da política a partir do desenho normativo-institucional e do estudo de caso do pau-rosa (*Aniba rosaeodora* Ducke), com foco na proteção dos conhecimentos tradicionais associados na Amazônia. Adota-se a abordagem Direito e Políticas Públicas, com utilização do Quadro de Referência de Políticas Públicas como instrumento metodológico a partir de pesquisa bibliográfica e documental. Combina-se o método de estudo de caso do pau-rosa (*Aniba rosaeodora* Ducke) para examinar a regularidade formal, a exploração econômica, o conhecimento tradicional associado e a repartição de benefícios. Tem-se como hipótese que a política pública de repartição de benefícios no Brasil possui densidade normativa e estrutura institucional formalmente identificáveis, mas sua capacidade de proteger os conhecimentos tradicionais associados na Amazônia é condicionada por problemas de articulação, coordenação, operacionalização, participação, transparência, territorialização e capacidade institucional. Os resultados confirmam a hipótese, embora a força das evidências varie entre os condicionantes, e mostram que a regularidade formal da cadeia produtiva não assegura, por si só, o reconhecimento da origem sociocognitiva do valor nem uma repartição materialmente adequada. Conclui-se que a repartição de benefícios não pode ser compreendida apenas como obrigação formal decorrente do acesso ao patrimônio genético, mas como política pública que deve articular biodiversidade, território, conhecimento tradicional, valor econômico e justiça distributiva.

Palavras-chave: conhecimentos tradicionais associados; patrimônio genético; sociobiodiversidade; Amazônia; políticas públicas.



UFAM

ABSTRACT

Brazil's benefit-sharing policy is a legal and institutional instrument designed to regulate access to genetic heritage and associated traditional knowledge. The research addresses the following question: how does the configuration of the legal and institutional arrangement of Brazil's public policy on benefit-sharing condition the protection of associated traditional knowledge in the Amazon? To achieve the proposed aim, the following research objectives were established: (a) to contextualize the access and benefit-sharing regime, biodiversity, genetic heritage, associated traditional knowledge, sociobiodiversity, and the benefit-sharing policy; (b) to reconstruct the policy's legal and institutional arrangement in Brazil through the application of the Public Policy Reference Framework; and (c) to diagnose the policy's limitations and challenges based on its normative and institutional design and on the case study of rosewood (*Aniba rosaeodora* Ducke), focusing on the protection of associated traditional knowledge in the Amazon. The study adopts the Law and Public Policy approach and uses the Public Policy Reference Framework as a methodological tool, drawing on bibliographic and documentary research. It also employs the rosewood (*Aniba rosaeodora* Ducke) case study to examine formal compliance, economic exploitation, associated traditional knowledge, and benefit-sharing. The hypothesis is that Brazil's public policy on benefit-sharing has formally identifiable normative density and institutional structure, but that its capacity to protect associated traditional knowledge in the Amazon is conditioned by problems of articulation, coordination, operationalization, participation, transparency, territorialization, and institutional capacity. The findings confirm the hypothesis, although the strength of the evidence varies across the conditioning factors, and show that formal compliance throughout the production chain does not, in itself, ensure recognition of the sociocognitive origin of value or materially adequate benefit-sharing. The study concludes that benefit-sharing cannot be understood merely as a formal obligation arising from access to genetic heritage, but must be regarded as a public policy that integrates biodiversity, territory, traditional knowledge, economic value, and distributive justice.

Keywords: associated traditional knowledge; genetic heritage; sociobiodiversity; Amazon; public policy.



UFAM

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Mapa 1 — Áreas protegidas na Amazônia Legal – 2025	17
Quadro 1 — Linha do tempo do regime jurídico-institucional da repartição de benefícios no plano internacional e no Brasil	30
Quadro 2 — Modalidades de Repartição de Benefícios	46
Quadro 3 — Matriz jurídico-institucional da Política de Repartição de Benefícios	67
Quadro 4 — Casos paradigmáticos de logospirataria na Amazônia na transição regulatória e no período da Medida Provisória n. 2.186-16/2001	93
Quadro 5 — Casos de logospirataria na Amazônia durante a vigência da Lei n. 13.123/2015	94
Quadro 6 — Condicionantes da hipótese, evidências e desafios institucionais da política de repartição de benefícios	127
Figura 1 — Aspectos botânicos e produtivos do pau-rosa (<i>Aniba rosaeodora</i> Ducke)	97
Figura 2 — Identificação do pau-rosa (<i>Aniba rosaeodora</i> Ducke) na lista de produtos certificados do Consórcio dos Produtores Sateré-Mawé para importação de produtos biológicos pela União Europeia	113



UFAM

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AGU – Advocacia-Geral da União

ARB-NM – Acordo de Repartição de Benefícios Não Monetária

BNDES – Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social

CDB – Convenção sobre Diversidade Biológica

CGen – Conselho de Gestão do Patrimônio Genético

CG-FNRB – Comitê Gestor do Fundo Nacional para a Repartição de Benefícios

DPG – Departamento de Patrimônio Genético

EPANB – Estratégia e Plano de Ação Nacionais para a Biodiversidade

FNRB – Fundo Nacional para a Repartição de Benefícios

Ibama – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

ICMBio – Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade

Idam – Instituto de Desenvolvimento Agropecuário e Florestal Sustentável do Estado do Amazonas

Ipaam – Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas

MMA – Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima

MP – Medida Provisória

MPF – Ministério Público Federal

OIT – Organização Internacional do Trabalho

ONU – Organização das Nações Unidas

PL – Projeto de Lei

PLC – Projeto de Lei da Câmara

PLS – Projeto de Lei do Senado

PNRB – Programa Nacional de Repartição de Benefícios

RAPD – *Random Amplified Polymorphic DNA*

SisGen – Sistema Nacional de Gestão do Patrimônio Genético e do Conhecimento Tradicional Associado

TCU – Tribunal de Contas da União

TIRFAA – Tratado Internacional sobre Recursos Fitogenéticos para a Alimentação e a Agricultura



UFAM

UFAM – Universidade Federal do Amazonas





UFAM

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	15
2 REGIME JURÍDICO DO ACESSO E DA REPARTIÇÃO DE BENEFÍCIOS	25
2.1 A construção do regime internacional da biodiversidade e sua internalização no direito brasileiro.....	25
2.2 Biodiversidade, patrimônio genético e conhecimento tradicional associado	32
2.3 Limites do tratamento jurídico-normativo da repartição de benefícios	40
3 ARRANJO JURÍDICO-INSTITUCIONAL DA POLÍTICA PÚBLICA DE REPARTIÇÃO DE BENEFÍCIOS	48
3.1 A política pública como arranjo institucional e o Quadro de Referência de Políticas Públicas.....	48
3.2 Quadro de Referência de Políticas Públicas: estrutura institucional da política de repartição de benefícios.....	65
3.3 Dinâmica de coordenação e distribuição de posições no arranjo jurídico-institucional	75
4 POLÍTICA PÚBLICA DE REPARTIÇÃO DE BENEFÍCIOS E OS IMPACTOS DA LOGOSPIRATARIA.....	87
4.1 Logospirataria, ocorrências e a escolha do estudo de caso	87
4.2 Estudo de caso: Pau-rosa (<i>Aniba rosaeodora</i> Ducke), regularidade formal e esvaziamento material da repartição de benefícios	96
4.3 A Política Pública de Repartição de Benefícios: limites e desafios institucionais	117
5 CONCLUSÃO.....	130
REFERÊNCIAS	140

1 INTRODUÇÃO

A política pública de repartição de benefícios incide sobre uma Amazônia formada por povos e comunidades que, muito antes da classificação jurídica da natureza como patrimônio genético e de sua valorização econômica como ativo, já produziam territorialidades, memórias, técnicas, práticas de manejo, formas de cura, saberes e modos próprios de relação com a floresta, os rios, os animais, as plantas e os ciclos ecológicos. Essa anterioridade social e histórica confere densidade ao problema investigado, pois os instrumentos jurídicos atuais alcançam uma realidade que já possuía formas próprias de conhecimento, uso e proteção da biodiversidade.

Ao tratar da invenção da Amazônia, Gondim (2019) evidencia que a região foi produzida discursivamente por narrativas externas que a nomearam, imaginaram e classificaram a partir de perspectivas distantes dos povos que a habitavam e lhe atribuíam sentidos próprios. O nome, a imagem e as categorias mobilizadas para descrevê-la fazem parte de uma história de apropriações simbólicas, políticas e econômicas, na qual a região aparece como espaço natural disponível, fronteira de exploração, reserva estratégica, patrimônio ambiental e base de uma economia fundada na biodiversidade.

A disputa sobre as formas de compreender, governar e explorar a Amazônia atravessa ciclos econômicos diversos, como a exploração da borracha, da castanha, da balata, do pau-rosa e de outros recursos naturais, compondo uma trajetória marcada por assimetrias entre quem conhece, quem extrai, quem intermedeia, quem transforma e quem captura valor. Com o passar do tempo, mudaram as justificativas e as linguagens empregadas para acessar a região, como desenvolvimento, conservação, inovação, bioeconomia, uso sustentável e repartição de benefícios, mas a tensão principal permanece localizada na relação entre os modos próprios de existência e conhecimento dos povos amazônicos e os instrumentos jurídicos, técnicos e econômicos que registram, classificam, circulam e exploram esses saberes.

A política pública de repartição de benefícios surge nesse percurso como resposta jurídico-institucional a uma formação socioambiental marcada por exploração, resistência, conflitos territoriais, disputas pelo uso dos recursos naturais, políticas desenvolvimentistas, projetos de infraestrutura e controvérsias sobre os sentidos do desenvolvimento na Amazônia (Simonian; Baptista, 2015).

Quando aplicada ao espaço amazônico, essa política alcança uma realidade em que biodiversidade e conhecimentos tradicionais associados foram progressivamente incorporados

a regimes de acesso, pesquisa, exploração econômica, regulação estatal e circulação global de valor.

A promessa normativa da política pública de repartição de benefícios consiste em disciplinar o acesso ao patrimônio genético, reconhecer a relevância dos conhecimentos tradicionais associados e distribuir os benefícios decorrentes de sua exploração econômica, deslocando a relação entre biodiversidade, conhecimento e mercado para um campo em que normas, instituições, sistemas eletrônicos, instâncias colegiadas, programas, fundos e procedimentos administrativos passam a condicionar a proteção dos sujeitos coletivos que produzem, conservam e transmitem esses saberes.

A valorização econômica da biodiversidade amazônica torna esse debate mais sensível, especialmente porque setores como o farmacêutico, o cosmético, o alimentício, o aromático e o biotecnológico mobilizam recursos genéticos, informações biológicas, práticas tradicionais e narrativas associadas à floresta, enquanto povos indígenas, comunidades tradicionais, agricultores tradicionais, ribeirinhos e extrativistas permanecem situados em relações desiguais de poder técnico, jurídico, informacional, político e econômico. Uma economia baseada na biodiversidade precisa ser examinada a partir dessa assimetria, pois sua legitimidade depende da forma como transforma conhecimento, território e natureza em valor e de como devolve benefícios aos sujeitos que sustentam essa sociobiodiversidade.

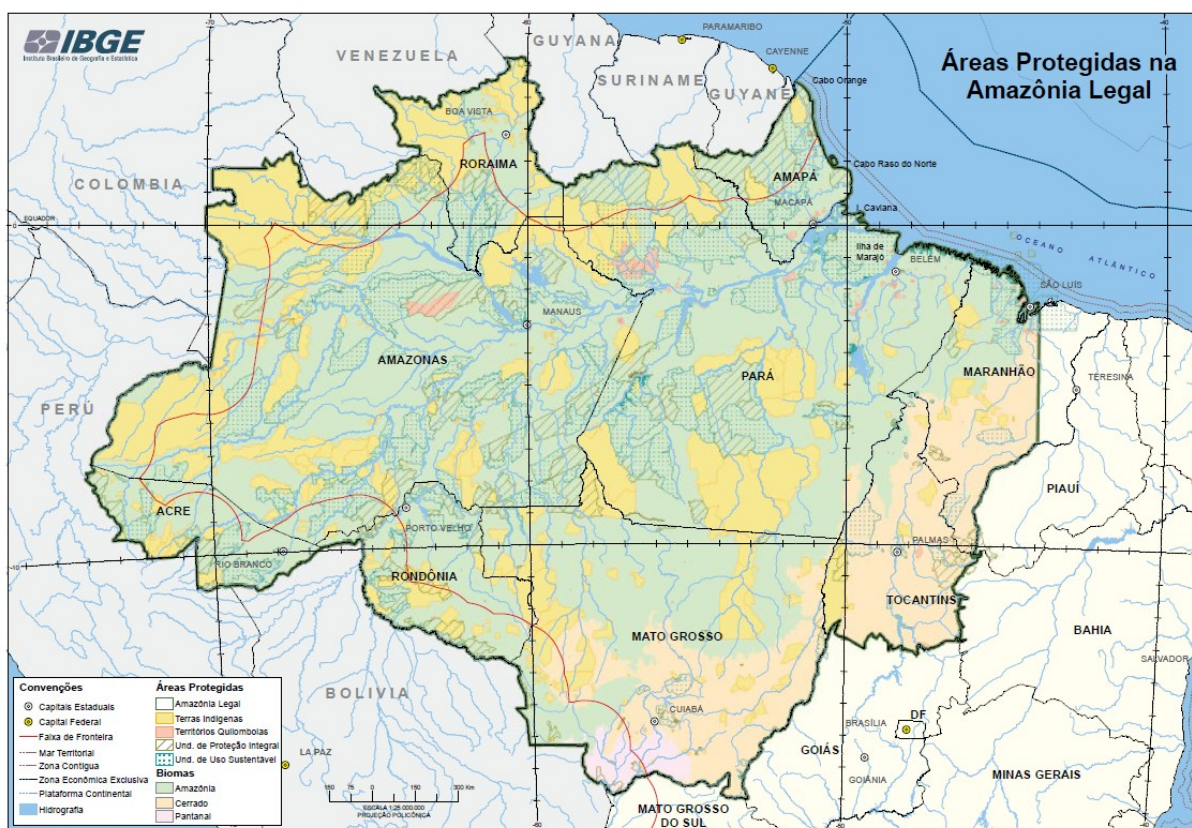
A noção de logospirataria contribui para essa leitura ao ampliar o alcance da crítica à apropriação historicamente exercida sobre a Amazônia, pois Pontes Filho (2016) demonstra que a disputa pela região envolve bens, direitos e sentidos incidentes sobre povos indígenas, comunidades tradicionais, biodiversidade, diversidade sociocultural e soberania. A apropriação contemporânea pode ocorrer pela captura de nomes, narrativas, práticas, signos, informações, classificações e sentidos associados à sociobiodiversidade amazônica, além da exploração direta de recursos biológicos, razão pela qual a Amazônia constitui o recorte geográfico desta pesquisa, como espaço em que o problema público da repartição de benefícios adquire densidade histórica, territorial, sociojurídica e institucional própria.

Dados oficiais recentes do IBGE reforçam essa centralidade ao indicarem que, consideradas as Unidades de Conservação, as Terras Indígenas e os Territórios Quilombolas oficialmente delimitados, a Amazônia Legal abriga 1.053 áreas protegidas, que somam 2.336.499,08 km², excluídas as sobreposições, correspondendo a 46,60% de sua área total e a 27,46% da área territorial brasileira. O mesmo levantamento registra 378 Terras Indígenas, com 1.154.713,34 km², e 245 Territórios Quilombolas, com 27.198,66 km² (IBGE, 2025), números

que revelam a densidade territorial e institucional dos espaços nos quais se articulam biodiversidade, sujeitos coletivos e conhecimentos tradicionais associados.

O mapa do IBGE permite visualizar a sobreposição entre unidades de conservação, terras indígenas e territórios quilombolas na Amazônia Legal, reforçando a dimensão territorial da política pública de repartição de benefícios.

Mapa 1 — Áreas protegidas na Amazônia Legal – 2025



Fonte: IBGE (2025).

A política pública de repartição de benefícios precisa ser compreendida nesse território concreto, pois cadastros, notificações, acordos, pagamentos e depósitos em fundo formam apenas uma parte do problema jurídico. Sua incidência alcança práticas de manejo, sistemas de cura, vínculos comunitários, memória intergeracional, relações espirituais com a natureza, cadeias da sociobiodiversidade e regimes diferenciados de uso e proteção territorial, de modo que a análise do procedimento administrativo precisa ser conectada aos territórios por ele atingidos.

A categoria sociobiodiversidade permite relacionar biodiversidade e sujeitos coletivos, patrimônio genético e conhecimentos tradicionais, floresta e territorialidade, conservação e justiça cognitiva. Nesta pesquisa, justiça cognitiva é compreendida como reconhecimento da coexistência, da interação e da relevância de saberes científicos, indígenas, tradicionais e

populares, com base na ideia de que a justiça social também depende da credibilidade conferida a conhecimentos historicamente marginalizados (Santos; Meneses, 2013). A repartição de benefícios passa, assim, a ser examinada como instrumento de reconhecimento, redistribuição, participação e proteção diante de formas históricas e contemporâneas de apropriação desigual.

Derani (2008) permite compreender a questão ambiental de forma integrada, aproximando proteção ambiental, cultura, atividade econômica e condições sociais de vida. Aplicada ao objeto desta dissertação, essa leitura conduz a repartição de benefícios para além da compensação monetária e a vincula à proteção de conhecimentos, territórios, modos de vida e condições coletivas de produção da sociobiodiversidade.

A Convenção sobre Diversidade Biológica instituiu, no plano internacional, uma linguagem jurídica voltada à conservação da diversidade biológica, ao uso sustentável de seus componentes e à repartição justa e equitativa dos benefícios derivados da utilização dos recursos genéticos (Brasil, 1998). O Protocolo de Nagoya aprofundou essa arquitetura ao reforçar o consentimento prévio informado, os termos mutuamente acordados e a participação dos provedores de recursos genéticos e conhecimentos tradicionais associados (Brasil, 2023a), formando a base internacional do regime de acesso e repartição de benefícios que condiciona a organização da matéria no direito brasileiro.

A Lei n. 13.123/2015 e o Decreto n. 8.772/2016 reorganizaram, no Brasil, o regime de acesso ao patrimônio genético, de proteção e acesso ao conhecimento tradicional associado e de repartição de benefícios voltada à conservação e ao uso sustentável da biodiversidade (Brasil, 2015a; Brasil, 2016a). O desenho institucional resultante envolve o Sistema Nacional de Gestão do Patrimônio Genético e do Conhecimento Tradicional Associado, o Conselho de Gestão do Patrimônio Genético, o Programa Nacional de Repartição de Benefícios e o Fundo Nacional para a Repartição de Benefícios, compondo uma ação pública formada por normas, instituições, instrumentos, procedimentos, programas e mecanismos financeiros.

A expressão política pública de repartição de benefícios é empregada nesta dissertação em sentido analítico, para designar o arranjo jurídico-institucional formado por esse conjunto normativo, administrativo, programático e financeiro. A opção terminológica decorre da própria estrutura do regime brasileiro, que articula sistema eletrônico, órgão colegiado, programa nacional, fundo financeiro, instrumentos de controle, mecanismos de regularização e procedimentos de implementação em torno da repartição de benefícios decorrente do acesso ao patrimônio genético e aos conhecimentos tradicionais associados.

A Constituição Federal reforça essa leitura ao aproximar cultura, meio ambiente, diversidade biológica e territorialidade, uma vez que os arts. 215 e 216 protegem as manifestações culturais, os modos de criar, fazer e viver e o patrimônio cultural brasileiro; o art. 225 vincula a biodiversidade ao direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado; e o art. 231 reconhece a organização social, os costumes, as línguas, as crenças, as tradições e os direitos territoriais originários dos povos indígenas (Brasil, 1988). A leitura conjunta desses dispositivos situa os conhecimentos tradicionais associados como bens jurídicos vinculados a sujeitos coletivos, territórios, práticas culturais, formas próprias de deliberação e condições ecológicas de continuidade.

A densidade normativa e institucional da política pública de repartição de benefícios convive com um distanciamento entre a valorização econômica da biodiversidade e dos conhecimentos tradicionais associados e a conversão dessa valorização em proteção, participação e benefícios concretos para os sujeitos coletivos envolvidos. Lei, decreto, sistema eletrônico, conselho gestor, programa e fundo estruturam o regime, mas a proteção material depende da forma como esses instrumentos funcionam, de como distribuem posições entre os agentes e de como alcançam os territórios onde os conhecimentos são produzidos, conservados e transmitidos.

A pesquisa examina a política pública de repartição de benefícios como política pública em seu plano jurídico-institucional, com foco nos sujeitos que decidem, nos órgãos que coordenam a ação pública, nos instrumentos que operam o acesso e a repartição, nas formas de arrecadação e aplicação de recursos, nos mecanismos de participação, transparência e controle e no modo como essa estrutura condiciona a proteção dos conhecimentos tradicionais associados na Amazônia.

A base teórica do trabalho parte da compreensão de que políticas públicas são programas de ação governamental juridicamente estruturados, voltados ao enfrentamento de problemas socialmente relevantes e politicamente definidos (Bucci, 2019; Bucci, 2021). Essa leitura é aproximada da literatura que compreende políticas públicas como processos compostos por decisões, arenas, atores e instituições, cuja execução depende de capacidades estatais, escolhas administrativas e condições concretas de operação (Souza, 2006; Arretche, 2001; 2004). A abordagem Direito e Políticas Públicas fornece, assim, a matriz analítica para examinar a repartição de benefícios para além de sua disciplina normativa imediata, situando-a em um arranjo composto por normas primárias e secundárias, agentes governamentais e não

governamentais, instrumentos administrativos, recursos financeiros, usuários da biodiversidade e mecanismos de implementação.

A pergunta que orienta a investigação é a seguinte: de que maneira a configuração do arranjo jurídico-institucional da política pública de repartição de benefícios no Brasil condiciona a proteção dos conhecimentos tradicionais associados na Amazônia?

A hipótese sustenta que a política pública de repartição de benefícios no Brasil possui densidade normativa e estrutura institucional formalmente identificáveis, mas sua capacidade de proteger os conhecimentos tradicionais associados na Amazônia é condicionada por problemas de articulação, coordenação, operacionalização, participação, transparência, territorialização e capacidade institucional. Esses limites reduzem a aptidão protetiva do arranjo formado pela Lei n. 13.123/2015, pelo Decreto n. 8.772/2016, pelo SisGen, pelo CGen, pelo Programa Nacional de Repartição de Benefícios e pelo FNRB, especialmente quando a política opera com baixa aderência às territorialidades, às assimetrias de poder e às formas próprias de organização dos sujeitos coletivos.

O objetivo geral da dissertação é analisar de que maneira a configuração do arranjo jurídico-institucional da política pública de repartição de benefícios no Brasil condiciona a proteção dos conhecimentos tradicionais associados na Amazônia. Para alcançar esse objetivo, a pesquisa possui três objetivos específicos:

a) contextualizar o regime de acesso e repartição de benefícios, a biodiversidade, o patrimônio genético, o conhecimento tradicional associado, a sociobiodiversidade e a política de repartição de benefícios;

b) reconstruir o arranjo jurídico-institucional da política no Brasil, com aplicação dos itens 1 a 12 do Quadro de Referência de Políticas Públicas ao conjunto formado pela Lei n. 13.123/2015, pelo Decreto n. 8.772/2016, pelo SisGen, pelo CGen, pelo Programa Nacional de Repartição de Benefícios e pelo FNRB;

c) diagnosticar os limites e desafios da política a partir do desenho normativo-institucional e do estudo de caso do pau-rosa (*Aniba rosaeodora* Ducke), com foco na proteção dos conhecimentos tradicionais associados na Amazônia.

A relevância acadêmica da pesquisa decorre da necessidade de compreender a repartição de benefícios como política pública juridicamente estruturada, e não apenas como obrigação legal prevista no marco da biodiversidade. A literatura sobre a Lei n. 13.123/2015, biopirataria, proteção dos conhecimentos tradicionais e governança da biodiversidade oferece contribuições importantes, mas ainda há espaço para analisar sistema, conselho, programa e fundo como

componentes de um mesmo arranjo jurídico-institucional. Essa escolha permite verificar de que modo a estrutura institucional condiciona a proteção dos conhecimentos tradicionais associados e a distribuição de benefícios na Amazônia.

A relevância social aparece na posição dos sujeitos coletivos que produzem, conservam e transmitem conhecimentos associados à biodiversidade, pois a entrada desses conhecimentos em processos de pesquisa, desenvolvimento tecnológico ou exploração econômica insere a repartição de benefícios no debate sobre justiça distributiva, reconhecimento cultural, proteção territorial e enfrentamento de formas históricas e contemporâneas de apropriação desigual. O problema investigado envolve, portanto, modos de vida, memórias, práticas coletivas e condições materiais de continuidade da sociobiodiversidade.

A relevância institucional decorre da própria forma assumida pela política, já que o regime de repartição de benefícios possui base normativa, aparato administrativo, instância colegiada, sistema eletrônico, programa nacional e fundo específico. Esses elementos permitem analisá-lo como arranjo jurídico-institucional e justificam uma metodologia voltada ao conteúdo das normas, à organização dos agentes, aos mecanismos de articulação, à dimensão econômico-financeira, à estratégia de implementação e aos aspectos concretos de funcionamento.

A pesquisa adota abordagem qualitativa, de natureza jurídico-institucional e sociojurídica, com caráter analítico-diagnóstico voltado à compreensão da configuração da política pública de repartição de benefícios e ao confronto dessa configuração com elementos verificáveis de seu funcionamento na Amazônia. A investigação opta por um diagnóstico qualitativo do desenho normativo-institucional e de sua capacidade protetiva em relação aos conhecimentos tradicionais associados.

A investigação combina pesquisa bibliográfica, pesquisa documental e estudo de caso, utilizando a primeira para sustentar a reconstrução teórica sobre biodiversidade, patrimônio genético, conhecimentos tradicionais associados, sociobiodiversidade, repartição de benefícios, políticas públicas, Direito e Políticas Públicas e logospirataria. A pesquisa documental permite reconstruir o desenho institucional e verificar indícios de funcionamento da política, a partir de normas, relatórios, notas técnicas, dados financeiros, documentos de controle externo e informações institucionais.

Por fim, o estudo de caso trata do pau-rosa (*Aniba rosaeodora* Ducke), escolhido por sua relevância histórica, econômica, territorial e institucional para evidenciar formas de

apropriação da biodiversidade e dos conhecimentos tradicionais associados na Amazônia, bem como os limites do arranjo jurídico-institucional da política de repartição de benefícios.

A estratégia metodológica adotada dialoga com a compreensão de que a pesquisa jurídica exige delimitação do problema, explicitação dos objetivos, definição das fontes e coerência entre objeto, método e forma de análise (Gustin; Dias; Nicácio, 2020). Também se aproxima da orientação segundo a qual trabalhos acadêmicos em Direito devem organizar tema, problema, fontes, método e estrutura argumentativa de modo funcional à resposta da pergunta de pesquisa (Queiroz; Feferbaum, 2019). Nesta dissertação, o método organiza o percurso do diagnóstico jurídico-institucional e conecta a reconstrução normativa ao diagnóstico do arranjo e ao exame do caso.

O Quadro de Referência de Políticas Públicas, proposto por Bucci (2015), orienta a investigação do arranjo institucional, permitindo identificar o problema público, os objetivos, a base normativa, os agentes, os instrumentos, os mecanismos de articulação, a dimensão econômico-financeira, a estratégia de implementação e os aspectos de funcionamento da política. A aplicação do Quadro permite examinar a repartição de benefícios como programa de ação pública juridicamente estruturado e fornece a base para o diagnóstico desenvolvido na parte final da dissertação.

O caso do pau-rosa cumpre função analítica específica em razão de sua relevante trajetória histórica na Amazônia, de sua inserção em cadeias globais de valor, de sua importância para os setores aromático e cosmético e de sua relação com práticas de manejo e conhecimentos locais. Sua análise permite examinar, em uma cadeia concreta, tensões entre regularidade formal, exploração econômica, conhecimento tradicional associado, sociobiodiversidade e repartição de benefícios, bem como observar que a apropriação contemporânea pode ocorrer em contextos formalmente regularizados e, ainda assim, deslocar esse conhecimento do núcleo decisivo da repartição. Sem pretensão de representar estatisticamente o conjunto das cadeias da sociobiodiversidade amazônica, os resultados autorizam apenas uma generalização analítica limitada, voltada à identificação de tensões e mecanismos possíveis da política, cuja incidência e intensidade em outros contextos dependem de investigação específica.

O diagnóstico proposto consiste em uma avaliação jurídico-institucional do desenho da política pública de repartição de benefícios e de elementos verificáveis de seu funcionamento, com foco na proteção dos conhecimentos tradicionais associados na Amazônia. A avaliação parte do regime jurídico do acesso e da repartição de benefícios, reconstrói o arranjo

institucional da política pública e, em seguida, confronta esse desenho com a logospirataria e com o caso do pau-rosa, buscando identificar os pontos de fricção entre promessa normativa, funcionamento institucional e proteção material.

Para preservar a distinção entre desenho e funcionamento, as conclusões são formuladas em três níveis: as relativas ao desenho derivam das normas e dos atos institucionais; os achados sobre o funcionamento apoiam-se nos dados e documentos institucionais examinados; e as relações entre desenho, operação e proteção material constituem inferências analíticas produzidas pelo confronto desses materiais com o estudo de caso. A previsão normativa não é tomada como prova de implementação, nem toda limitação observada no funcionamento é atribuída automaticamente ao desenho legal.

A dissertação limita-se à política pública de repartição de benefícios decorrente do acesso ao patrimônio genético e aos conhecimentos tradicionais associados, com recorte institucional no SisGen, no CGen, no Programa Nacional de Repartição de Benefícios e no FNRB. O recorte geográfico toma a Amazônia como espaço nuclear de observação, em razão de sua relevância biológica, sociocultural, histórica, territorial e econômica. O recorte analítico concentra-se na proteção dos conhecimentos tradicionais associados, com delimitação em relação às políticas mais amplas de biodiversidade, bioeconomia, regularização ambiental, manejo florestal e propriedade intelectual.

A dissertação organiza-se em três seções, além desta introdução e da conclusão. A seção 2 reconstrói o regime jurídico do acesso e da repartição de benefícios, examinando o regime internacional de proteção da biodiversidade, sua internalização no direito brasileiro, a Convenção sobre Diversidade Biológica, o Protocolo de Nagoya, a Lei n. 13.123/2015, o Decreto n. 8.772/2016 e os conceitos de biodiversidade, patrimônio genético, conhecimento tradicional associado, sociobiodiversidade e repartição de benefícios. Essa etapa estabelece a base normativa e conceitual necessária à análise posterior e explicita os limites do tratamento jurídico-normativo da matéria.

A seção 3 reconstrói o arranjo jurídico-institucional da política pública de repartição de benefícios com apoio no Quadro de Referência de Políticas Públicas, identificando como a política está juridicamente estruturada, quais instituições a compõem, quais agentes participam de sua execução, quais instrumentos operam o acesso e a repartição, quais mecanismos de articulação foram previstos, como sua dimensão econômico-financeira foi organizada e quais aspectos de funcionamento condicionam sua capacidade protetiva.

A seção 4 desenvolve o diagnóstico jurídico-institucional a partir da comparação entre o desenho normativo-institucional reconstruído anteriormente e elementos verificáveis de sua operação, considerando a realidade amazônica, a territorialidade, a sociobiodiversidade, o funcionamento institucional, a territorialização do FNRB, os limites de participação, os obstáculos de operacionalização e as formas contemporâneas de apropriação dos conhecimentos tradicionais associados. A logospirataria funciona, nessa etapa, como categoria crítica para compreender a permanência de uma lógica de apropriação que altera seus instrumentos e continua incidindo sobre natureza, saberes, territórios e sujeitos coletivos na Amazônia. O estudo de caso do pau-rosa permite examinar como a política pública de repartição de benefícios pode ser tensionada por cadeias produtivas formalmente regularizadas que deslocam o conhecimento tradicional associado para fora do núcleo decisivo da repartição.

A contribuição esperada é demonstrar que a política pública de repartição de benefícios deve ser compreendida como política pública juridicamente estruturada, cuja capacidade protetiva depende da articulação entre desenho normativo, capacidade institucional, participação social, territorialidade, transparência, controle e justiça aplicada à proteção dos conhecimentos tradicionais associados na Amazônia. Normas, sistema eletrônico, conselho gestor, programa nacional e fundo financeiro formam a base do regime, enquanto a proteção material depende da capacidade do arranjo de reconhecer os sujeitos coletivos, recompor o vínculo entre biodiversidade, conhecimento, território e valor, e produzir repartição de benefícios de modo compatível com a sociobiodiversidade amazônica.

2 REGIME JURÍDICO DO ACESSO E DA REPARTIÇÃO DE BENEFÍCIOS

O regime jurídico da repartição de benefícios é formado pela articulação entre proteção internacional da biodiversidade, soberania sobre recursos genéticos, reconhecimento dos conhecimentos tradicionais associados e criação de mecanismos jurídicos de acesso, controle e distribuição de benefícios. Esta seção reconstrói esses fundamentos normativos e conceituais para delimitar a base necessária à compreensão da política pública de repartição de benefícios como ação pública juridicamente estruturada. A matéria é situada em uma gramática jurídica mais ampla, na qual biodiversidade, patrimônio genético e conhecimentos tradicionais associados deixam de ser categorias isoladas e passam a integrar um campo de disputa sobre conservação, uso econômico, territorialidade, participação e justiça na distribuição dos resultados derivados da utilização da sociobiodiversidade.

Para cumprir essa função, a seção reconstitui a formação internacional e brasileira do regime de acesso e repartição de benefícios, delimita os conceitos de biodiversidade, patrimônio genético, conhecimento tradicional associado, sociobiodiversidade e repartição de benefícios, e explicita os limites do tratamento jurídico-normativo da matéria. Esse percurso prepara a passagem para a reconstrução do arranjo jurídico-institucional da política pública e para o diagnóstico posterior de sua capacidade protetiva, especialmente quanto aos órgãos, instrumentos, procedimentos, recursos e mecanismos de implementação que condicionam a proteção dos conhecimentos tradicionais associados.

2.1 A construção do regime internacional da biodiversidade e sua internalização no direito brasileiro

A Convenção sobre Diversidade Biológica, adotada em 1992, representa uma mudança de paradigma no tratamento jurídico internacional da biodiversidade ao organizar a matéria em torno de três eixos normativos: conservação da diversidade biológica, uso sustentável de seus componentes e repartição justa e equitativa dos benefícios derivados da utilização dos recursos genéticos (ONU, 1992). A partir desse marco, a biodiversidade passa a ser compreendida em uma linguagem jurídica que articula proteção ambiental, soberania estatal, cooperação internacional e regulação do acesso a recursos genéticos.

Essa mudança insere-se no processo de reorganização do direito internacional ambiental contemporâneo, no qual a Rio-92 assumiu posição central na consolidação de uma agenda voltada ao desenvolvimento sustentável, à cooperação entre Estados e à proteção do meio

ambiente (Mazzuoli, 2019). Nesse campo de governança ambiental, a diversidade biológica passa a ocupar lugar jurídico relevante, articulando conservação, uso econômico e distribuição dos benefícios decorrentes da utilização dos recursos genéticos (Barros-Plataiu, 2009). Assim, a CDB desloca a biodiversidade de uma tutela fragmentada para um regime internacional estruturado em torno da conservação, do uso sustentável e da repartição justa e equitativa de benefícios.

Além de instituir os três objetivos centrais do regime internacional da biodiversidade, a Convenção sobre Diversidade Biológica passou a funcionar como matriz normativa e política para a construção de instrumentos posteriores de governança ambiental, orientando agendas específicas relacionadas à biossegurança, ao uso sustentável da biodiversidade, à abordagem ecossistêmica, ao acesso a recursos genéticos e à repartição de benefícios. Essa função estruturante reforça a importância da CDB para a formação do regime brasileiro, pois a Lei n. 13.123/2015 e o Decreto n. 8.772/2016 não surgem de modo isolado, mas como parte de um processo mais amplo de internalização, adaptação e operacionalização nacional dos compromissos internacionais sobre conservação, uso sustentável e repartição justa e equitativa dos benefícios¹.

Ao reconhecer os direitos soberanos dos Estados sobre seus recursos naturais, inclusive genéticos, a Convenção substitui a lógica de apropriação desregulada por um regime de acesso juridicamente condicionado. A soberania, nesse enquadramento, não funciona como isolamento estatal, mas como fundamento para submeter o acesso aos recursos genéticos às regras nacionais, ao consentimento e à repartição justa e equitativa de benefícios.² Com isso, a biodiversidade passa a ser juridicamente compreendida a partir de uma leitura que articula conservação ecológica, controle do acesso, distribuição dos resultados econômicos da utilização dos recursos genéticos e incorporação dos conhecimentos de comunidades indígenas e locais. Nesse regime, a repartição de benefícios integra as condições de legitimidade da exploração econômica da biodiversidade e fornece a base internacional a partir da qual o direito

¹ O Marco Global de Biodiversidade de Kunming-Montreal, adotado na COP-15 da Convenção sobre Diversidade Biológica pela Decisão 15/4, atualizou a agenda internacional da biodiversidade ao estabelecer metas globais para 2030, incluindo a repartição justa e equitativa dos benefícios derivados da utilização de recursos genéticos, informações digitais de sequências e conhecimentos tradicionais associados. O Marco também orienta a revisão das estratégias e planos de ação nacionais de biodiversidade, diretriz que, no Brasil, se relaciona à EPANB 2025–2030, retomada adiante no diagnóstico da política de repartição de benefícios (Convenção sobre Diversidade Biológica, 2022; Brasil, 2025d).

² Essa articulação é expressa no art. 8, “j”, da Convenção sobre Diversidade Biológica, aprovada no Brasil pelo Decreto Legislativo n. 2/1994 e promulgada pelo Decreto n. 2.519/1998, ao prever a proteção dos conhecimentos, inovações e práticas de comunidades locais e populações indígenas, a participação de seus detentores e a repartição equitativa dos benefícios oriundos de sua utilização (Brasil, 1994; Brasil, 1998).

brasileiro estruturou o regime de acesso ao patrimônio genético e aos conhecimentos tradicionais associados.

Ao detalhar os mecanismos de acesso e repartição de benefícios, o Protocolo de Nagoya aprofunda essa arquitetura e confere maior densidade operativa a obrigações que, na CDB, ainda apareciam em formulação mais principiológica (ONU, 2010). Essa densificação reforça a centralidade do consentimento prévio informado, dos termos mutuamente acordados e da repartição justa e equitativa dos benefícios, inclusive quanto aos conhecimentos tradicionais associados.

Esse aprofundamento reforça a dimensão distributiva do regime internacional, ao mesmo tempo que evidencia tensões entre facilitação do acesso, interesses econômicos e densidade protetiva dos sujeitos envolvidos (Farias; Maia; Simões Lima, 2022). A partir desse ponto, o problema desloca-se do reconhecimento formal da repartição para as condições materiais e procedimentais de sua realização.

O regime internacional de acesso aos recursos genéticos forma-se, portanto, na tensão entre proteção da biodiversidade e sua mobilização em atividades de pesquisa, inovação e desenvolvimento tecnológico. A biodiversidade passa a ser tratada como base estratégica para usos científicos e econômicos, mas sua circulação jurídica fica condicionada a regras capazes de vincular utilização, controle público, participação dos sujeitos envolvidos e distribuição justa e equitativa de benefícios.

A articulação entre biodiversidade e conhecimentos tradicionais associados reforça a impossibilidade de separar conservação ecológica, proteção de saberes e sociobiodiversidade. Ferreira, Tupiassu e Gros-Désormeaux (2024, p. 373) sintetizam essa conexão ao afirmarem que “conter a erosão dos conhecimentos tradicionais perpassa por conter a erosão da diversidade biológica”. A formulação evidencia que a destruição dos ecossistemas compromete a transmissão dos saberes, enquanto a desproteção desses saberes fragiliza as bases sociais da conservação.

A partir dessa articulação entre biodiversidade, conhecimentos tradicionais e sociobiodiversidade, a CDB e o Protocolo de Nagoya constituem matrizes normativas do regime de acesso, consentimento, repartição e proteção que orienta a leitura do caso brasileiro. A compreensão desse processo exige verificar como seus comandos foram internalizados, reinterpretados e institucionalizados no direito brasileiro, especialmente no tratamento conferido ao patrimônio genético, aos conhecimentos tradicionais associados e à repartição de benefícios.

A internalização brasileira do regime internacional da biodiversidade foi mediada por escolhas regulatórias e institucionais que redefiniram o equilíbrio entre controle do acesso, simplificação administrativa, exploração econômica da biodiversidade e proteção dos conhecimentos tradicionais associados. O marco legal brasileiro, portanto, deve ser compreendido como reconfiguração nacional dos comandos da CDB e do Protocolo de Nagoya, e não como recepção neutra de suas diretrizes. Essa leitura permite observar que a disciplina jurídica da biodiversidade no Brasil se formou em meio a disputas sobre o grau de controle estatal, a operacionalização do acesso, a segurança jurídica para atividades de pesquisa e desenvolvimento e a densidade protetiva conferida aos sujeitos coletivos vinculados aos conhecimentos tradicionais associados (Moreira; Porro; Silva, 2017).

Nesse percurso, a Medida Provisória n. 2.186-16/2001 instituiu o primeiro regime brasileiro específico de acesso ao patrimônio genético e ao conhecimento tradicional associado. Godinho e Mota (2014) indicam que esse modelo teve relevância inaugural ao retirar a matéria da dispersão normativa e submetê-la a disciplina própria. A experiência também evidenciou limites importantes, especialmente quanto à rigidez procedimental, à centralização decisória e à baixa capacidade de acompanhar a dinâmica da pesquisa científica e tecnológica, elementos posteriormente mobilizados como justificativa para a reorganização do regime jurídico brasileiro.

A passagem da Medida Provisória n. 2.186-16/2001 para a Lei n. 13.123/2015 ocorreu em um ambiente de crítica ao modelo inaugural de acesso ao patrimônio genético e ao conhecimento tradicional associado. Távora *et al.* (2015) registram que a experiência anterior era frequentemente percebida como burocrática, pouco funcional e insuficiente para compatibilizar conservação da biodiversidade, pesquisa científica, inovação tecnológica e repartição de benefícios.³ Essa avaliação sustentou a reorganização do sistema, especialmente diante da percepção de que a autorização prévia dificultava a dinâmica das atividades de pesquisa, desenvolvimento tecnológico e exploração econômica da biodiversidade.

Nesse contexto, o novo marco legal deslocou o centro de gravidade do controle estatal para instrumentos de cadastro, notificação, regularização e declaração, operacionalizados sobretudo no SisGen e articulados à atuação do CGen (Brasil, 2015a; Brasil, 2016a). A tramitação do Projeto de Lei n. 7.735/2014 evidencia que a reorganização do regime brasileiro

³ Os dados organizados pelo Núcleo de Estudos e Pesquisas do Senado reforçam essa avaliação: prazo médio de aproximadamente 550 dias para autorização de acesso e apenas 110 contratos de repartição de benefícios durante a vigência da medida provisória, dos quais somente um beneficiava populações indígenas (Távora *et al.*, 2015).

de acesso e repartição de benefícios foi atravessada por disputas regulatórias e negociações institucionais. O projeto tramitou em regime de urgência constitucional, recebeu múltiplas emendas e mobilizou entendimentos diversos sobre o desenho jurídico adequado para a matéria.

Távora *et al.* (2015) registram que a Comissão Especial criada na Câmara dos Deputados não chegou a se reunir, que o Senado recebeu 174 emendas e que, mesmo entre órgãos governamentais, havia posições distintas sobre o tema. Esses elementos indicam que a Lei n. 13.123/2015 resultou de escolhas institucionais voltadas a redefinir o equilíbrio entre controle do acesso, simplificação procedimental, segurança jurídica, exploração econômica da biodiversidade e proteção dos conhecimentos tradicionais associados.

A Lei n. 13.123/2015 foi estruturada sob a justificativa de simplificar procedimentos considerados excessivamente rígidos no regime anterior, mas essa escolha regulatória passou a suscitar debates sobre seus efeitos para a proteção dos conhecimentos tradicionais associados, a participação dos sujeitos coletivos e a distribuição dos benefícios decorrentes da exploração econômica da biodiversidade.

Magni, Pegoraro e Custódio (2020) indicam a necessidade de compreender a racionalidade econômica presente no marco legal, especialmente quando a facilitação do acesso incide sobre natureza, patrimônio genético e conhecimentos tradicionais potencialmente mobilizáveis por agentes econômicos. A simplificação procedimental, portanto, não constitui apenas aperfeiçoamento administrativo; ela redefine a forma como o sistema equilibra pesquisa, inovação, mercado, controle público e proteção dos sujeitos vinculados à sociobiodiversidade.

Quando confrontado com parâmetros de participação e convencionalidade, o marco legal brasileiro revela tensões relevantes quanto à proteção do conhecimento tradicional associado. Silva e Tavares (2021) identificam limites protetivos no tratamento conferido a esses conhecimentos, enquanto Farias, Maia e Simões Lima (2022) sustentam que o regime brasileiro apresenta déficits diante da Convenção n. 169 da OIT, especialmente quanto à consulta prévia, livre e informada.

No mesmo sentido, o estudo do Senado registrou a ausência de consulta prévia aos povos indígenas no processo legislativo e advertiu que as oportunidades de manifestação oferecidas eram insuficientes para caracterizar consulta ampla e transparente (Távora *et al.*, 2015). Esses elementos confirmam que a internalização brasileira do regime internacional da biodiversidade ampliou a funcionalidade administrativa do acesso, mas preservou controvérsias relevantes quanto à participação, à proteção e à legitimidade do arranjo normativo.

Ao reorganizar o regime brasileiro de acesso ao patrimônio genético, ao conhecimento tradicional associado e à repartição de benefícios, a Lei n. 13.123/2015 instituiu uma arquitetura de governança composta por sistema eletrônico de gestão, órgão colegiado de coordenação, programa nacional de repartição de benefícios e fundo financeiro.

O SisGen expressa a centralidade da lógica registral e declaratória; o CGen permanece como instância normativa e coordenadora; e o Programa Nacional de Repartição de Benefícios, articulado ao FNRB, introduz uma dimensão programática e financeira que amplia o tratamento jurídico da matéria para além da disciplina do acesso aos recursos genéticos.

Essa dimensão institucional indica que a repartição de benefícios não se limita à previsão abstrata de um dever jurídico, mas depende de categorias, procedimentos, competências, instrumentos, agentes e recursos capazes de operar a política pública. No caso brasileiro, essa leitura permite compreender que sistema, conselho, programa e fundo compõem a base institucional a partir da qual a repartição de benefícios poderá ser posteriormente analisada quanto à sua capacidade de produzir proteção, participação e retorno efetivo aos sujeitos coletivos vinculados aos conhecimentos tradicionais associados.

Considerada em seu processo de formação normativa e institucional, a política pública de repartição de benefícios resulta de uma construção progressiva que articula compromissos internacionais, escolhas regulatórias nacionais e mecanismos administrativos de governança. Esse regime foi conformado pela incorporação de parâmetros internacionais, pela redefinição dos instrumentos nacionais de acesso e controle e pela criação de mecanismos voltados à repartição, à destinação de recursos e à proteção dos conhecimentos tradicionais associados.

Para sistematizar esse percurso, o Quadro 1 organiza, em perspectiva temporal, os principais marcos normativos e institucionais relacionados à repartição de benefícios e à proteção dos conhecimentos tradicionais associados. Essa sistematização permite visualizar a evolução do regime e identificar os elementos que conformam a política pública atualmente em vigor.

Quadro 1 — Linha do tempo do regime jurídico-institucional da repartição de benefícios no plano internacional e no Brasil

Marco temporal	Instrumento jurídico-institucional	Função no processo de formação do regime	Fonte
1992	Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB)	Estabelece, no plano internacional, os eixos da conservação, uso sustentável e repartição justa e equitativa dos benefícios.	Brasil (1998).
1995	PLS n. 306/1995	Primeira tentativa legislativa brasileira de internalizar a agenda de acesso e repartição de benefícios após a CDB.	Brasil (1995).

1998	Decreto n. 2.519/1998	Promulga a CDB e a incorpora formalmente ao ordenamento brasileiro.	Brasil (1998).
2000	MP n. 2.052/2000	Primeira resposta normativa emergencial para disciplinar acesso ao patrimônio genético e ao conhecimento tradicional associado.	Brasil (2000).
2001	MP n. 2.186-16/2001	Consolida o regime provisório de acesso, autorização e repartição de benefícios, com centralidade do CGen.	Brasil (2001); Godinho e Mota (2014).
2003	Anteprojeto coordenado pela Câmara Técnica Legislativa do CGen	Inicia o movimento institucional de revisão do regime da MP n. 2.186-16/2001.	Brasil (2004); Godinho e Mota (2014).
2003–2008	Consulta pública sobre o anteprojeto	Expõe a dificuldade de obtenção de consenso regulatório entre Estado, comunidade científica, setor empresarial e grupos tradicionais.	Godinho e Mota (2014).
2010	Protocolo de Nagoya	Densifica, em plano internacional, o regime de ABS, reforçando consentimento prévio fundamentado, termos mutuamente acordados e repartição justa de benefícios.	Secretariado da Convenção sobre Diversidade Biológica (2014); Brasil (2023a).
2012	Mensagem n. 245/2012 ao Congresso Nacional	Encaminha o Protocolo de Nagoya ao Congresso, reposicionando a agenda de ABS no processo político-legislativo brasileiro.	Távora <i>et al.</i> (2015).
2014	PL n. 7.735/2014	Propõe novo marco legal para revogar a MP n. 2.186-16/2001 e instituir regime de acesso, cadastro e repartição de benefícios.	Brasil (2014a); Brasil (2014b); Távora <i>et al.</i> (2015).
2014	Criação de Comissão Especial na Câmara dos Deputados	Estrutura formalmente a tramitação do projeto, embora o processo tenha sido marcado por compressão deliberativa.	Távora <i>et al.</i> (2015).
2015 (fev.)	Aprovação do PL na Câmara dos Deputados	Consolida a opção legislativa por simplificação procedimental e deslocamento do controle para mecanismos de cadastro e regularização.	Brasil (2014b); Távora <i>et al.</i> (2015).
2015 (mar./abr.)	Tramitação do PLC n. 2/2015 no Senado	O texto tramita em urgência e recebe múltiplas emendas, revelando intensa negociação interinstitucional.	Brasil (2015b); Távora <i>et al.</i> (2015).
2015 (maio)	Lei n. 13.123/2015	Institui o novo marco legal sobre acesso ao patrimônio genético, conhecimento tradicional associado e repartição de benefícios; revoga a MP n. 2.186-16/2001.	Brasil (2015a); Távora <i>et al.</i> (2015).
2016	Decreto n. 8.772/2016	Regulamenta e operacionaliza administrativamente a Lei n. 13.123/2015.	Brasil (2016a).
2017	Portaria SECEX/CGen n. 1/2017 e implementação do SisGen	Materializa o sistema informatizado de cadastro, gestão, regularização e monitoramento do regime.	Brasil (2017a; 2020c).
2023	Decreto n. 11.865/2023	Promulga o Protocolo de Nagoya no Brasil, completando tardiamente a incorporação formal do principal instrumento internacional específico de ABS.	Brasil (2023a).

Fonte: elaborado pelo autor a partir de Brasil (1995; 1998; 2000; 2001; 2004; 2014a; 2014b; 2015a; 2015b; 2016a; 2017a; 2020c; 2023a), Godinho e Mota (2014), Távora *et al.* (2015) e Secretariado da Convenção sobre Diversidade Biológica (2014).

A linha do tempo evidencia que a repartição de benefícios no Brasil se estrutura por progressiva densificação normativa e institucional, influenciada por compromissos internacionais e por agendas de governança da biodiversidade. A consolidação do regime ocorre sobretudo a partir da Lei n. 13.123/2015, regulamentada pelo Decreto n. 8.772/2016, que reorganiza os mecanismos de acesso ao patrimônio genético e estabelece instrumentos específicos para a repartição de benefícios.

Esse movimento resulta na institucionalização de um arranjo composto por sistema de gestão, instâncias decisórias, programa e fundo. A trajetória normativa, contudo, precisa ser compreendida também em sua dimensão institucional, pois a existência de marcos legais sucessivos não esclarece, por si só, como agentes, competências, instrumentos, escalas, mecanismos de articulação e recursos foram organizados. Essa passagem prepara o deslocamento analítico posterior da formação do regime para a reconstrução de seu arranjo jurídico-institucional.

Antes disso, o passo seguinte do argumento consiste em delimitar o objeto material de proteção da política pública. Se o regime internacional estrutura uma gramática de soberania, consentimento, repartição e proteção, e se o marco brasileiro a reinterpreta segundo escolhas institucionais próprias, torna-se necessário compreender o que está em jogo quando se fala em biodiversidade, patrimônio genético, conhecimento tradicional associado e repartição de benefícios.

2.2 Biodiversidade, patrimônio genético e conhecimento tradicional associado

A delimitação da repartição de benefícios exige compreender três categorias centrais — biodiversidade, patrimônio genético e conhecimento tradicional associado —, pois são elas que definem o objeto jurídico do acesso regulado, identificam os bens, saberes e sujeitos envolvidos na proteção e condicionam a forma pela qual os benefícios derivados da exploração econômica da biodiversidade devem ser distribuídos. Por isso, o estudo das categorias demanda conjugação entre as definições normativas previstas na legislação e uma leitura sociojurídica capaz de alcançar as dimensões ecológicas, culturais, territoriais, econômicas e epistêmicas envolvidas.

No plano internacional, a Convenção sobre Diversidade Biológica define diversidade biológica como a variabilidade de organismos vivos de todas as origens, abrangendo ecossistemas terrestres, marinhos e aquáticos, bem como os complexos ecológicos de que fazem parte, incluindo a diversidade dentro de espécies, entre espécies e de ecossistemas (ONU,

1992). Essa definição fornece a base jurídica do regime internacional de conservação, uso sustentável e repartição justa e equitativa dos benefícios derivados da utilização dos recursos genéticos, além de indicar que a biodiversidade não pode ser reduzida a estoque de recursos economicamente aproveitáveis, pois envolve relações ecológicas, territórios e formas sociais de interação com a natureza.

No contexto amazônico, a biodiversidade não se reduz à variedade biológica, pois se articula a modos de vida, territorialidades, práticas de manejo, sistemas de cura, formas próprias de classificação da natureza e conhecimentos transmitidos entre gerações. Trata-se, portanto, de categoria simultaneamente biológica, jurídica e socioambiental: biológica, porque se refere à variabilidade dos organismos e ecossistemas; jurídica, porque se converte em objeto de regulação nacional e internacional; e socioambiental, porque sua conservação, seu uso e sua apropriação dependem de relações históricas entre povos, comunidades, territórios e natureza.

A partir desta compreensão, a questão ambiental impede a separação rígida entre natureza, cultura, economia e proteção jurídica, ao situar o meio ambiente em relação direta com a vida social, a produção, o trabalho e as condições de qualidade de vida (Derani, 2008). Essa chave é relevante para a pesquisa porque impede que a biodiversidade amazônica seja tratada apenas como objeto natural submetido à regulação jurídica, deslocando a avaliação para as relações socioambientais que sustentam sua conservação, seu uso e sua apropriação.

A dimensão socioambiental da biodiversidade amazônica projeta-se também sobre seus circuitos econômicos, uma vez que a circulação de recursos e produtos da sociobiodiversidade não ocorre em espaço neutro, mas em redes atravessadas por relações de trabalho, transporte, técnica, financiamento, comunicação, consumo e transformação territorial (Costa, 2019). No caso do Estado do Amazonas, essa dinâmica evidencia-se em cadeias formadas por plantas medicinais, fitoterápicos, cosméticos, óleos vegetais e outros bioprodutos, que articulam produtores locais, matéria-prima, empresas, instituições de fomento, processos de beneficiamento, comercialização e mercados consumidores (Ferreira; Costa, 2019).

A organização da biodiversidade em circuitos socioeconômicos situados repercute sobre territórios, sujeitos coletivos e formas concretas de apropriação da sociobiodiversidade, o que impede que ela seja tratada apenas como base ecológica ou objeto jurídico abstrato. Nesse contexto, o conhecimento tradicional associado pode ser mobilizado em relações produtivas e territoriais concretas, convertendo-se, conforme o modo de apropriação, em insumo, produto, mercadoria ou vantagem econômica. Quando o acesso à biodiversidade se apoia em conhecimentos tradicionais associados, a repartição de benefícios deixa de se limitar à

compensação econômica e passa a envolver reconhecimento cultural, justiça distributiva, participação, continuidade dos modos de vida e proteção de territorialidades. No contexto amazônico, essa compreensão impede tratar a região como simples repositório de recursos genéticos, pois evidencia a Amazônia como espaço de produção histórica de saberes, práticas, cadeias produtivas e relações sociais que sustentam a sociobiodiversidade.

A passagem da biodiversidade ao patrimônio genético ocorre, no marco legal brasileiro, por meio de uma definição normativa que privilegia a informação genética contida nos organismos, e não apenas sua materialidade biológica. Ao definir patrimônio genético e conhecimento tradicional associado no art. 2º da Lei n. 13.123/2015,⁴ o legislador desloca o foco do recurso natural em si para a informação de origem genética passível de acesso, pesquisa, desenvolvimento tecnológico e exploração econômica. Com isso, o patrimônio genético passa a funcionar como objeto jurídico do acesso regulado, aproximando biodiversidade, ciência, inovação, mercado e repartição de benefícios.

Essa definição normativa produz consequências institucionais relevantes, pois submete atividades de pesquisa, desenvolvimento tecnológico e exploração econômica a procedimentos de cadastro, notificação, regularização e controle. O acesso, nesse sentido, deixa de significar simples contato físico com componentes da biodiversidade e passa a abranger a obtenção, o uso e a exploração de informações biológicas juridicamente reguladas, cuja utilização pode desencadear deveres de repartição de benefícios.

A conversão dos conhecimentos associados ao patrimônio genético em *inputs* bioinformacionais altera o modo de circulação desses saberes, na medida em que recursos biológicos e conhecimentos tradicionais, antes vinculados a práticas comunitárias situadas, passam a ser traduzidos em informações abstratas, codificáveis e mobilizáveis por sistemas computacionais, bancos de dados e ferramentas de inteligência artificial. Com isso, deixam de operar apenas nos contextos sociais e territoriais de origem e passam a integrar cadeias ampliadas de pesquisa, desenvolvimento tecnológico e exploração econômica.

Essa passagem do conhecimento situado para circuitos técnicos de circulação e apropriação econômica intensifica a necessidade de controle público, participação dos sujeitos detentores e repartição justa dos benefícios derivados de sua utilização. A questão torna-se

⁴ I - patrimônio genético - informação de origem genética de espécies vegetais, animais, microbianas ou espécies de outra natureza, incluindo substâncias oriundas do metabolismo destes seres vivos;

II - conhecimento tradicional associado - informação ou prática de população indígena, comunidade tradicional ou agricultor tradicional sobre as propriedades ou usos diretos ou indiretos associada ao patrimônio genético (Brasil, 2015a, art. 2º, I-II).

especialmente relevante porque a articulação entre patrimônio genético, conhecimentos tradicionais associados e biotecnologia permite a criação de novos produtos e tecnologias na Amazônia. Nesse contexto, a patente compartilhada aparece como proposta para evitar a apropriação exclusiva por pesquisadores, empresas ou instituições, ao admitir a cotitularidade de povos indígenas e comunidades locais sobre produtos ou processos derivados de seus conhecimentos, vinculando inovação biotecnológica, reconhecimento coletivo e partilha justa dos resultados (Gomes, 2013).

A delimitação do conhecimento tradicional associado é necessária para que o diagnóstico institucional da política pública de repartição de benefícios não se restrinja ao exame de procedimentos, cadastros, arrecadação e distribuição formal de vantagens. Ao definir o conteúdo protegido, os sujeitos envolvidos e as condições de uso legítimo desses saberes, essa categoria permite avaliar se o arranjo jurídico-institucional oferece proteção suficiente diante das formas pelas quais os conhecimentos tradicionais podem ser acessados, mobilizados e convertidos em valor econômico.

O conceito legal de conhecimento tradicional associado permite identificar quando o regime jurídico de acesso e repartição deve incidir, quem pode ser considerado provedor e em que hipóteses a exploração econômica do patrimônio genético ou do próprio conhecimento tradicional associado pode gerar deveres de repartição. Contudo, essa definição normativa não esgota a densidade sociojurídica dos saberes tradicionais, pois eles não correspondem a simples informações úteis à inovação tecnológica, mas a práticas coletivas, intergeracionais, territorializadas e culturalmente situadas, vinculadas a modos próprios de relação com a biodiversidade.

A crítica à redução do conhecimento tradicional associado a ativo informacional exige uma leitura em camadas, capaz de articular sua dimensão socioambiental, constitucional e epistemológica. Santilli (2005) contribui para essa compreensão ao relacionar diversidade biológica e diversidade cultural no constitucionalismo socioambiental brasileiro, enquanto Dantas (2006) permite situar esses saberes no campo de proteção constitucional da dinâmica dos processos culturais e das práticas sociais. Em complemento, Santos, Meneses e Nunes (2006) oferecem a base epistemológica para afastar a monocultura do conhecimento científico como critério exclusivo de validade, reforçando que os conhecimentos tradicionais associados devem ser compreendidos como formas próprias de produzir, transmitir e organizar saberes em relação com a biodiversidade.

A proteção constitucional dos conhecimentos tradicionais associados deve ser compreendida a partir da articulação entre cultura, meio ambiente e territorialidade. Os arts. 215 e 216 da Constituição Federal protegem as manifestações culturais, os modos de criar, fazer e viver e o patrimônio cultural brasileiro, o que impede tratar esses conhecimentos como informações destacáveis dos grupos que os produzem, conservam e transmitem. O art. 225 vincula essa proteção ao direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e à conservação da diversidade biológica, enquanto o art. 231 reforça sua dimensão territorial e coletiva ao reconhecer a organização social, os costumes, as línguas, as crenças, as tradições e os direitos originários dos povos indígenas sobre as terras que tradicionalmente ocupam (Brasil, 1988).

A leitura conjunta desses dispositivos permite compreender o conhecimento tradicional associado como bem jurídico cultural, ecológico, territorial e coletivo, cuja proteção exige mais do que controle formal do acesso ou repartição monetária posterior. Por essa razão, sua tutela desafia a suficiência das categorias clássicas da propriedade intelectual, especialmente quando instrumentos voltados à valorização econômica não alcançam a complexidade dos vínculos entre saberes, sujeitos coletivos, práticas culturais e territórios. Souza e Locatelli (2015) observam, nesse sentido, que mecanismos como as indicações geográficas podem ser úteis em determinados contextos, mas não resolvem integralmente o problema, pois o conhecimento tradicional associado não se esgota em sinais distintivos nem em formas mercantis de valorização.

A proteção do conhecimento tradicional associado exige um arcabouço jurídico sensível à coletividade, à historicidade e ao vínculo entre saber e território, de modo que o reconhecimento das comunidades tradicionais como sujeitos de proteção não pode se limitar à sua inserção abstrata como destinatárias da norma. Essa proteção deve considerar suas formas próprias de organização social, seus modos de deliberação, seus vínculos territoriais e suas formas específicas de produção e transmissão do saber. No caso dos povos indígenas, Villares (2013) reforça que o reconhecimento jurídico deve levar a sério suas formas próprias de organização social e jurídica. Em sentido complementar, Shiraishi Neto (2004; 2019) evidencia o risco de submeter os conhecimentos tradicionais a categorias externas de prova, registro e circulação, pois esse enquadramento pode enfraquecer justamente os elementos que lhes conferem singularidade coletiva e territorial.

Quando o conhecimento tradicional associado precisa ser traduzido em linguagem compatível com exigências externas de identificação, comprovação e circulação, revela-se uma tensão central do regime jurídico de proteção. Esses saberes tendem a ser reconhecidos

juridicamente apenas quando convertidos em categorias legíveis pelo sistema normativo dominante, o que pode reduzir sua densidade coletiva, territorial e prática. Por isso, sua proteção não pode ser compreendida como simples incorporação ao direito estatal, exigindo formas de reconhecimento sensíveis à territorialidade, à autonomia comunitária, aos modos próprios de deliberação e ao fato de que esses conhecimentos não constituem apenas conteúdo cognitivo, mas também prática social, cultural e política.

Essa exigência torna-se ainda mais relevante no contexto amazônico, em que novas territorialidades desafiam o Estado como única fonte de poder e evidenciam o descompasso entre categorias censitárias, classificações administrativas e realidades localizadas (Becker, 2010; Almeida, 2005).

Essa perspectiva territorial impede que a Amazônia seja tratada apenas como ambiente ecológico ou como espaço homogêneo de incidência normativa, pois a região constitui campo humano, histórico, político e econômico marcado por pluralidade de existências e modos de vida. Desse modo, a proteção dos conhecimentos tradicionais associados depende de uma leitura territorial e sociojurídica da biodiversidade amazônica, capaz de articular sujeitos coletivos, práticas de conhecimento, formas próprias de organização e condições concretas de reprodução da sociobiodiversidade (Ferreira; Salati, 2005; Benevides Júnior, 2021).

No regime da CDB, a repartição de benefícios integra um dos três objetivos estruturantes da governança internacional da biodiversidade, ao lado da conservação e do uso sustentável (Brasil, 1998). No regime brasileiro, a Lei n. 13.123/2015 estabelece, entre seus objetos, a “repartição justa e equitativa dos benefícios derivados da exploração econômica de produto acabado ou material reprodutivo oriundo de acesso ao patrimônio genético ou ao conhecimento tradicional associado, para conservação e uso sustentável da biodiversidade” (Brasil, 2015a, art. 1º, V).

Ao disciplinar hipóteses de incidência, modalidades, instrumentos e procedimentos, a lei permite compreender a repartição de benefícios, em perspectiva jurídico-institucional, de modo mais amplo do que a simples transferência posterior de vantagem econômica.

Trata-se de mecanismo de distribuição de benefícios monetários e não monetários derivados da utilização da biodiversidade e dos conhecimentos tradicionais associados, de instrumento de reconhecimento dos sujeitos coletivos detentores desses saberes, de incentivo à conservação e de tentativa de correção das assimetrias históricas presentes na apropriação econômica da natureza e dos conhecimentos tradicionais associados.

A relação entre biodiversidade e conhecimento tradicional associado revela uma dependência recíproca entre proteção ambiental e continuidade dos saberes, pois a degradação dos ecossistemas compromete as condições materiais de produção, transmissão e atualização desses conhecimentos. Por isso, proteger o conhecimento tradicional associado exige assegurar não apenas regras formais de acesso e repartição, mas também as condições ecológicas, territoriais, institucionais e políticas que permitem sua permanência.

Ainda assim, a proteção dos conhecimentos tradicionais associados pode ser rebaixada à lógica do acesso e da exploração econômica, quando o regime jurídico privilegia a funcionalidade desses saberes para pesquisa, inovação e mercado em detrimento de sua dimensão coletiva, cultural e territorial (Magni; Pegoraro; Custódio, 2020). Essa redução também possui dimensão epistemológica, pois Shiva (2001) demonstra que os conhecimentos de povos não ocidentais foram historicamente desqualificados como formas legítimas de saber, enquanto o reducionismo científico passou a operar como critério dominante de validade. A articulação entre essas referências permite sustentar que a insuficiência protetiva da política pública de repartição de benefícios é epistêmica e não somente distributiva.

A compreensão adotada também se articula à lógica institucional de acesso e repartição de benefícios sistematizada em publicação conjunta do Secretariado da Convenção sobre Diversidade Biológica e do Ministério do Meio Ambiente (2014), segundo a qual o regime se organiza em torno da relação entre recursos genéticos, conhecimentos tradicionais, provedores, usuários, consentimento prévio fundamentado, termos mutuamente acordados e benefícios. Essa estrutura evidencia que a repartição de benefícios depende de fluxos institucionais, pactuação prévia e condições juridicamente definidas de acesso e utilização, não se limitando à compensação posterior pela exploração econômica da biodiversidade ou dos conhecimentos tradicionais associados.

No plano administrativo brasileiro, a proteção dos conhecimentos tradicionais associados depende da articulação entre consentimento prévio informado, reconhecimento dos sujeitos detentores desses saberes, instrumentos de repartição, atuação do CGen e operacionalização do FNRB, o que demonstra que a efetividade do regime exige procedimentos, órgãos, fluxos administrativos e capacidade institucional para converter previsão normativa em resultado concreto (Brasil, 2023b).

Esse percurso evidencia os limites de leituras meramente patrimoniais da matéria, pois a proteção jurídica do conhecimento tradicional associado não se esgota na repartição monetária posterior à exploração econômica. Ela exige capacidade institucional para resguardar

continuidade, transmissão, participação, territorialidade e autonomia dos sujeitos coletivos que produzem, conservam e transmitem esses saberes.

A distinção entre vulnerabilidade patrimonial e vulnerabilidade existencial é útil para qualificar os limites da proteção jurídica dos conhecimentos tradicionais associados, especialmente porque há situações em que “a própria dignidade da pessoa, em sua esfera existencial, está em risco” (Konder, 2023, p. 29). Transposta com cautela para o campo dos saberes coletivos, essa premissa permite compreender que a dignidade não atua apenas como fundamento abstrato de proteção, mas como limite jurídico à conversão de conhecimentos tradicionais em meros ativos econômicos. Nessa perspectiva, a apropriação, a erosão ou a instrumentalização desses saberes compromete não apenas expectativas distributivas, mas também identidade coletiva, memória intergeracional, dignidade cultural e condições de reprodução social dos grupos que os produzem, conservam e transmitem.

A partir desse parâmetro material e das camadas anteriormente mobilizadas, a proteção do conhecimento tradicional associado não pode ser reduzida ao controle formal do acesso nem à repartição posterior de benefícios, pois pressupõe o reconhecimento desses saberes como juridicamente relevantes e inseparáveis dos sujeitos coletivos que os produzem, conservam e transmitem.

Esse reconhecimento depende da participação efetiva desses sujeitos nas decisões sobre acesso, uso e repartição, bem como da preservação das condições ecológicas, comunitárias, territoriais, culturais e simbólicas que asseguram a continuidade dos conhecimentos. Nessa perspectiva, a repartição de benefícios deve articular distribuição, autonomia comunitária, pluralismo jurídico e justiça cognitiva, sob pena de converter a proteção em tutela externa sobre saberes que possuem formas próprias de produção, transmissão e validação (Moraes, 2018).

Sem participação, consentimento informado e capacidade efetiva de influenciar os termos da relação jurídica, a repartição de benefícios tende a operar como técnica compensatória de baixa densidade protetiva, formalmente inclusiva, mas materialmente compatível com assimetrias institucionais persistentes.

Por isso, a proteção dos conhecimentos tradicionais associados não se mede apenas pela autorização estatal do acesso ou pela previsão de vantagens econômicas, mas pela capacidade do arranjo institucional de resguardar os sujeitos coletivos, seus territórios, seus modos próprios de deliberação e as condições de continuidade dos saberes vinculados à biodiversidade (Brasil, 2023a; Silva; Tavares, 2021; Alves *et al.*, 2022, 2024).

Com esse parâmetro material, a investigação se desloca da identificação das normas que mencionam o conhecimento tradicional associado ou preveem modalidades de repartição de benefícios para a verificação da capacidade protetiva do arranjo jurídico-institucional estruturado pela legislação brasileira. O ponto decisivo passa a ser compreender se esse arranjo é capaz de proteger tais conhecimentos em sua densidade coletiva, territorial, cultural e política, isto é, como saberes vinculados aos sujeitos que os produzem, conservam e transmitem, às condições socioambientais de sua continuidade e à participação efetiva de seus detentores nas decisões sobre acesso, uso e repartição.

Os conceitos desenvolvidos neste item formam, assim, o parâmetro material do diagnóstico institucional realizado nas seções seguintes. A política pública de repartição de benefícios será avaliada não apenas pela existência de normas, cadastros, programas ou fundos, mas pela capacidade de proteger conhecimentos tradicionais associados como saberes coletivos, territorializados, culturalmente situados e vinculados à sociobiodiversidade amazônica.

2.3 Limites do tratamento jurídico-normativo da repartição de benefícios

A repartição de benefícios exige um diagnóstico que ultrapassa a existência formal de normas sobre acesso, cadastro, compensação e destinação de recursos, pois o regime jurídico fornece a base da política pública, define categorias, distribui competências e organiza procedimentos, e a proteção dos conhecimentos tradicionais associados depende da conversão dessas previsões em ação pública institucionalmente organizada.

A Lei n. 13.123/2015 e o Decreto n. 8.772/2016 estruturam esse ponto de partida ao disciplinarem o acesso ao patrimônio genético, aos conhecimentos tradicionais associados e à repartição de benefícios, criando o vocabulário jurídico a partir do qual a política pública passa a operar.

A Pesquisa em Direito e Políticas Públicas orienta o diagnóstico da norma como uma dimensão de um programa de ação governamental juridicamente estruturado, no qual arranjos institucionais, competências, procedimentos, instrumentos, coordenação e capacidades estatais condicionam a execução da política (Bucci, 2015; 2019; 2021).

A repartição de benefícios deve ser compreendida a partir dos filtros jurídicos que definem o surgimento da obrigação, os sujeitos responsáveis, as modalidades possíveis, a destinação dos valores e as hipóteses de exclusão. A lei ocupa posição central, mas sua função

metodológica aparece com maior precisão quando o texto jurídico é lido em conexão com o desenho institucional que ele organiza.

A proteção dos conhecimentos tradicionais associados na Amazônia ganha densidade quando o texto jurídico é aproximado das formas concretas de apropriação econômica desses saberes, especialmente em cadeias produtivas que exploram bioprodutos associados a práticas transmitidas intergeracionalmente.

Valério (2022) demonstra que esses conhecimentos podem ser captados, usurpados e explorados unilateralmente, com contraprestação inadequada aos sujeitos coletivos que originam e preservam tais saberes. A repartição de benefícios, por isso, deve ser aferida também pela capacidade do regime jurídico de enfrentar a captura, a mercantilização e a exploração indevida dos saberes amazônicos.

Os conhecimentos tradicionais associados decorrem de práticas cotidianas, vínculos comunitários e relações territoriais específicas, razão pela qual sua proteção exige atenção à densidade cultural, coletiva e epistêmica que sustenta esses saberes. Eles expressam modos próprios de organização, memória, territorialidade e interação com a biodiversidade.

O Direito cria uma linguagem administrativa necessária ao traduzi-los pelas categorias de acesso, cadastro, recurso genético e repartição de benefícios. Essa linguagem cumpre função institucional relevante, e sua capacidade protetiva exige participação, autonomia e respeito aos modos próprios de deliberação dos sujeitos envolvidos.

A participação, a consulta e a deliberação dos grupos interessados qualificam a verificação dos instrumentos voltados ao patrimônio genético e aos conhecimentos tradicionais associados. A definição dos sentidos da repartição de benefícios passa a depender também dos sujeitos que participam dos processos decisórios, para além da compatibilidade formal das normas.

Benevides Júnior (2021), ao propor uma hermenêutica emancipatória dos direitos da bio e sociodiversidade na Amazônia, situa essa discussão no reconhecimento da pluralidade sociojurídica amazônica e na incorporação dos grupos afetados aos processos que condicionam seus saberes, territórios e modos de vida.

A insuficiência do plano exclusivamente normativo também se revela quando a repartição de benefícios é observada a partir de experiências territoriais concretas, nas quais a proteção dos conhecimentos tradicionais associados depende da articulação entre governança da sociobiodiversidade, cadeias produtivas locais, protocolos territoriais, organização comunitária e instâncias participativas de gestão.

Nesse enquadramento, biodiversidade, saberes tradicionais, atividade produtiva e repartição deixam de constituir dimensões separadas e passam a compor um mesmo campo analítico, cuja efetividade não se mede apenas por cadastro, autorização, notificação ou compensação econômica, mas pela capacidade institucional de produzir retorno territorial, participação comunitária e valorização dos sujeitos coletivos que mantêm relações históricas com a biodiversidade (Oliveira, 2023).

A leitura territorializada desses saberes é reforçada por pesquisas que demonstram sua vinculação a práticas socioculturais, modos próprios de organização, constitucionalismo intercultural e pluralismo jurídico. O uso de plantas medicinais em comunidades amazônicas evidencia que o conhecimento tradicional associado se constitui em práticas cotidianas, comunitárias e intergeracionais, inseparáveis do contexto social em que é produzido e transmitido.

A análise de realidades indígenas amazônicas, por sua vez, demonstra que sua proteção exige leitura constitucional sensível à interculturalidade, à autodeterminação e à posição dos sujeitos coletivos na produção desses conhecimentos.

Em contextos fronteiriços, essa complexidade se intensifica, pois modelos jurídicos estatais uniformes encontram limites diante de territorialidades atravessadas por pluralismo jurídico, interculturalidade e múltiplas escalas normativas. Esses aportes ampliam o diagnóstico da política pública de repartição de benefícios ao indicar que sua capacidade protetiva depende da aderência do arranjo jurídico-institucional às formas concretas de produção, circulação, transmissão e defesa dos conhecimentos tradicionais associados (Teixeira, 2017; Barros, 2021; Silveira, 2025).

A transição da Medida Provisória n. 2.186-16/2001 para a Lei n. 13.123/2015 revela a redistribuição institucional de pesos entre controle estatal, acesso à biodiversidade, interesses econômicos, segurança jurídica dos usuários e proteção dos conhecimentos tradicionais associados, em um contexto no qual o novo marco legal foi justificado pela superação de entraves burocráticos, pela fluidez do acesso e pela previsibilidade da pesquisa e da inovação.

A racionalidade econômica dessa mudança torna-se mais visível quando a facilitação do acesso incide sobre natureza e conhecimentos tradicionais potencialmente exploráveis por agentes econômicos (Magni; Pegoraro; Custódio, 2020).

As controvérsias relativas ao processo legislativo e à participação de povos indígenas e comunidades tradicionais situam a Lei n. 13.123/2015 como escolha institucional que redefine equilíbrios entre acesso, mercado, proteção e distribuição (Távora *et al.*, 2015).

O artigo 1º, inciso V, da Lei n. 13.123/2015 expressa essa escolha institucional ao delimitar a repartição de benefícios à “exploração econômica de produto acabado ou material reprodutivo” oriundo de acesso ao patrimônio genético ou ao conhecimento tradicional associado, “para conservação e uso sustentável da biodiversidade” (Brasil, 2015a), deslocando a obrigação de repartir benefícios para a etapa de exploração econômica de determinados resultados juridicamente qualificados.

O diploma, em seu artigo 2º, inciso XVI, define produto acabado como aquele em que o componente do patrimônio genético ou do conhecimento tradicional associado seja “um dos elementos principais de agregação de valor ao produto” e esteja apto à utilização pelo consumidor final (Brasil, 2015a). A Lei n. 13.123/2015, em seu artigo 2º, inciso XIX, caracteriza a notificação de produto como instrumento declaratório que antecede a exploração econômica e no qual o usuário indica a modalidade de repartição, “quando aplicável” (Brasil, 2015a).

O fluxo procedimental previsto no artigo 16, incisos I e II, da Lei n. 13.123/2015 aprofunda esse desenho ao condicionar a exploração econômica de produto acabado ou material reprodutivo oriundo de acesso ao patrimônio genético ou ao conhecimento tradicional associado à “notificação do produto acabado ou do material reprodutivo ao CGen” e à “apresentação do acordo de repartição de benefícios”, ressalvadas as hipóteses legais (Brasil, 2015a).

Nos termos do artigo 16, § 1º, da Lei n. 13.123/2015, a indicação da modalidade de repartição, “monetária ou não monetária”, deve ocorrer no momento da notificação (Brasil, 2015a). A repartição estrutura-se, assim, por um fluxo declaratório vinculado ao SisGen e ao CGen, condicionado à incidência sobre produto acabado ou material reprodutivo.

Esse deslocamento alcança seu núcleo jurídico no artigo 17, caput, da Lei n. 13.123/2015, que estabelece a repartição dos benefícios resultantes da exploração econômica de produto acabado ou material reprodutivo oriundo de acesso ao patrimônio genético ou ao conhecimento tradicional associado “de forma justa e equitativa”, desde que o componente acessado seja “um dos elementos principais de agregação de valor” (Brasil, 2015a).

A mesma lei, no artigo 17, § 1º, restringe os sujeitos obrigados ao determinar que estará sujeito à repartição “exclusivamente o fabricante do produto acabado ou o produtor do material reprodutivo”, independentemente de quem tenha realizado o acesso anteriormente (Brasil, 2015a). Essa opção desloca a obrigação para pontos específicos da cadeia econômica e reduz o

alcance do regime sobre etapas de pesquisa, desenvolvimento, circulação, agregação de valor e exploração indireta da sociobiodiversidade.

A disciplina das atividades agrícolas aprofunda essa seletividade, pois o artigo 18, caput, da Lei n. 13.123/2015 determina que os benefícios resultantes da exploração econômica de produto oriundo de acesso ao patrimônio genético ou ao conhecimento tradicional associado sejam repartidos sobre a comercialização do material reprodutivo (Brasil, 2015a).

Em seu artigo 18, § 1º, limita a obrigação ao “último elo da cadeia produtiva de material reprodutivo” e isenta “os demais elos” (Brasil, 2015a). Já o artigo 18, § 2º, estabelece que, quando o material reprodutivo for destinado exclusivamente à geração de produtos acabados em cadeias que envolvam atividade diversa da agrícola, a repartição incidirá sobre a exploração econômica do produto acabado (Brasil, 2015a).

O regime seleciona, portanto, o ponto da cadeia produtiva em que a obrigação será juridicamente exigível. As modalidades de repartição expressam a seletividade do regime ao organizarem formas distintas de cumprimento da obrigação, com efeitos relevantes sobre a posição dos usuários e dos sujeitos coletivos afetados.

Os incisos I e II do artigo 19 da Lei n. 13.123/2015 preveem a modalidade monetária e a modalidade não monetária, esta última mediante instrumentos como projetos para conservação ou uso sustentável da biodiversidade, transferência de tecnologias, disponibilização de produto em domínio público, licenciamento livre de ônus, capacitação de recursos humanos e distribuição gratuita de produtos em programas de interesse social (Brasil, 2015a).

Em relação ao acesso ao patrimônio genético, o artigo 19, § 1º, da mesma lei atribui ao usuário a escolha entre as modalidades de repartição (Brasil, 2015a). Essa opção revela assimetria normativa relevante, pois o agente obrigado define a forma de repartição, enquanto as necessidades dos sujeitos coletivos e dos territórios afetados ocupam posição secundária no desenho decisório.

A mensuração econômica organiza a repartição monetária e condiciona a equivalência da modalidade não monetária, especialmente porque o artigo 20 da Lei n. 13.123/2015 fixa como regra geral o percentual de “1% (um por cento) da receita líquida anual” obtida com a exploração econômica do produto acabado ou material reprodutivo oriundo de acesso ao patrimônio genético (Brasil, 2015a).

O artigo 21 da mesma lei autoriza a União, “com o fim de garantir a competitividade do setor contemplado”, a reduzir esse valor para até “0,1%” da receita líquida anual por acordo setorial (Brasil, 2015a).

Na modalidade não monetária, o artigo 22 da Lei n. 13.123/2015 estabelece que, quando a repartição ocorrer por meio de projetos para conservação ou uso sustentável da biodiversidade ou para proteção e manutenção de conhecimentos, inovações ou práticas de populações indígenas, comunidades tradicionais ou agricultores tradicionais; capacitação de recursos humanos em temas relacionados à conservação e ao uso sustentável do patrimônio genético ou do conhecimento tradicional associado; ou por distribuição gratuita de produtos em programas de interesse social, o valor corresponderá a “75% (setenta e cinco por cento)” do montante previsto para a modalidade monetária, conforme critérios definidos pelo CGen (Brasil, 2015a).

O regime mensura a repartição por equivalência econômica, inclusive quando utiliza instrumentos de execução não monetária.

A origem identificável ou indeterminada do conhecimento tradicional associado produz consequências jurídicas distintas, pois o artigo 23 da Lei n. 13.123/2015 determina que a exploração econômica decorrente de conhecimento tradicional associado de origem não identificável conduza a repartição para a modalidade monetária, nos termos dos artigos 20 e 21 da mesma lei (Brasil, 2015a). Nessa hipótese, os recursos são destinados ao Fundo Nacional para a Repartição de Benefícios (FNRB).

Já o caput e o § 1º do artigo 24 da Lei n. 13.123/2015 disciplinam o conhecimento tradicional associado de origem identificável por outra lógica: o provedor recebe benefícios mediante acordo de repartição negociado de forma “justa e equitativa” entre usuário e provedor, com observância de “clareza, lealdade e transparência”. O § 2º também determina que os demais detentores do mesmo conhecimento tradicional associado recebam repartição monetária por meio do FNRB (Brasil, 2015a).

O artigo 49 do Decreto n. 8.772/2016 detalha essa arquitetura normativa ao estabelecer que a repartição monetária destinada ao FNRB será recolhida independentemente de acordo de repartição de benefícios e calculada após o encerramento de cada ano fiscal, considerando a notificação do produto, a receita líquida anual e eventual acordo setorial vigente (Brasil, 2016a).

O artigo 54, por sua vez, sistematiza hipóteses de isenção da obrigação de repartir benefícios, abrangendo, entre outras, microempresas, empresas de pequeno porte e microempreendedores individuais; produtos intermediários ao longo da cadeia produtiva; material reprodutivo ao longo da cadeia, exceto no último elo; operações de licenciamento,

transferência ou permissão de uso de direito de propriedade intelectual; e produtos oriundos de espécies introduzidas no território nacional, ressalvadas as hipóteses legais (Brasil, 2016a).

Esse conjunto de exceções confirma que a repartição de benefícios opera em campo normativo filtrado por múltiplas exclusões, como observam Folhes e Folhes (2023) ao examinarem a limitação da repartição de benefícios no regime brasileiro de biodiversidade.

A sistemática pode ser sintetizada da seguinte forma:

Quadro 2 — Modalidades de Repartição de Benefícios

Objeto do acesso	Modalidade	Regra legal	Destinação/montante
Patrimônio genético	Monetária	Lei n. 13.123/2015, arts. 19, I, 20 e 21	1% da receita líquida anual ao FNRB, com possibilidade de redução para até 0,1% por acordo setorial.
Patrimônio genético	Não monetária	Lei n. 13.123/2015, arts. 19, II, e 22	Projetos, transferência de tecnologia, capacitação ou outros instrumentos, com equivalência de 75% ou 100%, conforme o caso.
CTA de origem não identificável	Monetária	Lei n. 13.123/2015, art. 23 c/c arts. 20 e 21	Repartição monetária destinada ao FNRB.
CTA de origem identificável	Monetária ou não monetária	Lei n. 13.123/2015, art. 24, caput e §§ 1º e 2º	Acordo com o provedor, acrescido de repartição monetária aos demais detentores por meio do FNRB.

Fonte: elaborado pelo autor com base na Lei n. 13.123/2015 e no Decreto n. 8.772/2016.

A engenharia normativa descrita situa o problema jurídico-institucional da repartição de benefícios no próprio desenho legal, pois a concentração da obrigação no produto acabado ou no material reprodutivo, a exigência de que o componente acessado seja elemento principal de agregação de valor, a responsabilização exclusiva do fabricante ou produtor, a possibilidade de redução por acordo setorial, a escolha da modalidade pelo usuário no caso de patrimônio genético e o conjunto de isenções previsto no decreto formam uma estrutura de filtros sucessivos. A crítica ao tratamento jurídico-normativo preserva a importância da lei e evidencia que a proteção dos conhecimentos tradicionais associados exige mecanismos institucionais capazes de transformar modalidades, percentuais, notificações e acordos em benefícios efetivos.

A tradução jurídica dos conhecimentos tradicionais associados produz limites institucionais relevantes porque a globalização do Direito tende a submeter tais conhecimentos a categorias jurídicas e econômicas produzidas fora dos contextos socioculturais que lhes atribuem sentido (Shiraishi Neto, 2004; 2019).

O conhecimento tradicional ingressa no regime jurídico quando se torna identificável, registrável, acessível ou economicamente aproveitável. A pesquisa deve verificar se as categorias normativas preservam a densidade coletiva, territorial e cultural desses saberes ou se os reorganizam segundo exigências externas de circulação institucional.

O conceito de logospirataria amplia o diagnóstico jurídico-institucional ao evidenciar formas de apropriação que alcançam nomes, narrativas, classificações, sentidos, práticas e saberes produzidos nas relações históricas entre povos, territórios e biodiversidade.

Pontes Filho (2016) contribui para demonstrar que a proteção dos conhecimentos tradicionais associados exige atenção à captura material e imaterial da Amazônia, especialmente quando a linguagem da inovação, da bioeconomia ou da sustentabilidade convive com assimetrias persistentes de poder. Sob esse mesmo prisma, Pontes Filho e Lins (2024) ampliam essa leitura ao situar a lógica logospiratória também no modo de operacionalização de instrumentos jurídicos formalmente protetivos, o que desloca a atenção da existência de regulação para a forma como esses instrumentos se organizam em relação à finalidade protetiva que justificou sua criação.

O percurso desenvolvido nesta seção permite afirmar que o regime jurídico da repartição de benefícios construiu categorias, obrigações e instrumentos indispensáveis à proteção dos conhecimentos tradicionais associados, ao mesmo tempo em que revela o limite de uma leitura centrada apenas na configuração normativa do dever de repartir. A norma identifica objetos, sujeitos, deveres e procedimentos, mas a compreensão da política pública exige avançar para o diagnóstico de sua organização como ação governamental juridicamente estruturada. A seção seguinte assume esse deslocamento e desenvolve o diagnóstico da política pública de repartição de benefícios a partir de seus órgãos, competências, instrumentos, fluxos decisórios e mecanismos de implementação.

3 ARRANJO JURÍDICO-INSTITUCIONAL DA POLÍTICA PÚBLICA DE REPARTIÇÃO DE BENEFÍCIOS

Superada a reconstrução dos fundamentos normativos e conceituais da repartição de benefícios, passa-se ao exame de sua configuração jurídico-institucional, sem avançar para a avaliação de seu funcionamento concreto, reservada à etapa diagnóstica. O objetivo, neste momento, é identificar como o regime brasileiro organiza juridicamente agentes, competências, instrumentos, fluxos decisórios, escala de incidência, dimensão econômico-financeira e estratégia de implementação, preparando a leitura da repartição de benefícios como política pública juridicamente estruturada.

A aplicação do Quadro de Referência de Políticas Públicas, em sua função de reconstrução do desenho institucional, orienta a leitura da política pública a partir de seus elementos estruturantes: nome do programa de ação, gestão governamental, base normativa, desenho jurídico-institucional, agentes governamentais e não governamentais, mecanismos jurídicos de articulação, escala e público-alvo, dimensão econômico-financeira e estratégia de implementação.

Nesse percurso, a legislação será examinada como parte de uma arquitetura institucional mais ampla, composta pelo SisGen, pelo CGen, pelo Programa Nacional de Repartição de Benefícios, pelo FNRB, pelos usuários do patrimônio genético e do conhecimento tradicional associado e pelos sujeitos coletivos provedores desses conhecimentos. O foco recai sobre a articulação entre normas, organizações, competências, recursos, procedimentos e mecanismos de coordenação, bem como sobre a forma pela qual esses elementos distribuem posições institucionais entre Estado, setor produtivo, comunidade científica e provedores de conhecimentos tradicionais.

3.1 A política pública como arranjo institucional e o Quadro de Referência de Políticas Públicas

A delimitação do conceito de política pública que orienta a investigação é necessária para que a repartição de benefícios seja reconstruída, nesta seção, como programa de ação governamental juridicamente estruturado, e não apenas como conjunto de normas, instrumentos administrativos ou obrigações legais dispersas. A escolha conceitual define o modo de apreensão do objeto, os elementos que integram sua reconstrução e a função atribuída ao Direito na estruturação da política.

A definição de política pública pode ser situada entre a perspectiva ampliativa, que a compreende como conjunto de normas, atos, decisões, programas e ações voltados à realização dos objetivos do Estado, e a visão jurídico-institucional mais restritiva, que considera somente programas de ação governamental fundados em processos juridicamente regulados, com objetivos claros, cronogramas e meios necessários à sua efetiva implementação. Na perspectiva ampliativa, as políticas públicas são compreendidas como “programas e ações do Poder Público” voltados a “atingir os objetivos fundamentais do Estado” (Grinover, 2010, p. 36).

Também podem ser lidas a partir da compreensão segundo a qual “as políticas públicas, irradiadas através dos núcleos constitucionais, representam a satisfação espontânea dos direitos fundamentais sociais pelo Estado” e constituem “o adimplemento voluntário da obrigação constitucional pelo Estado” (Canela Junior, 2009, p. 12). A perspectiva jurídico-institucional, adotada nesta dissertação, permite tratar a política pública como programa de ação governamental juridicamente estruturado, composto por normas, processos, competências, instrumentos, recursos e formas de implementação (Bucci, 2021; Souza; Bucci, 2022; Souto; Pires, 2025).

Para uma breve contextualização dos conceitos de políticas públicas, apresentam-se quatro formulações centrais — Secchi (2013), Souza (2018), Bucci (2021) e Lassance (2025) — que, embora distintas, complementam-se na tarefa de delimitar a ação pública. A política pública pode ser compreendida como resposta organizada a um problema coletivo, articulando a identificação de uma situação pública relevante, a definição de uma intencionalidade pública e a mobilização de meios institucionais para enfrentá-la.

A definição de política pública como “uma diretriz elaborada para enfrentar um problema público”, composta por “intencionalidade pública e resposta a um problema público” (Secchi, 2013, p. 2), desloca a atenção do ato formal isolado para a situação coletiva que justifica a intervenção, para os atores que participam de sua definição e para os meios mobilizados com a finalidade de transformar uma realidade considerada inadequada.

A distinção entre perspectivas estadocêntricas e multicêntricas amplia a compreensão sobre os sujeitos envolvidos na produção das políticas públicas, pois permite verificar se a ação pública é compreendida apenas como atuação estatal ou como processo que também envolve organizações privadas, organismos multilaterais, redes e atores sociais. A perspectiva estadocêntrica reserva a qualificação de política pública às ações emanadas de atores estatais, enquanto a perspectiva multicêntrica reconhece a participação de organizações privadas,

organismos multilaterais, redes de políticas públicas, organizações sociais e atores estatais na formulação, execução e avaliação de respostas públicas (Secchi, 2013).

Essa distinção é relevante para o estudo da repartição de benefícios, porque a política envolve órgãos públicos, usuários do patrimônio genético, instituições científicas, empresas, povos indígenas, comunidades tradicionais, agricultores tradicionais e organizações representativas. A pluralidade de atores, contudo, não será tratada como simples enumeração de participantes, mas a partir da forma pela qual o arranjo jurídico-institucional distribui posições, competências, deveres, incentivos e canais de participação.

A compreensão da política pública como campo de estudo da ação governamental, dos processos decisórios e dos condicionantes institucionais contribui para delimitar o objeto da investigação, porque permite examinar a repartição de benefícios como resultado de escolhas públicas institucionalmente organizadas. O campo tem como função “orientar os governos nas suas decisões e entender como e por que os governos optam por determinadas ações” (Souza, 2018, p. 13), tornando possível tratar a política pública como resultado de escolhas governamentais realizadas em determinado contexto institucional.

A advertência de que “não existe uma única, nem melhor, definição sobre o que seja política pública” (Souza, 2018, p. 14) reforça que a utilidade do conceito depende da função assumida pela pesquisa. Nesta dissertação, interessam os conceitos de ação governamental, processo decisório, condicionantes institucionais e coordenação, necessários para compreender como uma decisão pública se estabiliza institucionalmente, converte-se em ação administrativa e organiza relações entre Estado, mercado, comunidade científica e sujeitos coletivos vinculados aos conhecimentos tradicionais associados.

A produção de políticas públicas, quando compreendida como processo decisório situado institucionalmente, afasta uma leitura puramente técnica da formulação e da implementação e evidencia que a ação governamental é atravessada por disputas, escolhas, capacidades e estruturas organizacionais. Compreender que o processo constitui “um jogo político permeado por atores e instituições” (Souza, 2018, p. 13) demonstra que a política pública envolve conflitos, informações, organizações, recursos e mecanismos de coordenação. O núcleo da investigação não se reduz à decisão estatal inicial, mas recai sobre a forma pela qual essa decisão é institucionalizada, coordenada e implementada por instrumentos que distribuem competências, estruturam procedimentos, definem responsabilidades, organizam fluxos decisórios e viabilizam a atuação dos agentes envolvidos.

A discussão conceitual da política pública exige clareza quanto ao problema enfrentado, ao público afetado, aos objetivos definidos, aos meios disponíveis e às condições de acompanhamento da intervenção. A constatação de que muitas políticas, programas e projetos são formulados com objetivos nebulosos, público indefinido, ações fragmentadas, insumos insuficientes e ausência de indicadores e metas (Lassance, 2025) permite compreender a política pública como intervenção que precisa explicitar a relação entre o problema enfrentado, os sujeitos afetados, os instrumentos mobilizados e os recursos disponíveis.

A definição do público afetado qualifica a própria noção de problema público ao deslocar a análise da intervenção para os sujeitos concretamente impactados, a escala de incidência, as causas do problema e os instrumentos aptos a enfrentá-lo. A formulação segundo a qual “o público deve ser sempre tomado como sujeito, e não como predicado do problema” (Lassance, 2025, p. 76), associada à afirmação de que “problemas não dizem respeito a coisas, mas, sim, a pessoas” (Lassance, 2025, p. 76), reforça que a política pública deve ser delimitada a partir dos sujeitos atingidos e não apenas da matéria regulada.

A formulação permite compreender a repartição de benefícios além de sua dimensão compensatória, articulando biodiversidade, patrimônio genético, conhecimentos tradicionais associados, sujeitos coletivos, usuários, instituições públicas e instrumentos de repartição monetária e não monetária.

A dissertação adota a concepção jurídico-institucional de Bucci (2023) porque essa matriz permite reconstruir a repartição de benefícios como política pública juridicamente estruturada, composta por processos, instituições, competências, instrumentos, recursos e finalidades públicas. Nessa formulação, política pública corresponde ao “programa de ação governamental” resultante de “processo ou conjunto de processos juridicamente regulados”, voltado a coordenar meios estatais e atividades privadas para a realização de objetivos socialmente relevantes e politicamente determinados (Bucci, 2023, p. 106-107).

Como tipo ideal, essa política deve expressar “objetivos definidos”, “seleção de prioridades”, “reserva de meios necessários” e horizonte temporal para o alcance dos resultados (Bucci, 2023, p. 107). A matriz jurídico-institucional permite examinar a repartição de benefícios como política estruturada por relações jurídicas, institucionais, financeiras, procedimentais e operacionais, articuladas pelo Estado em torno de objetivos públicos e de atividades privadas juridicamente condicionadas. Essa perspectiva confere unidade de sentido a elementos que, isoladamente, apareceriam apenas como normas, órgãos, cadastros, fundos, sistemas ou procedimentos. No caso da repartição de benefícios, ela permite reconstruir a

conexão entre o marco normativo, o CGen, o SisGen, o Programa Nacional de Repartição de Benefícios, o FNRB, os usuários do patrimônio genético e do conhecimento tradicional associado, os provedores desses conhecimentos e os instrumentos de repartição.

A passagem das concepções amplas para a compreensão jurídico-institucional adotada organiza quatro eixos complementares que delimitam a função do conceito de política pública nesta dissertação. O primeiro evidencia problema público, intencionalidade, resposta pública e pluralidade de atores (Secchi, 2013). O segundo situa a política pública como ação governamental permeada por processos decisórios, instituições e coordenação (Souza, 2018). O terceiro delimita elementos operacionais necessários à formulação de políticas, programas e projetos aptos a acompanhamento, com atenção a problema, público, objetivos, meios e indicadores (Lassance, 2025). O quarto fornece a matriz adotada pela dissertação, ao compreender a política pública como programa de ação governamental juridicamente regulado (Bucci, 2023). As concepções amplas auxiliam a identificação do problema público e dos atores envolvidos; a concepção jurídico-institucional oferece o instrumento mais adequado para reconstruir a política pública em sua estrutura normativa, institucional, financeira, procedimental e operacional.

A definição de política pública como programa de ação governamental juridicamente regulado prepara a utilização do Quadro de Referência de Políticas Públicas porque permite compreender a política como unidade organizada por processos jurídicos e passível de reconstrução sistemática. Sua reconstrução exige um roteiro capaz de identificar elementos constitutivos, ordenar a base normativa, explicitar o desenho jurídico-institucional, mapear agentes, verificar mecanismos de articulação, delimitar escala, compreender a dimensão econômico-financeira e descrever a estratégia de implementação. O Quadro de Referência de Políticas Públicas cumpre essa função ao conferir unidade metodológica ao exame do arranjo, permitindo que a política pública de repartição de benefícios seja reconstruída de modo ordenado antes da avaliação de seu funcionamento efetivo.

Diante desse contexto, apresenta-se a abordagem Direito e Políticas Públicas que oferece uma matriz metodológica voltada à compreensão da política pública como ação estatal juridicamente estruturada, coordenada e desenvolvida em escala ampla sobre problemas complexos. O deslocamento central produzido por essa abordagem consiste em retirar a análise jurídica do plano da norma isolada e conduzi-la para o modo como o Direito participa da formulação, da institucionalização e da implementação das políticas públicas, organizando competências, procedimentos, instrumentos, recursos, atores, controles e formas de

coordenação. Esse deslocamento realiza a inserção em uma arquitetura institucional mais ampla, na qual a norma jurídica ordena decisões, distribui competências, estabiliza procedimentos e viabiliza a ação governamental.

A delimitação do objeto da abordagem Direito e Políticas Públicas estabelece o ponto de partida da investigação ao compreender a ação estatal em políticas públicas como fenômeno coordenado, institucionalizado e orientado ao enfrentamento de problemas complexos. A ação estatal em políticas públicas é compreendida como “ação governamental coordenada e em escala ampla sobre problemas complexos” (Bucci, 2019, p. 792). A referência à coordenação, à escala ampla e à complexidade delimita o tipo de fenômeno que interessa à abordagem, pois nem toda relação jurídica com o Estado configura, por si só, uma política pública.

A política pública pressupõe um curso de ação que mobiliza instituições, competências, instrumentos e recursos para enfrentar problemas que ultrapassam situações individuais e exigem organização pública continuada. Nessa perspectiva, deixa de ser apreendida apenas como texto normativo, ato administrativo ou obrigação jurídica específica, passando a ser compreendida como ação institucionalmente organizada.

Nesta dissertação, portanto, a qualificação da repartição de benefícios como política pública não decorre da mera coexistência de lei, conselho, sistema, programa e fundo. Decorre da combinação entre um problema público definido — a apropriação econômica do patrimônio genético e dos conhecimentos tradicionais associados sem repartição justa e equitativa —, finalidades governamentais, ação organizada e continuada, instrumentos jurídicos e administrativos, recursos, instâncias de decisão e mecanismos de implementação, acompanhamento e controle.

Isoladamente, as normas formariam um regime regulatório; articuladas a esses elementos, compõem o programa de ação governamental que constitui a unidade de análise da pesquisa.

A recusa da redução da política pública às disposições legais que a disciplinam preserva a centralidade do Direito sem transformá-lo em explicação suficiente do fenômeno. A formulação segundo a qual a política pública “não se reduz às disposições da Constituição ou da legislação que lhe proveem o suporte e a conformação jurídica”, embora também “não dispense, em absoluto, essa dimensão” (Bucci, 2019, p. 801), delimita a utilidade metodológica da abordagem Direito e Políticas Públicas.

O Direito é componente constitutivo da política pública porque confere forma, procedimento, autoridade, competência e instrumentos à ação governamental; contudo, a

compreensão dessa ação exige também a leitura das instituições, dos recursos, dos atores, das capacidades administrativas, dos mecanismos de coordenação e dos contextos de implementação.

A abordagem Direito e Políticas Públicas funciona, nesta dissertação, como matriz metodológica para examinar a política pública como fenômeno institucional que articula normas, organizações, decisões, instrumentos, recursos e implementação. Essa perspectiva combina categorias jurídicas com instrumentos de análise de políticas públicas, permitindo verificar como o Direito conforma a ação governamental, estrutura os meios disponíveis ao Estado e organiza a participação de atores governamentais e não governamentais na realização de objetivos públicos. A validade formal da norma permanece relevante, mas passa a ser examinada em conjunto com sua função institucional, sua capacidade de organização da ação pública e sua inserção nos processos decisórios e operacionais da política.

A relação entre Direito e políticas públicas deve ser compreendida como imbricação teórica e prática, pois a ação governamental ganha existência formal por meio do Direito e se realiza em desenhos institucionais atravessados por escolhas políticas, capacidades administrativas e mecanismos de implementação (Souza; Bucci, 2022). Sob essa ótica, o Direito não opera apenas como limite externo da Administração Pública, mas também como tecnologia institucional de organização da ação estatal. Ao criar competências, instituir órgãos, prever sistemas, disciplinar procedimentos, regular fontes de financiamento e estabelecer mecanismos de participação e controle, o Direito participa da própria produção institucional da política pública.

A incorporação da lógica própria das políticas públicas permite compreender a passagem do esquema jurídico tradicional “se-então” para uma racionalidade orientada pela relação “fim-meio”, na qual os instrumentos jurídicos são examinados segundo sua capacidade de organizar meios para fins públicos. Enquanto a racionalidade “se-então” opera predominantemente pela subsunção de um fato a uma consequência normativa previamente definida, a racionalidade “fim-meio” exige verificar como objetivos públicos são perseguidos por meio de instrumentos jurídicos, administrativos, financeiros e institucionais (Souza; Bucci, 2022, p. 6). Essa conceituação permite examinar a repartição de benefícios como ação governamental orientada por fins públicos — proteção da biodiversidade, reconhecimento dos conhecimentos tradicionais associados, repartição de benefícios e organização das relações entre usuários e provedores — e por meios jurídicos, administrativos, financeiros e procedimentais destinados à sua concretização.

A investigação passa a observar como as normas criam órgãos, atribuem funções, estruturam sistemas, definem procedimentos, condicionam condutas, autorizam gastos, regulam participação, estabelecem controles e viabilizam a implementação. Essa forma de leitura impede que a política pública seja descrita apenas como conjunto de obrigações abstratas, pois evidencia quem decide, quem executa, quem fiscaliza, quem financia, quem participa e quem é afetado pelo desenho institucional.

A política pública de repartição de benefícios deve ser examinada como política juridicamente estruturada por normas, competências, agentes, sistemas, procedimentos, recursos e mecanismos de coordenação. A avaliação do funcionamento de uma política pública depende da compreensão prévia de sua organização jurídica, dos instrumentos que mobiliza, dos atores que integra, dos recursos que prevê e dos procedimentos que estruturam sua operação. Esse enquadramento permite analisar a proteção dos conhecimentos tradicionais associados a partir das condições institucionais que tornam a repartição de benefícios operável, e não apenas a partir da existência formal de deveres normativos.

A função metodológica da abordagem Direito e Políticas Públicas consiste em preparar a compreensão do arranjo jurídico-institucional e justificar a utilização do Quadro de Referência de Políticas Públicas como instrumento analítico. A abordagem permite definir a política pública como ação governamental juridicamente estruturada, examinar o arranjo como forma de organização de normas, instituições, competências, recursos, procedimentos e atores, e ordenar a reconstrução do desenho institucional da política pública de repartição de benefícios no Brasil.

Assim, o Quadro de Referência de Políticas Públicas será utilizado como instrumento de organização do diagnóstico jurídico-institucional, permitindo que os elementos do arranjo sejam identificados, relacionados e, posteriormente, confrontados com seu funcionamento efetivo. A identificação do arranjo jurídico-institucional é necessária para compreender como a política pública, enquanto ação governamental juridicamente estruturada, combina normas, organizações, competências, instrumentos, recursos, procedimentos e mecanismos de coordenação em determinado programa de ação.

Na abordagem Direito e Políticas Públicas, o arranjo funciona como unidade de análise porque desloca a observação do plano abstrato da política pública para sua estrutura concreta de operação, permitindo verificar como o Direito modela instituições, define responsabilidades, distribui posições, estabelece canais decisórios e cria condições para a implementação. A ação governamental, nessa perspectiva, depende de estruturas institucionais capazes de transformar

objetivos públicos em formas organizadas de atuação estatal, razão pela qual a política pública deve ser examinada a partir de sua arquitetura normativa, institucional e operacional (Bucci, 2021).

A categoria de arranjo permite compreender a diversidade de formas jurídicas e institucionais pelas quais a ação governamental se materializa, especialmente porque as políticas públicas não assumem formato jurídico único. Leis, decretos, regulamentos, resoluções, contratos, cadastros, sistemas administrativos, fundos, conselhos, órgãos gestores, instrumentos financeiros e procedimentos de controle podem compor, em diferentes graus, a estrutura de uma política pública.

A avaliação, portanto, não recai apenas sobre a norma que institui a política, mas sobre a composição, a articulação e a funcionalidade dos elementos que lhe conferem unidade institucional. Essa leitura aproxima a política pública da ideia de *policy* como conteúdo da ação pública, isto é, como conjunto de “dispositivos político-administrativos coordenados [...] em torno de objetivos explícitos” (Rosa; Lima; Aguiar, 2021, p. 13), sem separar esse conteúdo das regras institucionais e das disputas políticas que condicionam sua formulação e implementação.

A noção de arranjo jurídico-institucional permite examinar a função estruturante do Direito nas políticas públicas ao explicitar como normas, organizações, recursos, procedimentos e atores se conectam para viabilizar a ação pública. Embora a política pública não se confunda com o aparato jurídico que lhe dá suporte, o Direito atua na definição de objetivos, na indicação de instrumentos, na criação de canais de participação, na atribuição de responsabilidades, na delimitação de competências e na coordenação de processos institucionais.

Nesse sentido, a categoria de arranjos jurídico-institucionais permite a “integração de um conjunto complexo de normas, atores, processos e instituições jurídicas” (Bucci; Coutinho, 2017, p. 314). O conceito não se limita a descrever a existência de normas; sua função analítica consiste em explicitar como essas normas se conectam a organizações, recursos, procedimentos e relações entre atores.

A institucionalidade jurídica da política pública torna-se mais visível quando o arranjo é observado como estrutura situada entre a decisão política geral e a execução administrativa fragmentada. A compreensão dos arranjos institucionais como “o conjunto de normas que compõem o programa de ação governamental devidamente estruturado” evidencia a função do arcabouço jurídico na disciplina da composição, do funcionamento e dos limites de mudança desses arranjos (Bucci; Coutinho, 2017, p. 318).

Essa conceituação permite situar o arranjo no plano em que as escolhas políticas passam a depender de meios jurídicos, administrativos e financeiros de concretização. O Direito, nesse plano, não atua apenas na origem da política pública, como fundamento de validade, mas também em sua organização interna, ao disciplinar competências, procedimentos, instrumentos, vínculos orçamentários, relações público-privadas e mecanismos de responsabilização.

A delimitação da unidade de análise pelo conceito de arranjo jurídico-institucional impede que a política pública seja examinada apenas por seus comandos normativos superiores. A formulação segundo a qual os arranjos jurídico-institucionais “não são algo distinto dos arranjos institucionais de que são feitas as políticas públicas”, mas constituem sua “institucionalidade jurídica peculiar” e seu “conjunto ou estrutura normativa” (Bucci; Coutinho, 2017, p. 324), reforça que a dimensão jurídica da política compreende tanto normas formais quanto procedimentos, competências e vínculos institucionais. Por isso, a análise jurídico-institucional deve observar a política pública como arquitetura normativa e organizacional, na qual regras, instituições e instrumentos produzem efeitos sobre a capacidade de ação do Estado e sobre a posição dos demais atores.

A dimensão estrutural do arranjo jurídico-institucional pode ser compreendida pela articulação entre normas, organizações e recursos, pois esses três planos conferem suporte jurídico, forma institucional e capacidade operacional à política pública.

No primeiro plano, leis, decretos e atos infralegais definem competências, instituem deveres, regulam procedimentos, preveem sanções, criam incentivos e estabelecem formas de controle. Essa base normativa somente adquire função institucional quando conectada às instâncias de formulação, gestão, deliberação, execução, fiscalização e monitoramento. A distinção entre *polity*, *politics* e *policy* auxilia essa leitura porque permite separar, sem desconectar, as regras e organizações que estruturam a ação, as disputas decisórias que atravessam sua formulação e implementação, e o conteúdo material da intervenção estatal (Rosa; Lima; Aguiar, 2021).

A dimensão organizacional do arranjo revela como a política distribui atribuições entre órgãos, entidades, instâncias colegiadas, sistemas administrativos e demais estruturas responsáveis por sua operação, projetando efeitos sobre decisão, execução, regulação, fiscalização, financiamento, participação e responsabilização. Essa distribuição não se limita à indicação formal de competências, pois envolve a definição de quem decide, quem executa, quem regula, quem fiscaliza, quem financia, quem participa e quem responde pelos resultados da política.

Como a organização institucional não é neutra, a distribuição de competências e procedimentos também distribui capacidade decisória, acesso a informações, possibilidade de participação e poder de influência sobre os rumos da ação governamental. A produção das ações de governo depende, nesse sentido, da articulação entre regras, arenas decisórias, instrumentos de decisão, capacidade governativa e mecanismos de controle (Couto, 2019).

A dimensão dos recursos completa a compreensão estrutural do arranjo ao demonstrar que nenhuma política pública se realiza apenas por enunciados normativos ou por competências formalmente atribuídas. Recursos financeiros, tecnológicos, informacionais, humanos e administrativos condicionam a capacidade de implementação da ação estatal e definem o alcance prático dos instrumentos previstos juridicamente. Fundos, fontes de financiamento, sistemas eletrônicos, bases de dados, estruturas de gestão e mecanismos de alocação de recursos integram o desenho institucional da política e devem ser examinados como parte de sua juridicidade. O diagnóstico do arranjo permite verificar se os meios institucionais previstos são compatíveis com os fins públicos declarados, sem antecipar, neste momento, a avaliação de seu funcionamento efetivo.

A coordenação entre atores ocupa posição decisiva na estrutura do arranjo jurídico-institucional, especialmente em políticas públicas que envolvem múltiplas organizações, interesses, recursos e capacidades institucionais. A formulação e a implementação dessas políticas exigem articulação entre organizações, recursos, percepções e interesses dos atores legitimados a participar da decisão e da execução.

A literatura sobre coordenação destaca que o desenho e a implementação de políticas públicas se tornaram mais complexos e que o enfrentamento dessa complexidade requer “uma compreensão completa dos interesses, recursos e das percepções dos *stakeholders*” legitimados a participar da decisão e da implementação (Souza, 2018, p. 8). Essa coordenação define como os atores se relacionam, quais canais institucionais são reconhecidos, quais informações circulam, quais conflitos são processados e quais decisões se tornam vinculantes.

A coordenação funciona como recurso de governo e como critério de coerência da ação pública em políticas públicas de maior densidade institucional, pois a existência de normas, órgãos e competências não assegura, por si só, a condução integrada da política. A advertência de que “a coordenação do governo é um dos recursos mais escassos dos chefes do Executivo” evidencia a dificuldade de articular agentes públicos, privados e sociais em torno de objetivos, instrumentos e procedimentos comuns (Souza, 2018, p. 59-60). O arranjo jurídico-institucional,

portanto, deve ser lido como estrutura de coordenação, e não apenas como soma de normas e organizações.

A distribuição de posições entre Estado, mercado e sociedade civil conforma relações de poder no interior da política pública, porque a estruturação jurídica define papéis, deveres e capacidades de incidência atribuídas aos atores. Essa definição pode concentrar decisões em órgãos públicos, atribuir deveres a agentes privados, criar espaços de participação social, estabelecer mecanismos de controle, reconhecer sujeitos coletivos, disciplinar relações econômicas e organizar fluxos de benefícios, obrigações e responsabilidades.

O arranjo, portanto, não apenas descreve a política pública; ele organiza posições institucionais e condiciona a forma pela qual cada ator pode decidir, participar, executar, fiscalizar ou acessar benefícios.

A posição atribuída ao Estado decorre de competências normativas, administrativas, regulatórias, financeiras, fiscalizatórias e controladoras que permitem instituir a política, organizar seus instrumentos e coordenar os demais agentes envolvidos. Cabe ao poder público estabelecer procedimentos, regular condutas, acompanhar o cumprimento das obrigações e assegurar a compatibilidade da ação governamental com os objetivos públicos que a justificam.

Essa posição não implica monopólio estatal sobre toda a execução da política, mas indica que a ação pública depende de uma estrutura jurídica capaz de orientar, condicionar e coordenar a atuação dos demais agentes. Desenhos institucionais distribuem competências, responsabilidades e recursos, enquanto a produção das ações de governo depende da relação entre capacidade decisória, controles e arenas institucionais (Souza, 2005; Couto, 2019).

A incorporação do controle à organização do poder público demonstra que a política pública não se esgota na formulação e na implementação, pois sua estrutura envolve mecanismos de fiscalização, responsabilização, revisão e correção institucional. A compreensão das políticas públicas como atividades estatais orientadas à realização de fins e metas públicas evidencia que a atuação do Estado envolve normas, atos administrativos, decisões e instrumentos de controle voltados à concretização de objetivos constitucionalmente estabelecidos (Canela Junior, 2009).

No plano conceitual desta seção, o controle deve ser compreendido como componente da arquitetura institucional da política, abrangendo mecanismos administrativos, participativos, institucionais e jurisdicionais. A inclusão do controle na arquitetura do arranjo amplia a análise da distribuição de posições, pois permite identificar os sujeitos e instituições capazes de fiscalizar, contestar, interpretar e legitimar decisões públicas.

A integração entre normas, atores, processos e instituições jurídicas permite compreender essa dimensão como parte da própria estrutura do arranjo jurídico-institucional, enquanto a leitura das disputas de legitimidade no campo jurídico evidencia que as posições institucionais também são atravessadas por reconhecimento, autoridade e capacidade de incidência sobre decisões públicas (Bucci; Coutinho, 2017; Ximenes, 2012).

A reconstrução do arranjo deve considerar, assim, não apenas quem fórmula, executa e financia a política, mas também quais instituições controlam, quais sujeitos podem provocar esse controle e quais procedimentos permitem corrigir, revisar ou contestar decisões administrativas.

O campo jurídico pode ser entendido como “o espaço onde as posições dos agentes se encontram a priori fixadas”, mas também como espaço de “luta concorrencial entre os atores em torno de interesses específicos”, caracterizados por relações de poder (Ximenes, 2012, p. 7101). Essa premissa permite interpretar o arranjo jurídico-institucional como estrutura que distribui autoridade, reconhecimento e capacidade de incidência entre os atores, inclusive quando a controvérsia envolve quem pode interpretar a política, provocar controle, representar interesses coletivos ou legitimar determinada decisão pública.

A participação de sujeitos privados como usuários, executores, financiadores, contratados, regulados ou beneficiários de incentivos públicos exige que o arranjo jurídico-institucional defina a posição do mercado e os limites da atuação econômica no interior da ação pública. Essa participação exige regras que estabeleçam condições de acesso, deveres, limites de atuação, obrigações de informação, mecanismos de responsabilização e formas de repartição de custos e benefícios.

A dimensão privada torna-se especialmente relevante quando interesses econômicos se conectam a bens coletivos, direitos fundamentais, recursos públicos ou patrimônios juridicamente protegidos. Em políticas que articulam Estado, conhecimento científico, setor produtivo e bens coletivos, a ação pública depende da coordenação entre governo, instituições científicas e agentes econômicos, sem que a atuação privada possa ser compreendida fora dos limites e finalidades definidos pelo arranjo (Bucci; Coutinho, 2017).

A incidência da política pública sobre grupos socialmente diferenciados ou titulares de direitos coletivos torna a configuração institucional da sociedade civil dependente dos canais de participação, representação, controle social, consulta, deliberação, pactuação e acesso a benefícios. Nesses casos, o arranjo pode reconhecer sujeitos coletivos, criar procedimentos

específicos de escuta e participação, estabelecer instâncias colegiadas e definir formas de controle sobre decisões administrativas.

A presença da sociedade civil não se limita à condição de destinatária da política, pois pode envolver participação na formulação, no acompanhamento, na implementação e no controle da ação pública. Os atores das políticas públicas não apenas recebem decisões estatais, mas influenciam agendas, arenas decisórias e processos de implementação, em diferentes graus de participação e capacidade de incidência (Rosa; Lima; Aguiar, 2021).

A articulação entre Estado, mercado e sociedade civil define a distribuição concreta de poder no interior da política pública, pois pode ampliar ou restringir capacidades decisórias, fortalecer ou esvaziar instâncias participativas, concentrar ou descentralizar competências e tornar o acesso aos benefícios mais ou menos efetivo.

Essa distribuição de poder envolve disputas de legitimidade, reconhecimento e autoridade no interior dos campos institucionais. A definição das posições institucionais, portanto, não se limita à repartição abstrata de competências; envolve disputas sobre quem pode interpretar, decidir, representar e legitimar determinadas escolhas públicas (Ximenes, 2012).

A política pública de repartição de benefícios demanda uma leitura capaz de identificar como o arranjo jurídico-institucional distribui competências e responsabilidades entre agentes públicos e privados na relação entre patrimônio genético, conhecimento tradicional associado, usuários e sujeitos coletivos provedores desses conhecimentos.

Seu desenho organiza deveres de cadastro, notificação, repartição, regularização, gestão de recursos, deliberação administrativa e destinação de benefícios, articulando instrumentos normativos, sistemas eletrônicos, órgãos colegiados, fundos e procedimentos administrativos. A partir dessa estrutura, torna-se possível compreender que posição institucional o regime brasileiro atribui aos povos indígenas, comunidades tradicionais e agricultores tradicionais no interior da política pública.

A categoria de arranjo jurídico-institucional evita que a política pública de repartição de benefícios seja reduzida a um simples conjunto de comandos legais, pois permite examiná-la como arquitetura de normas, organizações, recursos, atores e procedimentos. Essa leitura prepara a aplicação do Quadro de Referência de Políticas Públicas, pois permite identificar os elementos que compõem o desenho institucional, compreender suas conexões e verificar como o Direito organiza a ação governamental em escala ampla.

A identificação do programa de ação governamental constitui uma dificuldade metodológica recorrente da abordagem Direito e Políticas Públicas, porque a política pública

raramente aparece concentrada em uma única lei ou decreto e costuma se distribuir por normas, instituições, instrumentos financeiros, procedimentos operacionais e rotinas administrativas.

Em geral, ela se encontra em normas constitucionais, tratados, leis, decretos, atos infralegais, decisões executivas, sistemas administrativos, instrumentos financeiros, procedimentos operacionais e práticas burocráticas. A ausência de um método de organização pode produzir análise fragmentada, limitada à descrição de normas esparsas ou de órgãos isolados. Por isso, a abordagem demanda instrumentos capazes de delimitar o objeto, reconstruir suas conexões internas e identificar os elementos que distinguem determinado programa de ação governamental do conjunto normativo mais amplo que o sustenta.

O Quadro de Referência de Políticas Públicas responde a essa exigência metodológica ao oferecer um instrumento de organização jurídico-institucional capaz de demarcar os limites do programa de ação e identificar os elementos que estruturam sua organização interna. Sua função é “apoiar a demarcação mais clara dos limites do programa de ação” e apontar “os elementos principais que permitem compreender sua organização interna, a partir da base jurídica, identificando as ligações com aspectos políticos, econômicos e de gestão mais importantes” (Bucci, 2015, p. 1).

Sua função é organizar o diagnóstico jurídico da política pública, permitindo que o pesquisador identifique os elementos constitutivos do programa de ação e compreenda as conexões entre normas, instituições, agentes, recursos, procedimentos e mecanismos de articulação, não sendo uma tabela descritiva ou roteiro meramente formal.

A utilidade do Quadro decorre da necessidade de conferir tratamento sistemático à pesquisa jurídica em políticas públicas, especialmente quando o objeto exige a reconstrução de uma ação governamental coordenada e institucionalmente complexa. A compreensão do papel do Direito nas políticas públicas exige reconhecer que a política pública não se confunde com o aparato jurídico que a estrutura, embora dependa dele para assumir forma institucional e operar por meio de competências, procedimentos, instrumentos e responsabilidades.

O Direito pode estabelecer objetivos, indicar instrumentos, criar mecanismos de participação, definir competências, distribuir atribuições, organizar responsabilidades e estruturar arranjos institucionais voltados à realização de processos decisórios e operacionais. Por isso, a política pública não é exterior ao Direito; ela se realiza também por meio dele, na medida em que a ação governamental precisa de formas jurídicas para se institucionalizar, coordenar atores e orientar a implementação. Essa é a razão pela qual a abordagem Direito e Políticas Públicas procura compreender o papel do componente jurídico na conformação e na

operação dos programas de ação governamental, em diálogo com dimensões políticas, administrativas, econômicas e institucionais (Bucci; Coutinho, 2017).

A categoria de arranjo jurídico-institucional torna visível a dimensão estruturante do Direito nas políticas públicas, pois permite compreender a política como arquitetura institucional formada por normas, atores, processos e instituições jurídicas. Essa categoria permite a “integração de um conjunto complexo de normas, atores, processos e instituições jurídicas” (Bucci; Coutinho, 2017, p. 314).

O arranjo permite identificar como normas e instituições se conectam, como competências são distribuídas, como agentes são posicionados e como instrumentos jurídicos, administrativos e financeiros são mobilizados para a realização dos objetivos públicos.

O diagnóstico reconstrói a forma pela qual o Direito organiza a ação estatal e condiciona sua capacidade de produzir efeitos.

O Quadro de Referência de Políticas Públicas permite o isolamento do objeto de estudo por meio de uma leitura sistemática das normas que constituem a política pública, viabilizando a distinção entre os elementos específicos do programa e as normas mais amplas que lhe oferecem suporte jurídico.

A abordagem Direito e Políticas Públicas procura compreender a estruturação jurídica dos programas de ação governamental em seu contexto político-institucional, oferecendo instrumentos que permitam ordenar objetos complexos e evitar leituras tópicas ou isoladas (Ruiz; Bucci, 2019).

A ferramenta, portanto, não simplifica o objeto por empobrecimento, mas o organiza para que sua complexidade possa ser juridicamente compreendida. A estrutura do Quadro de Referência de Políticas Públicas compreende doze elementos analíticos que permitem identificar, ordenar e relacionar os componentes jurídicos, institucionais, econômicos e operacionais do programa de ação governamental.

1. nome oficial do programa de ação;
2. gestão governamental;
3. base normativa;
4. desenho jurídico-institucional;
5. agentes governamentais;
6. agentes não governamentais;
7. mecanismos jurídicos de articulação;
8. escala e público-alvo;

9. dimensão econômico-financeira do programa;
10. estratégia de implementação;
11. funcionamento efetivo do programa;
12. aspectos críticos do desenho jurídico-institucional.

A identificação do nome oficial do programa de ação permite delimitar a unidade institucional da política pública, enquanto a gestão governamental situa a política no contexto político-administrativo em que foi formulada, estruturada ou reformulada. A base normativa reúne os fundamentos jurídicos que autorizam, vinculam e organizam a ação pública, e o desenho jurídico-institucional explicita a arquitetura do programa, demonstrando como normas, instituições, instrumentos e procedimentos se articulam. Esses quatro elementos iniciais permitem reconhecer a política pública como programa juridicamente estruturado e não como referência genérica a uma área de atuação estatal.

A identificação dos agentes governamentais e não governamentais permite compreender a distribuição de posições no arranjo, revelando quem decide, quem executa, quem financia, quem regula, quem participa, quem é afetado e quem pode controlar a política pública. Os mecanismos jurídicos de articulação indicam como esses agentes se conectam por sistemas, cadastros, conselhos, contratos, acordos, termos, fluxos decisórios, procedimentos administrativos e instrumentos de coordenação. Esses elementos demonstram que a política pública depende de relações institucionais organizadas, e não apenas de comandos normativos abstratos, pois sua execução depende da articulação entre sujeitos, competências, instrumentos e procedimentos.

A escala, o público-alvo, a dimensão econômico-financeira e a estratégia de implementação permitem verificar como o desenho jurídico-institucional se projeta sobre territórios, sujeitos, recursos e instrumentos operacionais. A escala e o público-alvo delimitam a abrangência territorial, institucional e social da política pública, permitindo identificar sobre quais espaços, sujeitos e grupos a ação governamental incide. A dimensão econômico-financeira evidencia fontes de recursos, fundos, incentivos, gastos, formas de custeio, critérios de alocação e instrumentos de gestão financeira. A estratégia de implementação indica os meios pelos quais a política é colocada em operação, conectando objetivos, instrumentos, procedimentos, agentes e capacidade administrativa. Esses elementos permitem verificar como os meios disponíveis são juridicamente organizados para realizar os fins declarados.

O funcionamento e os aspectos críticos do desenho jurídico-institucional cumprem função distinta dos elementos anteriores, porque pressupõem a reconstrução prévia do desenho

do programa e deslocam a análise da estrutura formal para a operação concreta da política. Depois de identificado o arranjo formal, o funcionamento efetivo permite examinar como a política opera na prática, enquanto os aspectos críticos permitem identificar problemas, tensões, lacunas ou limitações do desenho jurídico-institucional.

3.2 Quadro de Referência de Políticas Públicas: estrutura institucional da política de repartição de benefícios

A aplicação do Quadro de Referência de Políticas Públicas à política pública de repartição de benefícios tem a função de conferir unidade analítica a um arranjo jurídico-institucional composto por normas constitucionais, tratados internacionais, lei, decreto, atos infralegais, sistema eletrônico, órgão colegiado, programa nacional, fundo financeiro, usuários do patrimônio genético e sujeitos coletivos provedores de conhecimentos tradicionais associados. Sem essa ordenação, o diagnóstico tenderia a permanecer fragmentado entre fontes normativas, instituições e procedimentos administrativos.

Nesta dissertação, a expressão política pública de repartição de benefícios decorrente do acesso ao patrimônio genético e aos conhecimentos tradicionais associados é utilizada em sentido analítico, para designar o arranjo jurídico-institucional estruturado pela Lei n. 13.123/2015, pelo Decreto n. 8.772/2016, pelo SisGen, pelo CGen, pelo Programa Nacional de Repartição de Benefícios e pelo FNRB.

O Quadro é utilizado para reconstruir essa política como programa de ação governamental juridicamente estruturado, permitindo ordenar seus elementos constitutivos: base normativa, gestão governamental, agentes, instrumentos, mecanismos de articulação, escala, dimensão econômico-financeira, estratégia de implementação e funcionamento verificável.

A base normativa indica os fundamentos jurídicos da política; o desenho jurídico-institucional mostra como esses fundamentos se organizam em órgãos, sistemas, programas, fundos e procedimentos; os agentes governamentais e não governamentais revelam quem ocupa posições no arranjo; e os mecanismos jurídicos de articulação indicam como essas posições se conectam. Em complemento, a escala, o público-alvo, a dimensão econômico-financeira e a estratégia de implementação demonstram como a política se projeta sobre território, sujeitos afetados, recursos mobilizados e instrumentos operacionais. Essa ordenação transforma elementos dispersos em estrutura inteligível.

A organização dos componentes da política pública de repartição de benefícios evidencia que ela não se resume a uma obrigação jurídica de compensação econômica, pois envolve cadastro, notificação, regularização, acordos, termos de compromisso, deliberação administrativa, gestão de recursos, destinação de benefícios, participação e coordenação. Desse modo, a repartição de benefícios passa a ser examinada como política pública juridicamente estruturada, e não apenas como consequência patrimonial do acesso ao patrimônio genético ou ao conhecimento tradicional associado.

A incidência da política sobre a Amazônia exige que a escala e o público-alvo sejam compreendidos como elementos institucionais do arranjo, pois sua abrangência nacional não elimina seus efeitos diferenciados em territórios marcados pela sociobiodiversidade e pela presença de povos indígenas, comunidades tradicionais, agricultores tradicionais e conhecimentos tradicionais associados. A aplicação do Quadro permite situar essa especificidade sem repetir a contextualização territorial já realizada anteriormente, utilizando a Amazônia como chave de leitura da forma pela qual a política alcança sujeitos coletivos e territórios específicos. Com isso, a escala deve ser compreendida como dimensão institucional que condiciona o alcance da política pública, e não apenas como abrangência geográfica.

A dimensão econômico-financeira da política de acesso e repartição de benefícios integra a própria materialidade da ação pública, uma vez que normas, competências, instrumentos administrativos e instâncias decisórias não asseguram, isoladamente, capacidade de implementação. A análise dos gastos públicos, da execução orçamentária, dos mecanismos de financiamento e da capacidade administrativa permite verificar se o arranjo dispõe de meios concretos para converter previsão normativa em atuação efetiva. No caso da repartição de benefícios, essa dimensão assume relevância particular porque o FNRB, os acordos, a arrecadação, a destinação dos recursos e a estrutura responsável por sua gestão condicionam a aptidão da política para produzir retorno territorial, financiar ações de conservação e alcançar os sujeitos coletivos relacionados à sociobiodiversidade (Tozato *et al.*, 2021).

No Quadro de Referência de Políticas Públicas, essa dimensão permite examinar como os recursos são incorporados ao desenho institucional, especialmente por meio dos instrumentos de arrecadação, destinação, aplicação e gestão vinculados ao FNRB e ao Programa Nacional de Repartição de Benefícios. Essa reconstrução permite compreender a posição dos recursos financeiros no arranjo, sem antecipar, nesta etapa, conclusão sobre suficiência, efetividade ou alcance concreto da repartição. O estudo observa os mecanismos financeiros

como componentes institucionais da política e não se limita à existência abstrata de modalidades monetárias ou não monetárias.

A estratégia de implementação deve ser examinada como o conjunto de instrumentos pelos quais a política é colocada em operação, articulando cadastro, notificação, regularização, acordos, termos de compromisso, procedimentos administrativos, sistema eletrônico, deliberações e mecanismos de acompanhamento. Essa passagem é central para a abordagem Direito e Políticas Públicas, porque evidencia que a implementação integra o próprio Direito, consistindo na combinação de normas, instituições e procedimentos voltados a tornar a ação governamental executável.

A função metodológica do Quadro é ordenar a passagem entre conceito, método e aplicação, articulando a definição de política pública, a abordagem Direito e Políticas Públicas, a categoria de arranjo jurídico-institucional e a reconstrução do desenho institucional.

A definição de política pública como programa de ação governamental juridicamente estruturado fornece o conceito; a abordagem Direito e Políticas Públicas oferece a matriz metodológica; a categoria de arranjo jurídico-institucional delimita a unidade de análise; e o Quadro de Referência de Políticas Públicas organiza os elementos necessários à reconstrução do desenho institucional. Com isso, o Quadro não atua como classificação externa ao objeto, mas como instrumento de leitura jurídico-institucional do arranjo.

A reconstrução do arranjo da política pública de repartição de benefícios por meio do Quadro de Referência de Políticas Públicas permitirá compreender de que maneira normas, instituições, competências, agentes, recursos, procedimentos e mecanismos de coordenação condicionam a proteção dos conhecimentos tradicionais associados na Amazônia.

Essa compreensão ainda não corresponde ao diagnóstico de funcionamento da política, mas à explicitação de seu desenho jurídico-institucional. Com a finalidade de sistematizar a organização interna do programa de ação segundo o método proposto, o Quadro 3 apresenta a matriz jurídico-institucional da política de repartição de benefícios:

Quadro 3 — Matriz jurídico-institucional da Política de Repartição de Benefícios

Elemento do Quadro de Referência	Aplicação à Política de Repartição de Benefícios
1. Nome oficial do programa de ação	Política pública de repartição de benefícios decorrente do acesso ao patrimônio genético e aos conhecimentos tradicionais associados. ⁵
2. Gestão governamental	a) Dilma Rousseff: 2015 a 31/08/2016, no recorte da política de repartição de benefícios. Ministério do Meio Ambiente: Izabella Teixeira, de abril de 2010 a maio de 2016.

⁵ Opção terminológica adotada diante da inexistência de denominação oficial unificada.

	b) Michel Temer: 31/08/2016 a 01/01/2019. Ministério do Meio Ambiente: José Sarney Filho, de maio de 2016 a abril de 2018; Edson Duarte, de abril de 2018 a janeiro de 2019. c) Jair Messias Bolsonaro: 01/01/2019 a 01/01/2023. Ministério do Meio Ambiente: Ricardo Salles, de janeiro de 2019 a junho de 2021; Joaquim Álvaro Pereira Leite, de junho de 2021 a dezembro de 2022. d) Luiz Inácio Lula da Silva: 01/01/2023 a 2026, em curso no momento da pesquisa. Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima: Maria Osmarina Marina da Silva Vaz de Lima, desde janeiro de 2023.
3. Base normativa	Constituição Federal de 1988, especialmente os arts. 215, 216, 225 e 231; a Convenção sobre Diversidade Biológica — CDB, promulgada pelo Decreto n. 2.519/1998; o Protocolo de Nagoya, aprovado pelo Decreto Legislativo n. 136/2020 e promulgado pelo Decreto n. 11.865/2023; o Tratado Internacional sobre Recursos Fitogenéticos para a Alimentação e a Agricultura — TIRFAA, promulgado pelo Decreto n. 6.476/2008, como norma internacional correlata; a Lei n. 13.123/2015; o Decreto n. 8.772/2016; o Decreto n. 12.254/2024, quanto à estrutura do MMA e às competências do Departamento de Patrimônio Genético; o Regimento Interno do CGen; o Regimento Interno do Comitê Gestor do FNRB; atos do CGen; normas do SisGen; portarias sobre ARB-NM; e documentos operacionais do FNRB.
4. Desenho jurídico-institucional	O desenho jurídico-institucional é composto por quatro núcleos principais: SisGen, CGen, PNRB e FNRB. O SisGen opera como sistema eletrônico de cadastro, remessa, notificação, regularização, emissão de comprovantes, certidões e atestados de regularidade. O CGen é órgão colegiado de caráter deliberativo, normativo, consultivo e recursal, responsável pela coordenação da elaboração e implementação de políticas para gestão do acesso ao patrimônio genético, ao conhecimento tradicional associado e à repartição de benefícios. O PNRB constitui a dimensão programática da política. O FNRB constitui o instrumento financeiro, vinculado ao MMA e gerido por Comitê Gestor.
5. Agentes governamentais	Os principais agentes governamentais são: Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima (MMA); Secretaria Nacional de Bioeconomia; Departamento de Patrimônio Genético (DPG); CGen; Secretaria-Executiva do CGen; Comitê Gestor do FNRB; Secretaria-Executiva do Comitê Gestor do FNRB; órgãos e entidades federais representados no CGen; órgãos relacionados à proteção de povos indígenas, comunidades tradicionais e agricultores tradicionais; órgãos de controle e fiscalização; e instituições financeiras federais responsáveis pela gestão dos recursos monetários do FNRB. O Decreto n. 12.254/2024 atribui ao DPG competências relacionadas à coordenação do PNRB, à operacionalização do SisGen, à Secretaria-Executiva do CGen e do Comitê Gestor do FNRB e ao acompanhamento da execução orçamentária e financeira do fundo.
6. Agentes não governamentais	Os agentes não governamentais dividem-se em dois grupos. O primeiro é formado pelos usuários do patrimônio genético e do conhecimento tradicional associado, como empresas, indústrias farmacêuticas, cosméticas, alimentícias e biotecnológicas, instituições científicas, universidades, pesquisadores e centros de pesquisa. O segundo é formado pelos sujeitos protegidos e provedores de conhecimentos tradicionais associados, como povos indígenas, comunidades tradicionais, agricultores tradicionais e suas organizações representativas. A Lei n. 13.123/2015 define conhecimento tradicional associado, comunidade tradicional, provedor de conhecimento tradicional associado e consentimento prévio informado, permitindo identificar juridicamente esses sujeitos no arranjo.
7. Mecanismos de articulação institucional	A política articula seus agentes por meio de cadastro de acesso no SisGen, cadastro de remessa, notificação de produto acabado ou material reprodutivo, emissão de comprovantes e certidões, atestado de regularidade, acordos de repartição de benefícios, acordos de repartição de benefícios não monetária — ARB-NM, termos de compromisso, Termo de Transferência de Material, protocolos comunitários de acesso, resoluções e deliberações do CGen, decisões do Comitê Gestor do FNRB, instrumentos de cooperação e instrumentos de repasse para projetos apoiados pelo FNRB. A Portaria MMA n. 144/2021,

	alterada pela Portaria GM/MMA n. 610/2023, disciplina procedimentos para a proposição, análise e assinatura de ARB-NM; a Resolução CGen n. 50/2025 estabelece diretrizes e critérios para ARB-NM com a União como parte.
8. Escala e público-alvo	A política possui escala nacional, pois incide sobre o patrimônio genético encontrado no território nacional, na plataforma continental, no mar territorial e na zona econômica exclusiva, bem como sobre o conhecimento tradicional associado. Seu público regulado compreende usuários públicos e privados da biodiversidade brasileira. Seu público protegido compreende povos indígenas, comunidades tradicionais e agricultores tradicionais detentores de conhecimentos tradicionais associados. No recorte da dissertação, a política é examinada com centralidade na Amazônia, em razão da densidade biológica, territorial, sociocultural e institucional da região.
9. Dimensão econômico-financeira	A dimensão econômico-financeira estrutura-se pela repartição monetária e não monetária dos benefícios derivados da exploração econômica de produto acabado ou material reprodutivo oriundo de acesso ao patrimônio genético ou ao conhecimento tradicional associado. Na modalidade monetária, os valores são incorporados às disponibilidades do FNRB, fundo de natureza financeira vinculado ao MMA e gerido por Comitê Gestor. O Manual de Operações do FNRB disciplina princípios, eixos de ação, beneficiárias, seleção, contratação, monitoramento, avaliação, salvaguardas socioambientais e procedimentos de repasse. No plano financeiro, os documentos de prestação de contas registram arrecadação, remuneração financeira, despesas administrativas, custeio de participação de conselheiros, pagamento de prêmio e transferência da gestão financeira do BNDES ao Banco do Brasil em 2025.
10. Estratégia de implementação	A estratégia de implementação desloca o regime anterior, centrado em autorização prévia, para uma lógica predominantemente registral, declaratória e procedimental, operacionalizada pelo SisGen e coordenada institucionalmente pelo CGen. A implementação combina cadastro, remessa, notificação, regularização, acordos de repartição, repartição monetária via FNRB, repartição não monetária por ARB-NM, decisões do Comitê Gestor do FNRB e instrumentos de apoio a projetos. A política também admite procedimentos específicos em situações excepcionais, como o procedimento simplificado de remessa de patrimônio genético em emergência de saúde pública previsto na Portaria Interministerial n. 155/2020.
11. Funcionamento efetivo do programa	O funcionamento efetivo pode ser observado pela operação do SisGen, pela atuação normativa e deliberativa do CGen, pela celebração de acordos de repartição de benefícios, pela gestão financeira do FNRB, pela emissão de boletos de cobrança, pelo recolhimento de valores por empresas usuárias, pela prestação de contas das instituições financeiras federais e pela atuação do Comitê Gestor do FNRB. O FNRB começou a operar de fato em 2020, quando o BNDES recebeu as primeiras comunicações do DPG/MMA e emitiu boletos às empresas que optaram pela repartição monetária. Em 2023, haviam sido emitidos 232 boletos e 65 empresas haviam recolhido ao fundo; em 2024, o saldo alcançou R\$ 9.717.970,01, com R\$ 1.618.044,84 recebidos em valores de repartição de benefícios; em 2025, até a transferência ao Banco do Brasil, as disponibilidades chegaram a R\$ 11.721.296,53; e, em novembro de 2025, o demonstrativo financeiro registrou saldo final de R\$ 12.432.353,72.
12. Aspectos críticos do desenho institucional	Os aspectos críticos concentram-se na passagem entre estrutura formal, funcionamento administrativo-financeiro e capacidade protetiva efetiva. O arranjo possui densidade normativa, sistema eletrônico, órgão colegiado, programa nacional, fundo financeiro, comitê gestor, normas de ARB-NM, documentos de prestação de contas e movimentação financeira documentada. Contudo, os documentos financeiros indicam que, até 2024, não havia projetos beneficiados pelo FNRB, apesar de arrecadação contínua e saldo crescente. As cartas e manifestações da comunidade científica também revelam tensões operacionais relativas ao SisGen, ao Termo de Transferência de Material e à compatibilidade entre controle administrativo, pesquisa científica e proteção da biodiversidade. O Parecer CONJUR/MMA n. 00461/2024 acrescenta outro ponto crítico: a necessidade de procedimento técnico-jurídico para verificar possível

	acesso a conhecimento tradicional associado em propostas de ARB-NM que declarem apenas acesso ao patrimônio genético, a fim de evitar que a União celebre acordo sobre objeto que possa envolver conhecimento pertencente a sujeitos coletivos. Assim, o ponto crítico central não é a inexistência de instituições, mas a capacidade do arranjo de converter regularização, arrecadação e instrumentos formais em proteção material, participação efetiva, transparência, rastreabilidade e retorno territorializado aos detentores de conhecimentos tradicionais associados, especialmente na Amazônia.
--	--

Fonte: elaborado pelo autor, com base no Quadro de Referência de Políticas Públicas e em pesquisa bibliográfica e documental em fontes primárias normativas, administrativas e financeiras (Bucci, 2015; Bucci, 2019; Bucci, 2023; Brasil, 1988; Brasil, 1998; Brasil, 2008; Brasil, 2015a; Brasil, 2016a; Brasil, 2017a; Brasil, 2017b; Brasil, 2017c; Brasil, 2020a; Brasil, 2020b; Brasil, 2020c; Brasil, 2021a; Brasil, 2021b; Brasil, 2022; Brasil, 2023a; Brasil, 2023b; Brasil, 2023c; Brasil, 2024a; Brasil, 2024c; Brasil, 2024d; Brasil, 2024e; Brasil, 2025c; Brasil; Banco do Brasil, 2025; Brasil, 2026a; Brasil, 2026c; Brasil, 2026d; Brasil, 2026e; Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, 2024; Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, 2025a; Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, 2025b; Fundação Oswaldo Cruz, 2018; Pesquisadores de Instituições e Sociedades Científicas Brasileiras, 2018).

No governo Dilma Rousseff, sob a gestão de Izabella Teixeira no Ministério do Meio Ambiente, a aprovação da Lei n. 13.123/2015 fortaleceu a institucionalização da política ao estabelecer a base legal do acesso ao patrimônio genético, da proteção do conhecimento tradicional associado e da repartição de benefícios. A lei deslocou o regime anterior para uma estrutura normativa própria, com previsão de instrumentos, deveres, sujeitos protegidos, modalidades de repartição e bases para a constituição do Programa Nacional de Repartição de Benefícios e do FNRB. Esse avanço, porém, foi acompanhado por uma limitação própria do momento de formulação: a política ainda dependia de regulamentação, sistema eletrônico, capacidade administrativa e instrumentos de controle para produzir efeitos concretos (Brasil, 2015a; Brasil, 2026a; Brasil, 2026c).

No governo Michel Temer, sob as gestões de José Sarney Filho e Edson Duarte, o Decreto n. 8.772/2016 e a implementação do SisGen fortaleceram a operacionalização do regime, ao organizar procedimentos de cadastro, remessa, notificação, regularização e controle administrativo. Essa etapa, contudo, permaneceu marcada pela transição entre a previsão normativa e a consolidação do funcionamento institucional (Brasil, 2016a; Brasil, 2017a; Brasil, 2017b; Brasil, 2026a; Brasil, 2026c).

No governo Jair Bolsonaro, sob as gestões de Ricardo Salles e Joaquim Álvaro Pereira Leite, a política avançou na dimensão administrativa e financeira, com a contratação do BNDES para a gestão dos recursos do FNRB, a emissão de cobranças, o recolhimento de valores e a disciplina dos acordos de repartição de benefícios não monetária. A principal limitação desse período aparece na distância entre arrecadação e execução finalística, pois os documentos financeiros indicam crescimento das disponibilidades do fundo, mas revelam dificuldades de conversão dos recursos em entregas territorializadas aos sujeitos protegidos (Brasil, 2021b;

Brasil, 2022; Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, 2024; Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, 2025a; Brasil, 2026a; Brasil, 2026c).

No terceiro governo Luiz Inácio Lula da Silva, sob a gestão de Marina Silva no Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima, a política passou por reorganização institucional, com reforço das competências do Departamento de Patrimônio Genético, incorporação do Protocolo de Nagoya, atualização do Manual de Operações do FNRB, transferência da gestão financeira para o Banco do Brasil e edição de diretrizes mais específicas para ARB-NM. O desafio central, ainda assim, permanece na capacidade do arranjo de transformar regularização, cobrança, acumulação financeira e aperfeiçoamento normativo em proteção material, participação qualificada, transparência e retorno efetivo aos detentores de conhecimentos tradicionais associados, especialmente na Amazônia (Brasil, 2023a; Brasil, 2024a; Brasil, 2024e; Brasil, 2025c; Brasil; Banco do Brasil, 2025; Brasil, 2026c; Brasil, 2026e).

A partir dessa periodização, a articulação entre identificação analítica do programa de ação, gestão governamental e base normativa demonstra que a repartição de benefícios foi organizada no âmbito federal como resposta jurídico-institucional ao problema do acesso ao patrimônio genético, da proteção dos conhecimentos tradicionais associados e da repartição justa e equitativa dos benefícios derivados da exploração econômica da biodiversidade. A gestão governamental revela a reorganização do regime anterior, com substituição do modelo da Medida Provisória n. 2.186-16/2001, regulamentação posterior e criação de instrumentos de gestão, deliberação, regularização e financiamento (Brasil, 2001; Brasil, 2015a; Brasil, 2016a).

No plano normativo, a Lei n. 13.123/2015 e o Decreto n. 8.772/2016 estruturam internamente o regime brasileiro de acesso, proteção do conhecimento tradicional associado e repartição de benefícios. A Lei disciplina bens, direitos e obrigações relativos ao acesso ao patrimônio genético, ao conhecimento tradicional associado, à exploração econômica de produto acabado ou material reprodutivo e à repartição de benefícios para conservação e uso sustentável da biodiversidade. O Decreto regulamenta esse regime, definindo atividades sujeitas às exigências legais, competências institucionais, procedimentos de cadastro, remessa, notificação, repartição, regularização e funcionamento dos órgãos envolvidos. A Convenção sobre Diversidade Biológica fornece a matriz internacional da conservação, do uso sustentável e da repartição justa e equitativa, enquanto o Protocolo de Nagoya densifica essa diretriz ao tratar do acesso, do consentimento, da participação dos provedores e dos mecanismos de cumprimento (Brasil, 1988; Brasil, 1998; Brasil, 2015a; Brasil, 2016a; Brasil, 2023a).

A partir da base normativa identificada, o desenho jurídico-institucional da política organiza o programa em torno do SisGen, do CGen, do Programa Nacional de Repartição de Benefícios e do FNRB. O SisGen funciona como instrumento eletrônico de registro e acompanhamento administrativo das informações relativas ao acesso, à remessa, à notificação, à regularização e à emissão de comprovantes, certidões e atestados. O CGen atua como órgão colegiado de caráter deliberativo, normativo, consultivo e recursal, responsável por coordenar a elaboração e a implementação de políticas para a gestão do acesso ao patrimônio genético, ao conhecimento tradicional associado e à repartição de benefícios. O Programa Nacional de Repartição de Benefícios expressa a dimensão programática da política, enquanto o FNRB constitui seu instrumento financeiro (Brasil, 2015a; Brasil, 2016a; Brasil, 2017a; Brasil, 2017b; Brasil, 2017c; Brasil, 2022).

A produção normativa no âmbito do CGen revela que a institucionalização da biodiversidade e do conhecimento tradicional associado não se limita à edição de regras técnicas sobre acesso, cadastro, notificação ou repartição de benefícios, pois envolve disputas sobre linguagem institucional, critérios de legitimidade, formas de representação e tradução estatal dos saberes vinculados a sujeitos coletivos. Nesse plano, o problema jurídico-institucional não se restringe à titularidade de um bem ou à definição administrativa de procedimentos, mas alcança o modo pelo qual o Estado converte conhecimentos territorializados, coletivos e culturalmente situados em categorias normativas manejáveis pela política pública. A análise dessa atuação normativa demonstra que a proteção desses saberes depende também das formas institucionais pelas quais são nomeados, classificados, representados e incorporados ao regime jurídico da biodiversidade (Pinto, 2012).

A identificação dos agentes governamentais e não governamentais permite compreender como o programa distribui funções, responsabilidades e posições institucionais entre Estado, usuários e sujeitos protegidos. No plano governamental, destacam-se o Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima, a Secretaria Nacional de Bioeconomia, o Departamento de Patrimônio Genético, o CGen, o Comitê Gestor do FNRB e as instituições financeiras federais responsáveis pela gestão dos recursos monetários (Brasil, 2015a; Brasil, 2024e).

O Decreto n. 12.254/2024 atribui ao Departamento de Patrimônio Genético competências relativas à coordenação do Programa Nacional de Repartição de Benefícios, à operacionalização do SisGen, à Secretaria-Executiva do CGen e do Comitê Gestor do FNRB e ao acompanhamento da execução orçamentária e financeira do fundo. No plano não governamental, figuram usuários do patrimônio genético e do conhecimento tradicional

associado, como empresas, universidades, centros de pesquisa e instituições científicas, e sujeitos protegidos, como povos indígenas, comunidades tradicionais, agricultores tradicionais e suas organizações representativas (Brasil, 2015a; Brasil, 2024e).

Por meio dos mecanismos jurídicos de articulação, o programa conecta acesso, informação, controle, regularização, repartição e destinação de benefícios. Essa articulação ocorre por meio de cadastros no SisGen, notificações, acordos de repartição de benefícios, acordos de repartição de benefícios não monetária, termos de compromisso, termos de transferência de material, protocolos comunitários, resoluções do CGen, decisões do Comitê Gestor do FNRB e instrumentos de apoio ou repasse de recursos. A Portaria MMA n. 144/2021 disciplina a repartição de benefícios na modalidade não monetária e os procedimentos para proposição, análise e assinatura de ARB-NM; a Portaria GM/MMA n. 610/2023 ajusta esse procedimento; e a Resolução CGen n. 50/2025 acrescenta diretrizes para os ARB-NM com a União como parte, incluindo proteção e salvaguarda dos conhecimentos tradicionais associados e mecanismos de consulta (Brasil, 2021a; Brasil, 2021b; Brasil, 2023c; Brasil, 2025c).

Ao definir a estratégia de implementação, o arranjo evidencia a passagem do modelo anterior, mais centrado em autorização prévia, para uma lógica registral, declaratória e procedimental. A política passa a se apoiar em cadastro, notificação, regularização, acompanhamento posterior e repartição vinculada à exploração econômica. Essa estratégia busca conferir segurança jurídica, induzir a regularização de atividades, reduzir entraves administrativos à pesquisa e ao desenvolvimento tecnológico e organizar a repartição monetária e não monetária. Ao mesmo tempo, desloca parte relevante do controle para momento posterior ao acesso, o que torna decisiva a capacidade administrativa de verificar informações declaradas, rastrear a relação entre acesso e produto explorado, identificar eventual conhecimento tradicional associado e exigir repartição adequada (Brasil, 2015a; Brasil, 2016a; Brasil, 2017a; Brasil, 2020b).

Ao delimitar a escala e o público-alvo, o Quadro permite situar a política como regime nacional cujo diagnóstico, nesta dissertação, assume centralidade amazônica. A escala nacional decorre da incidência sobre patrimônio genético encontrado no território brasileiro, na plataforma continental, no mar territorial e na zona econômica exclusiva, bem como sobre conhecimentos tradicionais associados. O recorte amazônico preserva essa escala nacional e define o eixo territorial da análise, em razão da densidade biológica, sociocultural e institucional da região. O programa alcança simultaneamente um público regulado, formado por usuários públicos e privados da biodiversidade, e um público protegido, formado por povos indígenas,

comunidades tradicionais e agricultores tradicionais detentores de conhecimentos tradicionais associados. Essa distinção é necessária porque os primeiros são regulados em razão do acesso e da exploração econômica, enquanto os segundos são titulares de saberes, práticas, formas de vida e territorialidades que justificam a finalidade protetiva da política (Brasil, 2015a; IBGE, 2025).

A dimensão econômico-financeira do programa evidencia o FNRB como instrumento de conversão da repartição monetária em ações públicas. O Manual de Operações do FNRB disciplina a concepção do fundo, seus princípios, eixos de ação, beneficiárias, procedimentos de seleção, contratação, monitoramento, avaliação, salvaguardas socioambientais e mecanismos de repasse. Os documentos financeiros indicam crescimento patrimonial do fundo, arrecadação contínua de valores de repartição monetária e transição da gestão financeira do BNDES para o Banco do Brasil. O Relatório FNRB 2025 registra a contratação do Banco do Brasil para administração, execução financeira e operacionalização do fundo, a transferência dos recursos antes administrados pelo BNDES e a existência de saldo, rendimentos financeiros e pagamento relacionado ao Prêmio Guardiões da Sociobiodiversidade (Brasil, 2026d; Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, 2024; Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, 2025a; Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, 2025b; Brasil; Banco do Brasil, 2025).

A observação do funcionamento do programa, a partir dos documentos disponíveis neste momento da pesquisa, permite identificar operação administrativa e financeira verificável. As notas técnicas de prestação de contas mostram que o FNRB passou por fase de estruturação, arrecadação e gestão financeira, com emissão de cobranças, recolhimento de valores de repartição monetária e remuneração dos recursos. Esses mesmos documentos registram, até 2024, número zero de projetos beneficiados pelo FNRB, o que aponta tensão entre captação financeira e execução territorializada, a ser examinada no diagnóstico posterior. Assim, o funcionamento efetivo, nesta subseção, é tratado na medida em que os documentos permitem observar a operação do programa, preservando para a etapa seguinte a avaliação da proteção material dos conhecimentos tradicionais associados (Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, 2024; Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, 2025a; Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, 2025b; Brasil; Banco do Brasil, 2025).

Ao localizar os aspectos críticos do desenho jurídico-institucional, a aplicação do Quadro evidencia pontos que exigem aprofundamento no diagnóstico. Entre eles, destaca-se a

identificação de conhecimento tradicional associado em situações nas quais o usuário declara apenas acesso ao patrimônio genético. O Parecer CONJUR/MMA n. 00461/2024 trata da necessidade de padronização técnico-jurídica da instrução dos ARB-NM quando há possibilidade de acesso a conhecimento tradicional associado com base em dados, estudos, publicações ou normas, ainda que o usuário indique exclusivamente acesso ao patrimônio genético. Esse ponto explicita o risco de invisibilização institucional do conhecimento tradicional associado em acordos formalmente enquadrados como acesso apenas a patrimônio genético. A proteção dos sujeitos coletivos depende, nesse caso, da capacidade institucional de reconhecer quando há conhecimento tradicional associado no caso concreto (Brasil, 2024a; Brasil, 2025c; Fundação Oswaldo Cruz, 2018; Pesquisadores de Instituições e Sociedades Científicas Brasileiras, 2018).

A demarcação promovida pelo Quadro de Referência de Políticas Públicas permite fixar o objeto da análise como política de repartição de benefícios, compreendida como programa de ação composto por base normativa, desenho jurídico-institucional, agentes, mecanismos de articulação, escala, dimensão econômico-financeira, estratégia de implementação, funcionamento efetivo e aspectos críticos. A seção 4 partirá dessa reconstrução para examinar em que medida o funcionamento do programa realiza, tensiona ou limita a finalidade pública de proteger conhecimentos tradicionais associados na Amazônia por meio da repartição de benefícios (Bucci, 2015; Bucci, 2019; Bucci, 2023; Brasil, 2015a; Brasil, 2016a).

3.3 Dinâmica de coordenação e distribuição de posições no arranjo jurídico-institucional

A política de repartição de benefícios, ao articular a Lei n. 13.123/2015, o Decreto n. 8.772/2016, o CGen, o SisGen, o Programa Nacional de Repartição de Benefícios e o FNRB, conforma um arranjo jurídico-institucional que organiza a ação governamental por meio da distribuição de competências, deveres, posições decisórias, obrigações econômicas e espaços de participação entre Estado, usuários da biodiversidade, instituições científicas, empresas, povos indígenas, comunidades tradicionais e agricultores tradicionais.

Nesse desenho, o Direito torna governável uma matéria marcada pela circulação de recursos biológicos, informações genéticas, conhecimentos tradicionais, produtos, tecnologias, interesses econômicos e direitos coletivos. A repartição de benefícios depende, portanto, do modo como esses elementos coordenam condutas, classificam situações jurídicas, distribuem

autoridade e criam condições para compatibilizar acesso à biodiversidade e proteção dos conhecimentos tradicionais associados.

A Lei n. 13.123/2015 explicita essa função organizadora ao disciplinar bens, direitos e obrigações relativos ao acesso ao patrimônio genético, ao conhecimento tradicional associado, à exploração econômica de produto acabado ou material reprodutivo e à repartição justa e equitativa dos benefícios derivados dessa exploração, conforme previsto no artigo 1º, incisos I, II, IV e V (Brasil, 2015a).

Ao definir, no artigo 2º, incisos I e II, patrimônio genético como informação de origem genética de espécies vegetais, animais, microbianas ou de outra natureza, e conhecimento tradicional associado como informação ou prática de população indígena, comunidade tradicional ou agricultor tradicional sobre propriedades ou usos associados ao patrimônio genético, a lei transforma biodiversidade e saberes tradicionais em categorias juridicamente operáveis (Brasil, 2015a).

Essa tradução permite submeter pesquisa, desenvolvimento tecnológico, exploração econômica, cadastro, notificação, consentimento e repartição a uma arquitetura procedimental comum, ainda que essas atividades envolvam bens, práticas e relações sociais profundamente distintos.

Como o uso econômico da biodiversidade amazônica se realiza por cadeias compostas por produtores locais, intermediários, instituições de financiamento, empresas, órgãos públicos, beneficiamento, pesquisa, marketing e consumidores, a política pública de repartição de benefícios precisa lidar com circuitos que ultrapassam a relação direta entre usuário e recurso natural. A literatura sobre cadeias de produção mostra que óleos vegetais, plantas medicinais, fitoterápicos, cosméticos e alimentos derivados da biodiversidade amazônica circulam em mercados marcados por dificuldades de escala, regularização, tecnologia, financiamento, agregação de valor e consolidação comercial (Costa, 2019; Ferreira; Costa, 2019).

A repartição incide, assim, sobre processos nos quais recursos biológicos, práticas tradicionais, informações técnicas, nomes, usos e narrativas podem ser convertidos em valor econômico, o que exige coordenação mais ampla do que a simples autorização administrativa de acesso.

Embora a política disponha de estrutura normativa e institucional densa, sua capacidade protetiva não decorre automaticamente da existência de lei, decreto, conselho, sistema eletrônico e fundo financeiro. A proteção dos conhecimentos tradicionais associados depende da articulação entre normas, procedimentos, instituições, recursos, sujeitos coletivos e

mecanismos de participação e controle. Essa constatação dialoga com a abordagem Direito e Políticas Públicas, que compreende a política pública como programa de ação governamental juridicamente estruturado e dependente de arranjos institucionais, instrumentos, agentes, capacidades e formas de implementação (Bucci, 2013; Bucci, 2019).

A densidade normativa importa, mas só produz proteção quando gera rastreabilidade, participação efetiva, aplicação de recursos e respostas institucionais capazes de alcançar os territórios e os sujeitos que conservam e transmitem os saberes.

A posição do Estado combina funções normativas, administrativas, fiscalizatórias e financeiro-programáticas, sem que isso signifique execução unilateral da política. No plano normativo, o Estado define regras de acesso, cadastro, consentimento, repartição e responsabilização; no plano administrativo, organiza sistemas, procedimentos e instâncias decisórias; no plano fiscalizatório, estrutura mecanismos de verificação, controle e sanção; no plano financeiro-programático, gere o FNRB e orienta a implementação do PNRB.

A política pública de repartição de benefícios opera, assim, como política de coordenação: a ação estatal condiciona usuários e instituições, mas depende da atuação de empresas, universidades, centros de pesquisa, organizações representativas e sujeitos coletivos para realizar seus fins públicos.

O artigo 6º, caput, da Lei n. 13.123/2015 atribui ao CGen posição central ao instituí-lo, no âmbito do Ministério do Meio Ambiente, como órgão colegiado de caráter deliberativo, normativo, consultivo e recursal, responsável pela elaboração e implementação de políticas de gestão do acesso ao patrimônio genético, ao conhecimento tradicional associado e à repartição de benefícios (Brasil, 2015a).

O Decreto n. 8.772/2016, em seu artigo 4º, densifica essa posição ao reunir, no CGen, funções de normatização técnica, acompanhamento das atividades de acesso e remessa, gestão dos registros e cadastros, deliberação recursal e definição de diretrizes para aplicação dos recursos do FNRB (Brasil, 2016a). O CGen opera, desse modo, como centro institucional de integração normativa, informacional e decisória da política.

A Portaria MMA n. 381/2017, ao consolidar o Regimento Interno do CGen, organiza sua estrutura interna em Plenário, Câmaras Temáticas, Câmaras Setoriais e Secretaria-Executiva, nos termos dos artigos 1º e 2º, demonstrando que a coordenação da política depende de arenas decisórias e técnicas diferenciadas (Brasil, 2017a).

O Plenário reúne representantes da Administração Pública Federal e da sociedade civil, enquanto as câmaras processam temas técnicos e setoriais que subsidiam as deliberações. Essa

arquitetura incorpora interesses públicos, científicos, empresariais e comunitários, mas também revela que a política é atravessada por disputas de enquadramento, critérios e prioridades, especialmente quando a classificação jurídica de uma atividade define quem participa, quem consente e quem recebe benefícios.

Em posição complementar à do CGen, o SisGen transforma a coordenação normativa em infraestrutura administrativa de informação ao ser concebido, no artigo 20 do Decreto n. 8.772/2016, como sistema eletrônico destinado ao gerenciamento de cadastros de acesso, envio e remessa de amostras, autorizações, credenciamentos, notificações de produto acabado ou material reprodutivo, acordos de repartição de benefícios e atestados de regularidade (Brasil, 2016a).

O Manual do SisGen confirma sua função operacional ao apresentá-lo como ferramenta mantida e operacionalizada pela Secretaria-Executiva do CGen, por meio da qual usuários registram acessos, remessas, notificações, autorizações, comprovantes, certidões e atestados (Brasil, 2017b). A política passa, assim, a depender de um sistema capaz de converter atividades científicas e econômicas em registros administrativos verificáveis.

Essa centralidade informacional torna visível uma tensão estrutural, pois grande parte dos registros depende de declarações prestadas pelos próprios usuários. Empresas, instituições científicas, universidades e centros de pesquisa informam acessos, remessas, notificações e modalidades de repartição, o que simplifica a gestão e favorece a regularização, mas exige capacidade pública de verificação.

Além de conceber o SisGen como infraestrutura administrativa de informação, o artigo 20, § 1º, do Decreto n. 8.772/2016 determina que determinados atos sejam cadastrados previamente à remessa, ao requerimento de direito de propriedade intelectual, à comercialização de produto intermediário, à divulgação de resultados e à notificação de produto acabado ou material reprodutivo (Brasil, 2016a).

O cadastro é, portanto, o ponto inicial de uma relação administrativa fundada em autodeclaração, rastreabilidade, controle e eventual responsabilização.

A rastreabilidade funciona como mecanismo de contenção da assimetria informacional entre usuários e Administração Pública, uma vez que o artigo 7º da Lei n. 13.123/2015 determina que o ente estatal disponibilize ao CGen as informações necessárias ao acompanhamento das atividades decorrentes de acesso ao patrimônio genético ou ao conhecimento tradicional associado, inclusive aquelas relacionadas à exploração econômica (Brasil, 2015a).

O artigo 5º do Decreto n. 8.772/2016 complementa essa previsão ao determinar que o CGen mantenha sistema próprio de rastreabilidade, gerido por sua Secretaria-Executiva e articulado com diferentes bases administrativas (Brasil, 2016a). Sem integração informacional, a declaração do usuário tende a ocupar posição excessivamente forte; com ela, a Administração ganha melhores condições de verificar enquadramentos, identificar inconsistências e controlar a circulação econômica da biodiversidade.

A coordenação administrativa dessa engrenagem é exercida, no âmbito do Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima, especialmente pelo Departamento de Patrimônio Genético, situado na Secretaria Nacional de Bioeconomia, conforme o Decreto n. 12.254/2024. Nos termos do artigo 38 desse decreto, as competências do DPG podem ser compreendidas em quatro eixos funcionais: formulação e acompanhamento de políticas de bioeconomia associadas ao patrimônio genético e ao conhecimento tradicional associado; reconhecimento, registro e proteção dos conhecimentos tradicionais, inclusive por protocolos comunitários; gestão técnico-administrativa do CGen, do SisGen, do PNRB e do Comitê Gestor do FNRB; e acompanhamento da execução financeira do Fundo e de compromissos internacionais, especialmente o Protocolo de Nagoya (Brasil, 2024a).

O DPG atua, portanto, como eixo técnico de conexão entre regulação, sistema eletrônico, participação, repartição e execução financeira.

A atuação estatal organiza o campo dos demais agentes, mas não substitui a participação daqueles diretamente afetados pela política. O arranjo depende de usuários, empresas, instituições científicas, povos indígenas, comunidades tradicionais, agricultores tradicionais, organizações representativas e órgãos públicos.

A questão central é assegurar que pesquisa, inovação e exploração econômica da biodiversidade sejam compatíveis com a proteção dos conhecimentos tradicionais associados, com a participação dos sujeitos coletivos e com retorno efetivo de benefícios. A coordenação estatal perde densidade protetiva quando se limita a produzir regularidade formal sem alterar as condições assimétricas de apropriação dos saberes.

A posição dos usuários é delimitada pelo artigo 2º, inciso XV, da Lei n. 13.123/2015, que os define como pessoas naturais ou jurídicas que realizam acesso ao patrimônio genético ou ao conhecimento tradicional associado, ou que exploram economicamente produto acabado ou material reprodutivo oriundo desse acesso (Brasil, 2015a).

Empresas, universidades, instituições científicas, pesquisadores e centros de pesquisa são incorporados ao arranjo como agentes relevantes para pesquisa, inovação e

desenvolvimento tecnológico, sem que isso lhes confira liberdade econômica desvinculada dos fins públicos da política. Sua atuação é condicionada por deveres de cadastro, notificação, regularização, prestação de informações, consentimento quando cabível, repartição de benefícios e sujeição a controle administrativo.

A obrigação de repartição ganha maior densidade no momento da exploração econômica, pois o artigo 16 da Lei n. 13.123/2015 exige a notificação do produto acabado ou material reprodutivo oriundo de acesso ao patrimônio genético ou ao conhecimento tradicional associado e a apresentação do acordo de repartição de benefícios, quando cabível (Brasil, 2015a).

O artigo 17, caput e § 1º, da mesma lei determina que os benefícios sejam repartidos de forma justa e equitativa quando o patrimônio genético ou o conhecimento tradicional associado for elemento principal de agregação de valor do produto acabado ou material reprodutivo, concentrando a obrigação no fabricante do produto acabado ou no produtor do material reprodutivo, independentemente de quem tenha realizado o acesso anteriormente (Brasil, 2015a).

A legislação não alcança indistintamente todos os agentes da cadeia, mas seleciona pontos específicos de incidência econômica. Essa seletividade também aparece nas atividades agrícolas, pois o artigo 18, § 1º, da Lei n. 13.123/2015 limita a repartição ao último elo da cadeia produtiva de material reprodutivo e isenta os demais elos, regra também operacionalizada pelo artigo 44 do Decreto n. 8.772/2016 (Brasil, 2015a; Brasil, 2016a).

A repartição pode ocorrer nas modalidades monetária e não monetária, previstas no artigo 19, incisos I e II, da Lei n. 13.123/2015, sendo a primeira fixada, como regra, pelo artigo 20, em 1% da receita líquida anual obtida com a exploração econômica, com possibilidade de redução por acordo setorial para até 0,1%, nos termos do artigo 21 (Brasil, 2015a).

A modalidade não monetária, por sua vez, pode ser cumprida por instrumentos como projetos voltados à conservação ou ao uso sustentável da biodiversidade, transferência de tecnologia, disponibilização de produto em domínio público, licenciamento sem ônus, capacitação de recursos humanos, distribuição gratuita de produtos em programas de interesse social ou outras formas admitidas pelo CGen, conforme o artigo 19, inciso II, da mesma lei (Brasil, 2015a).

O Decreto n. 8.772/2016, em seu artigo 54, ainda prevê hipóteses de isenção da obrigação de repartir benefícios, abrangendo microempresas, empresas de pequeno porte, microempreendedores individuais, produtos intermediários e determinadas situações

envolvendo material reprodutivo ou operações de licenciamento, transferência ou permissão de uso de direito de propriedade intelectual (Brasil, 2016a).

O mercado não é excluído do arranjo, mas subordinado a critérios de regularidade e repartição orientados por finalidade pública.

As comunidades tradicionais ocupam posição qualitativamente diversa da dos usuários, pois a Lei n. 13.123/2015 as reconhece como sujeitos coletivos detentores de direitos relacionados à produção, conservação, transmissão e proteção dos conhecimentos tradicionais associados. Esses sujeitos não podem ser tratados como destinatários passivos da política nem como fontes de informação disponíveis para pesquisa e mercado.

O artigo 8º, caput e §§ 1º e 2º, da Lei n. 13.123/2015 protege seus conhecimentos contra utilização e exploração ilícita, reconhece sua vinculação ao patrimônio cultural brasileiro e assegura sua participação na tomada de decisões nacionais sobre conservação e uso sustentável de seus saberes (Brasil, 2015a).

Ao tratar do conhecimento tradicional associado de origem identificável, o artigo 9º, caput e § 1º, da Lei n. 13.123/2015 condiciona o acesso à obtenção de consentimento prévio informado, comprovável por assinatura de termo, registro audiovisual, parecer de órgão oficial competente ou adesão conforme protocolo comunitário (Brasil, 2015a). Essa exigência dialoga com a matriz participativa da Convenção n. 169 da OIT, especialmente com a consulta prévia, de boa-fé e por meio das instituições representativas dos povos interessados, prevista no artigo 6º da Convenção, consolidada no Brasil pelo Decreto n. 10.088/2019 (Brasil, 2019).

O artigo 12, §§ 1º a 3º, do Decreto n. 8.772/2016 reforça essa orientação ao assegurar a participação dos detentores na tomada de decisão sobre acesso e repartição e ao reconhecer como origem identificável qualquer população indígena, comunidade tradicional ou agricultor tradicional que cria, desenvolve, detém ou conserva determinado conhecimento, salvo hipótese específica prevista na lei (Brasil, 2016a). A proteção jurídica exige, portanto, consentimento, reconhecimento da origem, respeito aos modos próprios de organização e compatibilidade com protocolos comunitários.

O artigo 10 da Lei n. 13.123/2015 amplia o conteúdo dessa proteção ao assegurar aos sujeitos coletivos o direito de ter reconhecida sua contribuição para o desenvolvimento e conservação do patrimônio genético, de ter indicada a origem do acesso, de perceber benefícios pela exploração econômica por terceiros, de participar do processo decisório sobre acesso e repartição de benefícios e de conservar, manejar, guardar, produzir, trocar, desenvolver e

melhorar material reprodutivo que contenha patrimônio genético ou conhecimento tradicional associado (Brasil, 2015a).

A proteção, por isso, não se esgota no pagamento de valores; ela envolve reconhecimento, participação, autonomia, territorialidade e capacidade de controle sobre os usos econômicos e institucionais dos saberes. A classificação da atividade como acesso ao patrimônio genético, acesso a conhecimento tradicional associado de origem não identificável ou acesso a conhecimento tradicional associado de origem identificável define quem participa, consente, negocia e recebe benefícios.

Nos casos de conhecimento tradicional associado de origem não identificável, o artigo 23 da Lei n. 13.123/2015 destina a repartição de benefícios à modalidade monetária, recolhida ao FNRB (Brasil, 2015a). Nos casos de origem identificável, o artigo 24 da mesma lei assegura, em seu caput, ao provedor o direito de receber benefícios mediante acordo de repartição e, em seus §§ 2º e 3º, determina que os demais detentores do mesmo conhecimento recebam repartição monetária por meio do FNRB, presumindo-se de modo absoluto sua existência (Brasil, 2015a).

Esse enquadramento produz consequência institucional direta nos acordos de repartição de benefícios não monetária, pois o artigo 25, incisos I e II, da Lei n. 13.123/2015 estabelece que a União, representada pelo Ministério do Meio Ambiente, participa dos acordos quando a exploração decorrer de acesso ao patrimônio genético ou a conhecimento tradicional associado de origem não identificável; nos casos de conhecimento tradicional associado de origem identificável, as partes são o provedor do conhecimento e o usuário (Brasil, 2015a).

O Parecer n. 00461/2024/CONJUR-MMA/CGU/AGU enfrentou a situação em que o usuário declara acesso exclusivo ao patrimônio genético, embora haja indícios de conhecimento tradicional associado, concluindo que a Administração deve avaliar tecnicamente o enquadramento e que a União não pode figurar como destinatária de benefícios que, pela lei, pertencem ao provedor ou aos detentores do conhecimento tradicional associado (Brasil, 2024b).

A Resolução CGen n. 50/2025 disciplina esse problema ao estabelecer diretrizes para acordos de repartição de benefícios não monetária com a União como parte e, em seus artigos 1º e 2º, prever que, quando o MMA identificar conhecimento tradicional associado disponível em fontes secundárias, sejam consultados a Câmara Setorial de Guardiões e Guardiãs da Biodiversidade, o CGen, os provedores ou suas organizações, os cadastros do SisGen e as bases de dados de referência do Conselho (Brasil, 2025c).

A participação social integra a legitimidade do arranjo, mas não elimina as assimetrias que atravessam sua operação. O artigo 6º, caput e § 3º, da Lei n. 13.123/2015 prevê a composição do CGen por representantes da Administração Pública Federal e da sociedade civil, incluindo setores empresarial, acadêmico e representantes de populações indígenas, comunidades tradicionais e agricultores tradicionais, além de admitir Câmaras Temáticas e Setoriais com participação paritária entre governo e sociedade civil (Brasil, 2015a).

O Decreto n. 8.772/2016, ao detalhar a composição do CGen e determinar, em seu artigo 7º, que o Conselho seja presidido por representante do Ministério do Meio Ambiente, evidencia a centralidade estatal na condução do arranjo participativo (Brasil, 2016a). Essa participação, contudo, não assegura por si só influência efetiva aos sujeitos coletivos, especialmente diante da maior capacidade técnica, jurídica e informacional de empresas e instituições científicas para interpretar procedimentos, sustentar enquadramentos e acompanhar deliberações.

O próprio decreto reconhece parcialmente essa desigualdade ao prever, no artigo 7º, § 6º, o custeio, pela União, das despesas de deslocamento e estada dos conselheiros representantes de populações indígenas, comunidades tradicionais e agricultores tradicionais no CGen (Brasil, 2016a). Ainda assim, a efetividade participativa depende de condições mais amplas, como informação acessível, formação adequada, tempo institucional, respeito aos protocolos comunitários e possibilidade real de incidência nas decisões.

O controle administrativo e a transparência funcionam como instrumentos de correção de assimetrias, especialmente porque o arranjo depende de dados declarados por usuários e processados por sistemas estatais. Nesse desenho, o artigo 6º, § 1º, da Lei n. 13.123/2015 e o artigo 4º do Decreto n. 8.772/2016 atribuem ao CGen competências de atestação de regularidade, registro de notificações, deliberação recursal e manutenção de bases de dados (Brasil, 2015a; Brasil, 2016a).

Esse controle é complementado pelo Regimento Interno consolidado pela Portaria MMA n. 381/2017, que disciplina impedimentos, suspeições e conflitos de interesse em um colegiado composto por representantes de diferentes setores (Brasil, 2017a).

A dimensão sancionatória aparece no artigo 28 da Lei n. 13.123/2015, que prevê fiscalização e apreensão de amostras, produtos ou materiais reprodutivos quando o acesso ou a exploração econômica ocorrerem em desacordo com a legislação, e nos artigos 70 e 71 do Decreto n. 8.772/2016, que detalham sanções administrativas como advertência, multa, apreensão, suspensão, embargo, interdição e cancelamento de autorização ou atestado (Brasil, 2015a; Brasil, 2016a).

A Estratégia e Plano de Ação Nacionais para a Biodiversidade (EPANB 2025–2030) reforça essa dimensão ao inserir a repartição de benefícios na Meta 13, prevendo implementação e monitoramento da Lei n. 13.123/2015, melhorias contínuas no SisGen, rastreabilidade das informações, protocolos comunitários bioculturais, formação de guardiãs e guardiões da biodiversidade e implementação plena do FNRB (Brasil, 2025d).

A dimensão financeiro-programática da política concentra-se no FNRB e no PNRB, concebidos como instrumentos de conexão entre a arrecadação proveniente dos usuários e o retorno territorial aos provedores e demais detentores de conhecimentos tradicionais associados. O artigo 30 da Lei n. 13.123/2015 institui o FNRB como fundo de natureza financeira, vinculado ao Ministério do Meio Ambiente, destinado à valorização do patrimônio genético e dos conhecimentos tradicionais associados e à promoção do uso sustentável da biodiversidade (Brasil, 2015a).

O artigo 32, § 1º, da Lei n. 13.123/2015 define as receitas do FNRB, incluindo valores provenientes da repartição de benefícios, multas, doações, dotações orçamentárias, recursos externos e contribuições de usuários para o PNRB, e determina que os recursos monetários depositados em razão da exploração econômica oriunda de conhecimento tradicional associado sejam destinados exclusivamente em benefício dos detentores desses conhecimentos (Brasil, 2015a).

Essa dimensão financeira articula-se ao PNRB, instituído pelo artigo 33 da mesma lei com finalidades como conservação da diversidade biológica, manutenção de coleções *ex situ*, capacitação, proteção, promoção e valorização dos conhecimentos tradicionais associados e fortalecimento da organização social de populações indígenas, comunidades tradicionais e agricultores tradicionais (Brasil, 2015a).

A governança do FNRB busca dar forma administrativa a esse elo financeiro, pois os artigos 98 e 102 do Decreto n. 8.772/2016 atribuem ao Comitê Gestor competência para decidir sobre a gestão dos recursos monetários, aprovar o Manual de Operações, o Plano Operativo Quadrienal, ações e projetos apoiados, relatórios de execução e instrumentos de cooperação, cabendo ao MMA exercer a Secretaria-Executiva e prestar apoio técnico e administrativo ao funcionamento do Fundo e à implementação do PNRB (Brasil, 2016a).

Essa estrutura é detalhada pelo Regimento Interno tornado público pela Portaria GM/MMA n. 236/2022, que define o CG-FNRB como órgão colegiado deliberativo, vinculado ao MMA, com composição integrada por representantes públicos, representantes de povos

indígenas, comunidades tradicionais e agricultores tradicionais e pela Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (Brasil, 2022).

O Manual de Operações do FNRB complementa esse desenho ao disciplinar a execução financeira, a aplicação de recursos, o recolhimento de receitas, a contratação, o monitoramento e a avaliação das ações apoiadas, incorporando salvaguardas socioambientais e gestão de riscos voltadas à participação, à equidade, à transparência, à conformidade e ao respeito às formas de organização dos sujeitos coletivos (Brasil, 2026d).

Os dados financeiros do FNRB revelam que a arrecadação avançou antes da consolidação do retorno territorial. A prestação de contas de 2024 registra que, até 31 de dezembro daquele ano, haviam sido emitidos 284 boletos, 81 empresas haviam recolhido valores ao Fundo, as disponibilidades financeiras alcançavam R\$ 9.717.970,01 e o total de ingressos de repartição de benefícios somava R\$ 7.902.363,35, sem recursos liberados para projetos e sem projetos beneficiados até aquele momento (Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, 2025a).

No mesmo exercício, 46 empresas depositaram valores, mas as cinco principais responderam por 71,4% da arrecadação anual e uma única empresa por 43%; a repartição relativa ao patrimônio genético representou R\$ 800,6 mil, equivalente a 49,5% da arrecadação anual, enquanto a relativa a conhecimento tradicional associado de origem identificável alcançou R\$ 733 mil, ou 45,3% do total (Brasil, 2025c). A presença financeira crescente dos conhecimentos tradicionais no Fundo, portanto, ainda não correspondia a retorno proporcional aos territórios.

Em 2025, a prestação de contas parcial registrou R\$ 11.721.296,53 em disponibilidades, R\$ 10.481.592,75 em ingressos acumulados de repartição de benefícios, 373 boletos emitidos e 87 empresas que haviam recolhido ao Fundo desde o início da gestão financeira pelo BNDES, além do pagamento de R\$ 900.000,00 ao Prêmio Guardiões da Sociobiodiversidade, destinado a vinte organizações — cinco de povos indígenas, cinco de quilombolas, cinco de povos e comunidades tradicionais e cinco de agricultores tradicionais —, no valor de R\$ 45.000,00 por organização (Brasil, 2025b).

A concretização da repartição de benefícios não se demonstra apenas pela existência de saldo financeiro ou de planejamento programático, mas pela capacidade do FNRB de converter recursos arrecadados em ações concretas, territorializadas, acessíveis, culturalmente adequadas e controláveis pelos sujeitos coletivos. Sob esse critério, o relatório mensal de novembro de 2025 indicou saldo final de R\$ 12.432.353,72, com manutenção dos registros acumulados

relativos à repartição de benefícios, à remuneração financeira e ao pagamento do prêmio (Brasil; Banco do Brasil, 2025).

A Resolução CG-FNRB n. 6/2025, em seu artigo 1º, ao aprovar a atualização do Plano Operativo Quadrienal do FNRB para o período de 2024 a 2027, sinaliza a passagem do Fundo para uma etapa de planejamento programático (Brasil, 2025b). Esses elementos revelam avanço na organização financeira e administrativa do Fundo, mas ainda precisam ser convertidos em retorno material perceptível às comunidades. Sem essa conversão, o FNRB tende a funcionar mais como mecanismo de regularização institucional do acesso econômico à biodiversidade do que como instrumento efetivo de justiça distributiva.

A distribuição de posições entre Estado, CGen, SisGen, MMA, DPG, usuários, sujeitos coletivos, sociedade civil, PNRB e FNRB condiciona diretamente a proteção dos conhecimentos tradicionais associados na Amazônia, mas não a assegura por si mesma. A densidade institucional da política precisa ser medida pela capacidade de produzir participação real, controle das declarações dos usuários, transparência, aplicação dos recursos, salvaguardas, reconhecimento das territorialidades e retorno efetivo aos detentores de direitos.

A próxima seção examina essa tensão a partir de casos de logospirataria, apropriação indevida e invisibilização de saberes, nos quais se torna possível observar se o arranjo jurídico-institucional consegue transformar reconhecimento formal em proteção material diante da captura de nomes, práticas, narrativas e sentidos associados à sociobiodiversidade amazônica.

4 POLÍTICA PÚBLICA DE REPARTIÇÃO DE BENEFÍCIOS E OS IMPACTOS DA LOGOSPIRATARIA

A abordagem de Direito e Políticas Públicas (DPP) permite avaliar a política pública de repartição de benefícios para além da ação governamental formalmente instituída e da descrição das normas que disciplinam o acesso ao patrimônio genético e ao conhecimento tradicional associado. A partir desse enquadramento, esta seção apresenta o diagnóstico jurídico-institucional da política pública de repartição de benefícios mediante o confronto entre o desenho normativo-institucional reconstruído na seção anterior e elementos verificáveis de sua operação, considerando as condições concretas da realidade amazônica. Esse movimento comparativo verifica o funcionamento dos instrumentos jurídicos nos contextos territoriais em que eles incidem.

A investigação mapeia o modo como as normas operam quando encontram a territorialidade, a sociobiodiversidade, o funcionamento institucional, a territorialização do FNRB, os limites de participação social, os obstáculos de operacionalização e as formas contemporâneas de apropriação dos conhecimentos tradicionais associados. Desse modo, o diagnóstico busca compreender os pontos de fricção entre o texto normativo e a realidade institucional, territorial e econômica da Amazônia. Esses pontos revelam os lugares em que a promessa jurídica de proteção, reconhecimento e repartição encontra assimetrias territoriais, informacionais, econômicas e institucionais que dificultam sua conversão em governança efetiva, controle social e distribuição concreta de benefícios.

4.1 Logospirataria, ocorrências e a escolha do estudo de caso

O conceito de logospirataria auxilia a compreender a permanência de uma lógica de apropriação que altera seus instrumentos históricos, mas continua incidindo sobre natureza, saberes, territórios e sujeitos coletivos na Amazônia. A categoria é adotada, nesta pesquisa, como uma das formas de compreender a apropriação historicamente reproduzida na região, a partir da captura da natureza, dos saberes e dos sujeitos coletivos, em diálogo direto com a biopirataria, mas com alcance analítico mais amplo.

A logospirataria alcança tanto a violação de normas jurídicas de proteção quanto processos mais amplos de desestruturação cultural, territorial, econômica e epistemológica. Sua formulação opera em duas dimensões complementares. A primeira corresponde à dimensão jurídica imediata, relacionada à apropriação não autorizada ou indevida do patrimônio genético,

do conhecimento tradicional associado e do trabalho humano. A segunda corresponde à dimensão sociopolítica ampla, vinculada à desorganização de povos, territórios e formas coletivas de existência. Pontes Filho formula o conceito nos seguintes termos:

[...] buscou-se guiar a elaboração do conceito ou definição de **logospirataria**, em **sentido mais estrito ou técnico**, circunscrito à violação das regras e normas, positivadas na forma de leis, destinadas a proteger juridicamente povos nativos, populações tradicionais, a sociedade nacional e o próprio Estado contra a prática da apropriação não autorizada ou indevida do patrimônio genético, do conhecimento tradicional associado à biodiversidade e da exploração irregular do trabalho humano por meio de relações precarizadas ou análogas a de escravo. Em **sentido lato sensu**, à luz do que entende por *logos* heraclítico ou *logos complexus*, considerou-se a logospirataria ou prática logospirata como um processo desintegrador de culturas, destruturador de povos, saqueador da natureza e de saberes, aniquilador de populações, em síntese, uma espécie de delito contra a biodiversidade e a diversidade sociocultural, todavia, ainda não previsto nem devidamente tipificado na legislação brasileira. (Pontes Filho, 2016, p. 14).

Essas definições conceituais ampliam o campo de análise e permitem empregar a logospirataria em dois planos complementares. Em sentido estrito, o conceito permite identificar violações ou usos indevidos do patrimônio genético, do conhecimento tradicional associado e do trabalho humano, especialmente no âmbito do regime de acesso, consentimento, controle e repartição de benefícios. Em sentido amplo, a categoria funciona como eixo analítico para compreender a racionalidade histórica e contemporânea que converte território, biodiversidade, saberes e valor econômico em objetos de captura por agentes externos.

Quando os conhecimentos tradicionais associados são deslocados de seus contextos comunitários, territoriais e culturais, a política pública passa a revelar seus pontos de tensão, limitação e possível desvio. Nesses casos, os sujeitos coletivos perdem controle sobre sentidos, usos, formas de circulação e destinos econômicos dos saberes que produzem, conservam e transmitem, enquanto instrumentos científicos, jurídicos, tecnológicos e mercadológicos passam a mediar sua conversão em valor. A proteção formal pode, então, ser esvaziada por dentro, especialmente quando mecanismos criados para salvaguardar direitos coletivos são neutralizados por assimetrias informacionais, fragilidade de consulta, baixa capacidade de controle e predominância da lógica de mercado.

A exploração da Amazônia, nesse contexto, não se limita à extração direta de madeira, minérios, terras e outros recursos naturais, mas alcança também informações biológicas, farmacológicas, cosméticas, alimentares e simbólicas vinculadas aos modos de vida dos povos e comunidades tradicionais. A bioprospecção desloca a espoliação para os circuitos da pesquisa científica, da inovação tecnológica, da propriedade intelectual e do mercado global. O território permanece central, mas o saber nele produzido passa a ser convertido em vantagem econômica

por agentes externos. A exploração contemporânea dos conhecimentos tradicionais se soma às formas históricas de pressão sobre os territórios indígenas:

Ao longo das últimas décadas do século passado, os povos indígenas deparam-se com as investidas de garimpeiros, empresas mineradoras e madeireiras, construções de rodovias e hidrelétricas, entre tantos outros empreendimentos econômicos que, seguindo a histórica estratégia de exploração econômica dos recursos naturais do país, desconsideravam a presença e o domínio territorial das sociedades indígenas. Atualmente, uma nova frente de exploração se avizinha, desta vez engendrada pela política econômica global, notadamente no que concerne a bioprospecção tendente à consequente utilização do patrimônio genético e dos conhecimentos tradicionais associados dos povos indígenas em escala comercial (Dantas, 2003, p. 94-95).

O pensamento logospirata também permite compreender que a apropriação pode ocorrer por dentro do próprio direito, mediante o desvirtuamento de institutos formalmente orientados à proteção de sujeitos vulnerabilizados. A violação manifesta-se tanto pelo descumprimento aberto da norma quanto pelo uso estratégico de procedimentos e categorias legais para produzir vantagem indevida em favor de quem não é o titular material do direito protegido. Essa prática atua sob aparência de legalidade quando desvia a finalidade protetiva da política pública e converte instrumentos de correção de desigualdades em meios de acumulação, exclusão ou captura institucional. Esse enfoque demonstra que o direito pode ser instrumentalizado como técnica de apropriação, sobretudo quando brechas normativas, assimetrias informacionais e formalidades administrativas permitem esvaziar a proteção de sujeitos coletivos (Pontes Filho; Lins, 2024).

A logospirataria também revela uma tensão epistemológica, pois o conhecimento tradicional associado costuma adquirir valor institucional quando é traduzido pelos códigos da ciência moderna, da inovação tecnológica, da propriedade intelectual ou do mercado. Essa tradução produz uma hierarquia entre formas de conhecimento: o saber local, comunitário e relacional tende a ser tratado como dado bruto, pista ou informação preliminar, enquanto o saber científico-industrial aparece como aquele que formaliza a descoberta, agrega valor e legitima sua exploração econômica (Santos; Meneses; Nunes, 2006).

Essa hierarquização permite compreender a logospirataria como prática que opera no plano epistêmico, e não apenas na esfera econômica da apropriação. Os conhecimentos tradicionais associados são deslocados dos contextos comunitários, territoriais e intergeracionais que lhes conferem sentido e passam a circular em ambientes científicos, administrativos, contratuais e mercantis que definem quais saberes serão considerados válidos, quem poderá falar por eles, como serão registrados e em que condições poderão ser explorados.

A crítica à colonialidade do saber permite identificar esse movimento como obstáculo à justiça cognitiva, pois a negação da diversidade epistemológica antecede e acompanha a própria injustiça distributiva: antes da repartição econômica, há uma disputa sobre a autoridade conferida aos sujeitos coletivos e aos seus modos próprios de conhecer, classificar, manejar e transmitir a biodiversidade.

A mercantilização da biodiversidade, portanto, envolve a conversão da natureza em mercadoria e a privatização seletiva dos saberes que orientam seu uso, sua conservação e sua reprodução social. Quando o conhecimento tradicional associado é separado de seus vínculos territoriais, comunitários e culturais, ele tende a ser tratado como informação disponível, insumo tecnológico ou vantagem competitiva, e não como expressão de formas coletivas de vida e de produção de conhecimento. Por isso, a proteção desses saberes exige mais do que compensação posterior ou repartição formal de benefícios; exige o reconhecimento da autoridade epistêmica dos sujeitos coletivos, de seus modos próprios de validação e da relação indissociável entre biodiversidade, território, memória e prática social.

Nesse sentido, a logospirataria evidencia que a apropriação desigual da sociobiodiversidade amazônica não se limita à captura de recursos biológicos, mas alcança também os nomes, sentidos, classificações e conhecimentos por meio dos quais esses recursos se tornam juridicamente identificáveis, economicamente exploráveis e institucionalmente administráveis.

O conhecimento tradicional associado resulta de experiências, práticas, crenças, técnicas, territorialidades e modos de vida transmitidos coletivamente. Trata-se de um saber constituído na relação entre comunidades e natureza, produzido em temporalidades próprias e vinculado a dimensões sociais, culturais, ambientais, cosmológicas e espirituais que escapam à lógica estritamente econômica. Sua conversão em simples informação disponível ao uso privado produz uma passagem jurídica e econômica decisiva: aquilo que estava fora do mercado, ou que pertencia a uma coletividade específica, passa a integrar o circuito da propriedade, da mercadoria, da patente, da marca ou da vantagem competitiva.

Essa compreensão evidencia que o acesso, no regime jurídico da biodiversidade, não é operação neutra de obtenção de informação ou recurso, mas forma de ingresso de bens comuns ou coletivos no circuito da propriedade privada e da acumulação econômica:

Acessar é apropriar-se. Quando a norma fala sobre acesso, dispõe sobre a apropriação em que o sujeito 'acessante' torna-se proprietário privado de algo que não é privativo de ninguém, pois ou pertencem a todos (patrimônio genético) ou pertence a uma coletividade específica (conhecimento tradicional associado ao patrimônio genético).

Só há propriedade privada se o proprietário encontrar-se legitimado pela norma jurídica. Ocorre uma apropriação originária, em que aquilo que está fora do mercado e do sistema privado de propriedade torna-se, pela primeira vez, integrante do modo capitalista de produção (Derani, 2002, p. 156).

A logospirataria permite problematizar os limites da política pública de repartição de benefícios quando opera apenas como mecanismo compensatório posterior à exploração econômica. A repartição monetária possui relevância jurídica e institucional, mas não esgota a proteção dos conhecimentos tradicionais, pois a proteção também exige enfrentamento da objetificação dos saberes, da perda de autonomia coletiva, da fragilidade da consulta, da assimetria informacional e da transformação de bens bioculturais em ativos apropriáveis.

A estruturação do acesso como apropriação e o condicionamento da repartição à exploração comercial futura tendem a fazer com que a política pública reconheça o conhecimento tradicional apenas quando ele já foi deslocado para a cadeia produtiva. A questão central, portanto, envolve o controle do acesso, a atribuição de sentido ao conhecimento, a definição de seus usos e a participação dos sujeitos coletivos nas estruturas de governança que regulam sua circulação.

A permanência da logospirataria decorre também de uma racionalidade jurídica que universaliza categorias de mercado e de propriedade, sem assimilar adequadamente formas coletivas de titularidade, pertencimento e territorialidade. A padronização dos regimes de propriedade intelectual, a comoditização da natureza e a internacionalização de modelos jurídicos orientados pela eficiência econômica tendem a silenciar formas locais de relação com a biodiversidade.

A proteção jurídica opera de modo ambivalente quando reconhece formalmente povos e comunidades tradicionais, mas enquadra seus saberes em categorias que favorecem a circulação mercantil, a gestão econômica da natureza e a subordinação dos direitos coletivos à competitividade. Essa ambivalência se agrava quando o direito passa a operar segundo a temporalidade do mercado, impondo reformas normativas que não reconhecem as temporalidades, axiologias e modelos de natureza próprios dos povos e comunidades tradicionais, facilitando o acesso de grandes corporações ao patrimônio genético e ao conhecimento tradicional associado:

Na globalização, o tempo do mercado e o “tempo do direito” se apresentam como irmãos siameses. Indissociados, mercado e direito operam na construção de uma unidade econômica global. O tempo do direito, pelo visto, é incapaz de discernir as temporalidades e axiologias existentes nas diversas sociedades a revelar distintos “modelos de natureza” (Shiraishi Neto, 2019, p. 217).

A logospirataria constitui, assim, eixo analítico para examinar a política pública de repartição de benefícios na Amazônia para além de sua regularidade formal. O conceito permite identificar a permanência de uma lógica que altera seus instrumentos, mas continua incidindo sobre biodiversidade, conhecimentos tradicionais, territorialidades e formas coletivas de existência.

A relevância do conceito está em conectar o desenho normativo-institucional às assimetrias concretas que condicionam sua operação. A proteção do conhecimento tradicional associado exige mais que cadastro, contrato, percentual econômico ou fundo financeiro. Ela exige reconhecimento da territorialidade, da titularidade coletiva, da diversidade epistemológica, da autonomia decisória e da participação efetiva dos povos e comunidades que produzem, conservam e transmitem os saberes apropriados.

Para operacionalizar a categoria, importa a apresentação de ocorrências que tornem visível sua incidência histórica e institucional na Amazônia. Esses episódios cumprem função de fundamento e exemplificação, sem pretensão de inventário exaustivo. Eles demonstram que a logospirataria se materializa em práticas distintas de captura de recursos biológicos, conhecimentos tradicionais, patrimônio genético, ativos ambientais e instrumentos jurídicos. Tais práticas se adaptam aos contextos normativos disponíveis e podem operar pela extração direta, pela tradução científica, pelo patenteamento, pela assimetria contratual, pela omissão regulatória, pela exploração ilícita ou pela aparência de legalidade.

O envio de sementes de seringueira (*Hevea brasiliensis*) coletadas na região de Santarém, no Pará, por Henry Wickham ao *Royal Botanic Gardens* de Kew, em Londres, em 1876, constitui um primeiro episódio paradigmático. A circulação desse material botânico possibilitou a aclimação da espécie em domínios coloniais britânicos na Ásia e contribuiu para o posterior deslocamento do eixo mundial da produção de borracha (Fonseca, 1950). Embora inexistisse, à época, legislação nacional ou internacional voltada ao controle do acesso a recursos biológicos, o caso expressa uma lógica colonizadora de saqueamento: recurso estratégico amazônico transferido para circuitos imperiais de pesquisa e produção, sem reconhecimento da origem territorial, sem compensação ao país provedor e sem repartição com as populações locais.

Outro caso análogo é o curare, uma preparação tóxica associada a espécies de plantas do gênero *Strychnos*, cuja distribuição inclui ocorrências confirmadas na Região Norte, especialmente nos estados do Acre, Amazonas e Roraima, em formações da Floresta Amazônica, como florestas de terra firme, ombrófilas, ciliares e de galeria (Setubal, [s. d.]).

Entre essas espécies, a *Strychnos toxifera* foi descrita como rara na parte brasileira da Amazônia, com material coletado no Amazonas e no Acre, além de indicada como uma das espécies empregadas na fabricação do curare e como fonte do veneno utilizado por povos Macuxi e Uapixana do alto Rio Branco (Ducke, 1955; Brasil; Campos, 1951).

Esses dados indicam que os saberes relativos à identificação da planta, ao preparo da substância, aos modos de uso e à aplicação em flechas e zarabatanas integravam sistemas indígenas de conhecimento antes de sua tradução pela farmacologia científica. Entre os séculos XIX e XX, esses saberes foram incorporados a circuitos médico-farmacológicos, nos quais a ação do curare passou a ser compreendida como bloqueio neuromuscular. Nesse processo, a logospirataria manifesta-se pela conversão de um conhecimento tradicional coletivo em insumo científico universalizável, sem reconhecimento da autoria coletiva, sem consentimento dos povos detentores e sem repartição de benefícios (Brasil; Campos, 1951).

Outro episódio relevante foi a coleta de material genético dos povos Karitiana e Suruí, em Rondônia. O material, posteriormente depositado em bancos celulares internacionais, tornou visível uma nova fronteira da logospirataria sob lógica biotecnológica. A captura incidiu sobre patrimônio genético humano indígena e expôs problemas de bioética relacionados ao consentimento informado, ao destino das amostras, à circulação internacional do material e à ausência de controle pelas populações envolvidas. A ocorrência reproduz a mesma lógica assimétrica: coleta científica, deslocamento do material biológico, inserção em redes internacionais de pesquisa e inexistência de mecanismos efetivos de retorno ou repartição de benefícios (Santos; Coimbra Jr., 1996).

A transição regulatória que antecede e acompanha a Medida Provisória n. 2.186-16/2001 revela formas jurídico-econômicas mais sofisticadas de logospirataria. Nesse período, o problema ultrapassa a retirada física de recursos ou a tradução científica de saberes e passa a envolver contratos de bioprospecção, registros de marca, patentes e fragilidades de fiscalização. Três casos ilustram essa passagem:

Quadro 4 — Casos paradigmáticos de logospirataria na Amazônia na transição regulatória e no período da Medida Provisória n. 2.186-16/2001

Caso	Recurso	Mecanismo de apropriação	Contexto institucional	Síntese Analítica	Fonte
Acordo BioAmazônia - Novartis - Amazônia brasileira/Brasília - contrato firmado em 2000	Recursos genéticos	Contrato de bioprospecção	Regulação anterior à Lei n. 13.123/2015	Assimetria contratual e suspensão do acordo – fragilidade do regime jurídico de acesso no Brasil	Folha de São Paulo (2000); Binsfeld <i>et al.</i> (2013)

Caso cupuaçu: registro de marcas e patentes no exterior - Japão, União Europeia e Estados Unidos - registros entre 1998 e 2002	Recurso biológico	Registro de marca e patente	Regimes internacionais de propriedade intelectual	Apropriação econômica contestada	Melo (2002)
Patente da ayahuasca (<i>Banisteriopsis caapi</i>) nos Estados Unidos - patente concedida na década de 1980 com revogação em nov./2003	Conhecimento tradicional	Patenteamento indevido	Regime internacional de propriedade intelectual	Contestação e revogação da patente	Instituto Socio ambiental (2003)

Fonte: elaborado pelo autor a partir de Folha de São Paulo (2000); Binsfeld *et al.* (2013); Melo (2002); Instituto Socioambiental (2003).

Esse conjunto demonstra que a formação de normas específicas não elimina a lógica de captura, pois a logospirataria também passa a operar em zonas de ambiguidade entre direito contratual, propriedade intelectual, pesquisa científica, regulação ambiental e direitos coletivos. A apropriação assume aparência de regularidade jurídica, mas continua marcada por assimetrias técnicas, econômicas e institucionais que dificultam o controle comunitário e a repartição justa de benefícios.

Durante a vigência da Lei n. 13.123/2015, a logospirataria se atualiza no interior do próprio regime jurídico contemporâneo de acesso ao patrimônio genético, proteção do conhecimento tradicional associado e repartição de benefícios. Os casos recentes indicam que a existência de norma não garante governança efetiva, controle estatal suficiente ou repartição justa. A apropriação se manifesta tanto em usos irregulares diretamente relacionados ao patrimônio genético e ao conhecimento tradicional quanto em setores adjacentes, como mineração e crédito de carbono.

Quadro 5 — Casos de logospirataria na Amazônia durante a vigência da Lei n. 13.123/2015

Caso	Recurso	Mecanismo de apropriação	Contexto institucional	Síntese Analítica	Fonte
Pronatus do Amazonas Indústria e Comércio de Produtos Fármaco Cosméticos Ltda.	Patrimônio genético nacional e conhecimento tradicional associado de origem identificável	Uso irregular: ausência de rastreabilidade, de regularização e de consentimento prévio informado	Lei n. 13.123/2015 e fiscalização ambiental: Autos de infração de 15 abr. 2026	Exploração econômica irregular com acesso sem consentimento de CTA: copaíba, unha-de-gato e sucupira	Ibama (2026)

Ação Civil Pública do MPF contra a Agência Nacional de Mineração por exploração irregular na Amazônia	Recursos minerais	Omissão regulatória	Direito minerário	Judicialização de falha estatal	Brasil, MPF (2025e)
Ação Civil Pública sobre contrato de crédito de carbono em Borba (AM)	Ativo ambiental	Contrato assimétrico	Regulação emergente	Captura econômica ambiental sem participação comunitária e estatal	Brasil, MPF (2025f)

Fonte: elaborado pelo autor a partir de Ibama (2026); Brasil, MPF (2025e); Brasil, MPF (2025f).

O conjunto desses episódios evidencia a aplicação concreta da logospirataria em diferentes mecanismos de apropriação, como a extração de recurso biológico estratégico, a tradução científica de saber coletivo, a captura de patrimônio genético humano, o contrato assimétrico de bioprospecção, o patenteamento indevido, o uso irregular de patrimônio genético e a financeirização de ativos ambientais.

Embora juridicamente distintos, esses mecanismos expressam uma mesma lógica de conversão da biodiversidade, dos conhecimentos tradicionais, dos territórios e dos valores econômicos associados à Amazônia em objetos de captura por agentes externos. Essa recorrência confirma que a logospirataria constitui uma lógica persistente de apropriação, e não um fenômeno episódico.

Diante desse percurso histórico e institucional, o estudo de caso ganha densidade, pois embora fosse possível adotar um desenho de casos múltiplos, esta pesquisa opta por um estudo de caso único (Machado, 2017; Yin, 2001), centrado na exploração econômica do pau-rosa (*Aniba rosaeodora* Ducke), espécie arbórea amazônica historicamente mobilizada para a obtenção de óleo essencial rico em linalol. O caso é adotado como recorte empírico capaz de examinar uma forma contemporânea de atualização da logospirataria no interior do regime jurídico de acesso, proteção dos conhecimentos tradicionais associados e repartição de benefícios.

A escolha do pau-rosa decorre da densidade analítica do objeto, pois a espécie reúne exploração histórica, ameaça de exaustão, valorização econômica do óleo essencial, centralidade do linalol, reorganização da cadeia produtiva por manejo, plantios e contratos comerciais, além de limites relevantes da política pública de repartição de benefícios diante da apropriação econômica da sociobiodiversidade amazônica.

O contexto do estudo corresponde ao regime jurídico-institucional de acesso, proteção e repartição de benefícios, analisado a partir da realidade amazônica e da lógica de apropriação compreendida pela categoria da logospirataria. O caso consiste na exploração econômica do

pau-rosa (*Aniba rosaeodora* Ducke). As unidades internas de análise correspondem aos elementos históricos, ecológicos, econômicos, produtivos e institucionais que permitem observar a distância entre desenho normativo, funcionamento da política pública e captura de valor na cadeia da sociobiodiversidade.

O pau-rosa foi tratado como caso em que a logospirataria se manifesta de forma concreta, pela retirada histórica de recurso biológico amazônico e pelas múltiplas camadas de apropriação que atravessam sua cadeia produtiva: natureza, conhecimentos tradicionais, território, informação biológica, valor econômico e mediações jurídicas.

A análise examinou a capacidade do arranjo jurídico-institucional da repartição de benefícios de reconhecer, rastrear e redistribuir o valor gerado a partir da sociobiodiversidade amazônica, bem como os mecanismos pelos quais suas categorias operacionais podem esvaziar materialmente a repartição e perpetuar a lógica da logospirataria sob formas juridicamente regularizadas, mercantis e tecnológicas.

4.2 Estudo de caso: Pau-rosa (*Aniba rosaeodora* Ducke), regularidade formal e esvaziamento material da repartição de benefícios

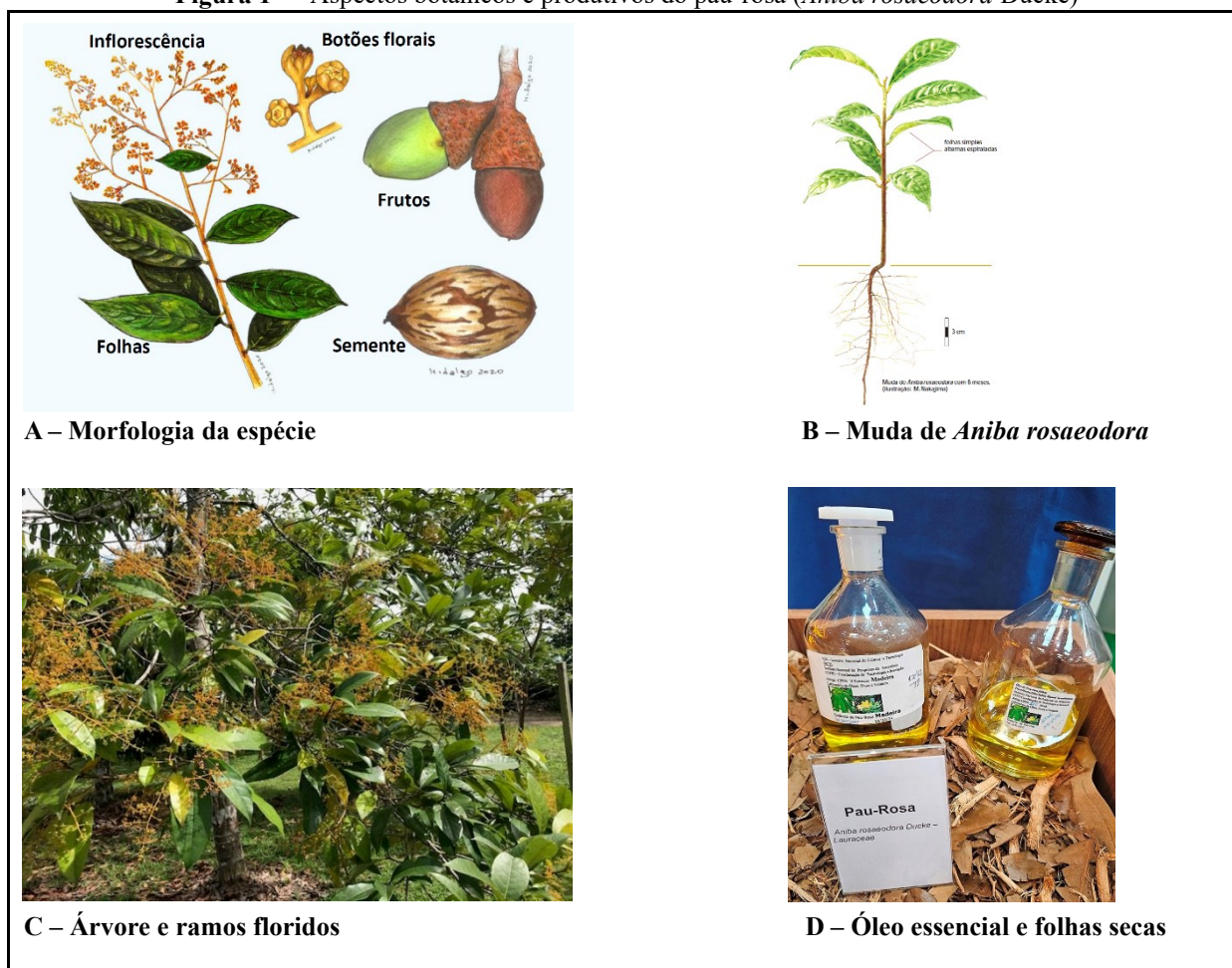
O estudo de caso do pau-rosa (*Aniba rosaeodora* Ducke) é adotado para examinar, em uma cadeia concreta da sociobiodiversidade amazônica, a distância entre o desenho jurídico-institucional da política pública de repartição de benefícios e sua capacidade efetiva de reconhecer, rastrear e redistribuir valor. A análise avalia como a apropriação da biodiversidade amazônica pode se reorganizar sob formas ambientalmente reguladas, comercialmente documentadas e tecnologicamente sofisticadas, sem que isso assegure, por si só, justiça distributiva, controle social ou retorno proporcional aos territórios e sujeitos vinculados à conservação e à valorização da espécie.

O pau-rosa é uma espécie aromática nativa da floresta amazônica, de grande porte, que pode atingir até 30 metros de altura. O nome “*Aniba*” tem origem tupi-guarani e significa “árvore perfumada”, enquanto “*rosaeodora*” remete ao “cheiro de rosa”, em referência ao aroma da espécie, e não à coloração rosada. A indicação “Ducke” corresponde à autoridade botânica associada à descrição taxonômica da espécie. Sua floração pode ocorrer entre outubro e março, e a frutificação entre janeiro e agosto; quando maduros, seus frutos apresentam coloração roxa escura e servem de alimento para diferentes animais após caírem no solo (Fundação Amazônia Sustentável, 2024).

A relevância econômica do pau-rosa decorre, sobretudo, da composição química de seu óleo essencial, valorizado nacional e internacionalmente por seu aroma e pelo alto teor de linalol, estimado entre 78% e 93%, o que explica seu uso como fixador de perfumes na indústria cosmética. Além da aplicação cosmética, o óleo essencial da espécie apresenta usos medicinais associados a propriedades analgésicas, antidepressivas e antimicrobianas. Sua composição química, contudo, pode variar conforme a matéria-prima utilizada, como folhas, galhos, tronco ou raízes, e conforme o processo de extração empregado (Braga *et al.*, 2023).

A caracterização visual da espécie auxilia a compreender a passagem entre identificação botânica, produção de mudas, manejo da biomassa e obtenção do óleo essencial, elementos que estruturam a cadeia contemporânea do pau-rosa.

Figura 1 — Aspectos botânicos e produtivos do pau-rosa (*Aniba rosaeodora* Ducke)



Fonte: elaborada pelo autor a partir de Krainovic *et al.* (2023); Sampaio, Ferraz e Camargo (2003); e Embrapa (2025).

Essas características explicam por que o pau-rosa se tornou uma espécie estratégica para examinar a repartição de benefícios em cadeias da sociobiodiversidade amazônica: sua exploração econômica envolve não apenas a retirada de matéria-prima vegetal, mas também a

apropriação de atributos aromáticos, bioquímicos, ecológicos e de saberes associados à identificação, ao manejo, à extração e ao uso da espécie.

A delimitação do estudo parte da distinção entre contexto, caso, unidades internas de análise, fontes de evidência e inferência analítica (Machado, 2017; Yin, 2001). O contexto corresponde ao regime jurídico de acesso ao patrimônio genético, proteção dos conhecimentos tradicionais associados e repartição de benefícios, observado a partir da realidade amazônica e da lógica de apropriação compreendida pelo conceito de logospirataria. O caso consiste na exploração econômica do pau-rosa, espécie arbórea amazônica historicamente mobilizada para a obtenção de óleo essencial de alto valor aromático e comercial (Leite; Quisen; Sampaio, 2001).

O estudo organiza-se em três unidades internas de análise.

A primeira examina a exploração histórica e a ameaça de exaustão da espécie; a segunda analisa a reorganização produtiva por manejo e plantios, bem como a transformação do óleo essencial e de sua informação química e genética em valor econômico; e a terceira concentra-se nas relações privadas de fornecimento e circulação comercial, consideradas a partir da legislação e da documentação examinada, sem análise de contratos específicos, bem como na separação classificatória entre patrimônio genético e conhecimento tradicional associado e na capacidade da política pública de reconhecer, rastrear e redistribuir o valor produzido na cadeia.

Em cada unidade, a análise indica de que modo a política pública de repartição de benefícios deveria incidir, à luz da Lei n. 13.123/2015, do Decreto n. 8.772/2016 e dos instrumentos reconstruídos no Quadro de Referência de Políticas Públicas.

Delimitado o recorte empírico, a investigação passa à trajetória histórica da espécie e à formação de sua cadeia econômica. A exploração comercial do pau-rosa teve início na Guiana Francesa, em 1882, em razão do óleo essencial extraído da árvore, valorizado por seu odor doce e amadeirado. No Brasil, alcançou forte expressão econômica entre as décadas de 1940 e 1970, período em que chegou a ser considerado o terceiro principal produto da balança comercial do Amazonas. Sua incorporação à perfumaria internacional, inclusive em produto de alto valor simbólico como o Chanel n. 5, lançado em 1921, demonstra que a espécie foi deslocada do campo local de uso da floresta para cadeias globais de luxo, fragrâncias e diferenciação mercadológica (Lara; Costa; Sampaio, 2021; Ereno, 2005; Homma, 2014).

A primeira unidade de análise, relativa à “exploração histórica e à ameaça de exaustão da espécie”, trata da trajetória de exploração do pau-rosa como antecedente empírico da lógica

de apropriação que o regime contemporâneo deveria enfrentar, e não como fato integralmente submetido ao marco legal vigente.

A atuação específica da política pública de repartição de benefícios se inicia quando a cadeia passa a envolver acesso juridicamente relevante ao patrimônio genético ou ao conhecimento tradicional associado. Essa incidência torna-se especialmente relevante quando o acesso se vincula à exploração econômica de produto acabado ou material reprodutivo, com aplicação dos instrumentos reconstruídos no Quadro de Referência de Políticas Públicas, como cadastro no SisGen, notificação, consentimento prévio informado quando cabível, acordo de repartição de benefícios ou destinação de valores ao FNRB (Brasil, 2015a; Brasil, 2016a).

As fontes de evidência mobilizadas compreendem literatura técnico-científica sobre exploração, silvicultura, manejo, produtividade, óleo essencial, composição química, variabilidade genética e mercado da espécie, além de documentos institucionais sobre controle ambiental, sistemas públicos, autorizações e cadeia produtiva. A análise articula, ainda, estudos sobre governança da sociobiodiversidade, repartição de benefícios, conhecimento tradicional associado, bioeconomia, propriedade intelectual e apropriação de recursos biológicos. Também são consideradas informações relativas ao Registro Nacional de Sementes e Muda, aos mecanismos de controle de origem de produtos florestais, ao Comex Stat, ao Ibama, ao Ipaam, ao Idam e ao ICMBio, o que permite tratar a cadeia do pau-rosa como objeto jurídico-institucional, e não apenas como narrativa ecológica ou econômica (Lara, 2024).

Na fase extrativa clássica, a apropriação logospirata aparece de forma materialmente evidente, pois a produção tradicional do óleo essencial dependia do corte da árvore inteira. Essa forma de exploração tornava a atividade incompatível com a regeneração natural da espécie e com a manutenção de populações viáveis em ambiente florestal. Entre 1937 e 2002, foram exportadas quase 13 mil toneladas de óleo essencial; para produzir um tambor de 180 kg, eram necessárias cerca de 18 a 20 toneladas de madeira, e a estimativa mínima é de que aproximadamente 825 mil árvores tenham sido abatidas, com pressão sobre mais de 4 milhões de hectares de matas amazônicas (Homma, 2014; Pontes Filho, 2016).

Esses dados conferem densidade material ao conceito de logospirataria, porque a captura incidiu simultaneamente sobre floresta, trabalho extrativo, território, conhecimento prático de localização e manejo, matéria-prima aromática e valor econômico transferido para fora da Amazônia. A apropriação da biodiversidade, nesse primeiro plano, não se realizou apenas pela retirada física da árvore, mas pela conversão de um recurso biológico amazônico em insumo estratégico de cadeias internacionais de valor, sem retorno proporcional aos

territórios e sujeitos vinculados à conservação, identificação, manejo e valorização da espécie (Homma, 2014; Pontes Filho, 2016).

A ameaça de exaustão das populações naturais decorre desse modelo extrativo predatório, baseado no corte de plantas jovens e adultas, com comprometimento da regeneração natural e pressão sobre populações remanescentes. A resposta técnico-científica posterior passou a buscar formas de manejo capazes de conciliar conservação, produção de biomassa e obtenção de óleo essencial. A passagem para formas produtivas mais reguladas e tecnificadas não encerra o problema jurídico-institucional da apropriação; apenas desloca sua incidência para novos pontos de controle da cadeia (Leite; Quisen; Sampaio, 2001; Krainovic, 2017; Krainovic *et al.*, 2017).

A escassez da matéria-prima não interrompeu a exploração econômica do pau-rosa, mas alterou sua forma de operação. A redução das populações naturais, a inclusão da espécie em regimes de controle ambiental e a restrição da extração predatória deslocaram a cadeia para o cultivo, para o manejo de plantios e para o uso de folhas e galhos como alternativa à derrubada integral da árvore. Ao mesmo tempo, a retração da oferta elevou o valor econômico do óleo essencial, uma vez que a produção anual oscilou de 46 para 2 toneladas nos últimos 20 anos, enquanto o preço de venda passou de aproximadamente USD 40/kg para USD 320/kg no mesmo período. O ativo biológico tornou-se, assim, mais raro, mais caro e mais dependente de autorizações, padrões técnicos e acesso a mercados especializados (Lara; Costa; Sampaio, 2021).

A relação entre essa unidade de análise, o Quadro de Referência de Políticas Públicas e a legislação de repartição de benefícios revela que a exploração histórica do pau-rosa não poderia ser integralmente corrigida pela aplicação retroativa da Lei n. 13.123/2015. Ainda assim, essa trajetória fornece parâmetro empírico para avaliar o que a política pública deve fazer diante da cadeia contemporânea da espécie.

A partir do marco legal vigente, a primeira providência institucional seria distinguir a regularidade ambiental da cadeia produtiva — ligada à origem da biomassa, às autorizações de manejo, ao controle florestal e à circulação comercial do óleo essencial — da incidência específica do regime jurídico de acesso ao patrimônio genético, ao conhecimento tradicional associado e à repartição de benefícios. Essa distinção é necessária porque uma cadeia pode estar ambientalmente autorizada e comercialmente documentada sem que, por isso, esteja resolvido o problema jurídico da repartição dos benefícios derivados da exploração econômica da sociobiodiversidade.

Ao definir patrimônio genético e conhecimento tradicional associado no art. 2º, I e II, da Lei n. 13.123/2015, o legislador delimitou o objeto jurídico sobre o qual incide o regime de acesso e repartição de benefícios. O patrimônio genético corresponde à informação de origem genética de espécies vegetais, animais, microbianas ou de outra natureza, incluindo substâncias oriundas do metabolismo desses seres vivos. O conhecimento tradicional associado, por sua vez, corresponde à informação ou prática de população indígena, comunidade tradicional ou agricultor tradicional sobre propriedades ou usos diretos ou indiretos associados ao patrimônio genético (Brasil, 2015a).

No caso do pau-rosa, isso significa que a incidência da política pública de repartição de benefícios não depende apenas da retirada física da árvore ou da venda do óleo essencial, mas da verificação de atividades de pesquisa, desenvolvimento tecnológico ou exploração econômica que mobilizem a composição química, a informação genética, as propriedades, os usos, o rendimento, a qualidade ou a funcionalidade do óleo e de seus componentes, especialmente o linalol.

A aplicação da lei exigiria o enquadramento correto da operação realizada na cadeia do pau-rosa. O art. 3º da Lei n. 13.123/2015 estabelece a incidência do regime sobre o acesso ao patrimônio genético existente no País ou ao conhecimento tradicional associado para fins de pesquisa ou desenvolvimento tecnológico, bem como sobre a exploração econômica de produto acabado ou material reprodutivo oriundo desse acesso. Em complemento, o art. 11, I, II e III, da Lei n. 13.123/2015 sujeita às exigências legais as atividades de acesso ao patrimônio genético ou ao conhecimento tradicional associado, a remessa para o exterior de amostras de patrimônio genético e a exploração econômica de produto acabado ou material reprodutivo oriundo de acesso ao patrimônio genético ou ao conhecimento tradicional associado (Brasil, 2015a).

Além disso, o art. 12 da Lei n. 13.123/2015 exige o cadastro do acesso ao patrimônio genético ou ao conhecimento tradicional associado, enquanto o art. 22 do Decreto n. 8.772/2016 disciplina a operacionalização desse cadastro no SisGen, com indicação de informações sobre o usuário, a pesquisa ou desenvolvimento tecnológico, o patrimônio genético ou conhecimento tradicional associado acessado, sua procedência e a comprovação de consentimento prévio informado quando cabível (Brasil, 2015a; Brasil, 2016a).

Quando houver conhecimento tradicional associado de origem identificável relacionado à localização, identificação, manejo, extração, destilação, propriedades ou usos diretos ou indiretos do pau-rosa, a política deve exigir consentimento prévio informado do provedor,

conforme o art. 9º da Lei n. 13.123/2015 (Brasil, 2015a). O art. 12, § 2º, do Decreto n. 8.772/2016 reforça esse enquadramento ao considerar como conhecimento tradicional associado de origem identificável aquele em que há possibilidade de vincular a sua origem a, pelo menos, uma população indígena, comunidade tradicional ou agricultor tradicional que cria, desenvolve, detém ou conserva determinado conhecimento tradicional associado (Brasil, 2016a).

Nessa hipótese, a exploração econômica derivada do acesso não pode ser tratada apenas como compra regular de óleo, biomassa ou matéria-prima. Ela deve envolver reconhecimento do provedor, pactuação dos termos aplicáveis e acordo de repartição de benefícios, quando preenchidos os requisitos legais.

Quando a exploração econômica envolver produto acabado ou material reprodutivo oriundo de acesso ao patrimônio genético ou ao conhecimento tradicional associado, o art. 16, I e II, da Lei n. 13.123/2015 exige a notificação do produto acabado ou do material reprodutivo ao CGen e a apresentação do acordo de repartição de benefícios, ressalvadas as hipóteses legais (Brasil, 2015a).

A repartição será devida quando o componente do patrimônio genético ou do conhecimento tradicional associado for um dos elementos principais de agregação de valor do produto acabado ou do material reprodutivo, conforme o art. 17, caput, da Lei n. 13.123/2015. Nessa hipótese, a obrigação recai exclusivamente sobre o fabricante do produto acabado ou o produtor do material reprodutivo, nos termos do art. 17, § 1º, da mesma lei (Brasil, 2015a).

No caso do pau-rosa, esse ponto é decisivo porque o valor econômico pode se concentrar não na biomassa em si, mas na composição química do óleo essencial, em seu teor de linalol, em seu perfil aromático e em sua incorporação posterior a produtos de maior valor agregado.

A legislação também define os caminhos institucionais da repartição.

O art. 19, I e II, da Lei n. 13.123/2015 prevê modalidades monetária e não monetária de repartição de benefícios (Brasil, 2015a). Na modalidade monetária, o art. 20 da Lei n. 13.123/2015 fixa como regra geral o percentual de 1% da receita líquida anual obtida com a exploração econômica do produto acabado ou material reprodutivo oriundo de acesso ao patrimônio genético, enquanto o art. 21 admite a redução desse percentual para até 0,1% por acordo setorial (Brasil, 2015a).

A repartição não monetária pode envolver projetos, transferência de tecnologia, capacitação, disponibilização de produto em domínio público, licenciamento livre de ônus ou

distribuição gratuita de produtos em programas de interesse social, conforme o art. 19, II, e o art. 22 da mesma lei (Brasil, 2015a).

Quando se tratar de conhecimento tradicional associado de origem não identificável, o art. 23 da Lei n. 13.123/2015 determina a repartição monetária ao FNRB; quando se tratar de conhecimento tradicional associado de origem identificável, o art. 24 assegura ao provedor o direito de receber benefícios mediante acordo de repartição negociado de forma justa e equitativa (Brasil, 2015a).

A aplicação da política pública de repartição de benefícios ao caso do pau-rosa deveria operar em múltiplos níveis: identificar se houve acesso ao patrimônio genético ou ao conhecimento tradicional associado; verificar se o conhecimento tradicional é de origem identificável ou não identificável; exigir cadastro no SisGen; controlar a correção da classificação declarada pelo usuário; exigir consentimento prévio informado quando cabível; vincular a exploração econômica de produto acabado ou material reprodutivo à notificação perante o CGen; definir a modalidade de repartição de benefícios; e assegurar, conforme o caso, acordo direto com o provedor ou destinação de valores ao FNRB.

À luz do Quadro de Referência de Políticas Públicas, esse percurso exige examinar problema público, agentes, instrumentos, mecanismos de articulação, dimensão econômico-financeira e estratégia de implementação. A política somente cumpre sua função protetiva se conseguir transformar a cadeia regularizada do pau-rosa em objeto de rastreabilidade jurídica, participação, consentimento, repartição e retorno institucional aos territórios e sujeitos vinculados à conservação, ao manejo e à valorização da espécie.

A segunda unidade de análise examina a reorganização produtiva por manejo e plantios e a transformação do óleo essencial e de sua informação química e genética em valor econômico.

Nesse plano, a reconfiguração produtiva desloca a apropriação da árvore inteira para a biomassa aérea, folhas, galhos, rebrotas, plantios e composição química do óleo. A extração por folhas e galhos torna-se relevante por reduzir a pressão sobre a árvore sem impedir a produção de óleo essencial a partir de sistemas cultivados ou manejados.

Estudos de manejo sequencial demonstram que a poda da copa apresenta desempenho superior ao corte da árvore, favorecendo o rebrotamento e reduzindo impactos produtivos e nutricionais quando comparada à supressão integral do indivíduo. Em plantios comerciais de Maués e Novo Aripuanã, no Amazonas, a poda da copa recompôs 40,11% da massa inicial, enquanto o corte do fuste a 50 cm do solo recompôs apenas 1,45%, além de reduzir a

necessidade de reposição de fertilizantes em 44% na primeira rotação e em 26,37% na segunda (Krainovic *et al.*, 2017).

Mesmo quando melhora a sustentabilidade ecológica, a passagem para sistemas manejados desloca o centro da apropriação para pontos de controle econômico e técnico, como rendimento de óleo, teor de linalol, compostos voláteis, regularidade documental e canais especializados de comercialização. Nesse cenário, a formalização passa a funcionar como filtro jurídico e produtivo, pois não basta deter árvores plantadas ou conhecimento prático sobre manejo; é necessário converter a base biológica em inventários, autorizações, registros, padrões de qualidade e capacidade de negociação nos elos em que o valor se concentra (Krainovic *et al.*, 2017; Lara, 2024).

A assimetria entre base biológica e controle econômico aparece nos dados da cadeia formalizada, uma vez que, em 2019, apenas três empreendedores comercializavam mudas no mercado formal, com média de 20 mil mudas por ano e preços entre R\$ 10,00 e R\$ 15,00 por unidade. Após cinco anos de monitoramento, foram identificados 12 fornecedores de sementes e 24 fornecedores de mudas, muitos deles operando em pequenas quantidades e em mercado informal (Lara, 2024).

A concentração também se revela no fato de que 104 pequenos agricultores possuíam cultivos com mais de 9 mil árvores registradas em inventários florestais, mas apenas 36 tinham autorização para explorar biomassa até 2023, ao passo que somente duas empresas possuíam autorização para exportar óleo essencial e eram autossuficientes na produção, com mais de 40 mil árvores plantadas (Lara, 2024).

A valorização do óleo essencial confirma que a captura econômica se concentra nos pontos de maior agregação de valor.

Embora o produto tenha representado, em 2023, apenas cerca de 0,01% da quantidade de óleos essenciais exportada pelo Brasil e 0,25% do faturamento total do setor, alcançou USD 331,56/kg. No mesmo ano, óleos de laranja, limão e eucalipto variaram entre USD 12,00/kg e USD 21,00/kg. A espécie passa a operar como insumo aromático de nicho, cuja raridade, composição química e reputação mercadológica sustentam valor muito superior ao de óleos vegetais exportados em maior escala (Lara, 2024).

O valor econômico do pau-rosa não está apenas no litro de óleo ou na tonelada de biomassa, mas na composição química que permite sua utilização como insumo aromático de alto valor. O linalol, álcool monoterpênico volátil amplamente usado pela indústria de fragrâncias, cosméticos e aromas por suas propriedades olfativas, aparece como constituinte

central do óleo essencial da espécie. A literatura especializada indica que o linalol pode representar cerca de 80% da composição do óleo, percentual superior ao encontrado em outras fontes vegetais mobilizadas pela indústria, como o manjeriço. A qualidade mercadológica do produto, porém, também depende de compostos minoritários que contribuem para o perfil aromático e para o *bouquet* característico do óleo natural (Ereno, 2005; Krainovic, 2017; Santos, 2021; Lara, 2024).

Fica evidenciado que a informação genética e molecular introduz nova camada de apropriação na cadeia, sem que seja necessário afirmar, de modo não demonstrado, o uso industrial direto de sequenciamento genômico completo. As referências reunidas indicam que o pau-rosa já foi objeto de estudos de diversidade genética em populações naturais, adaptação de métodos de *Random Amplified Polymorphic DNA* (RAPD), uso de reação em cadeia da polimerase e desenvolvimento de marcadores microssatélites para espécie amazônica ameaçada. A cadeia contemporânea, portanto, também envolve produção de informação relevante para conservação, identificação, variabilidade, seleção de matrizes, rastreabilidade e melhoramento (Santos *et al.*, 2007; Santos *et al.*, 2008; Angrizani; Contim; Lemes, 2013).

Dessa forma, quando a biodiversidade se converte em dado químico, molecular ou genético, o desafio jurídico-institucional da repartição de benefícios se amplia, porque o valor apropriável se desloca progressivamente do recurso físico para a informação dele extraída.

Perfis químicos, distribuição enantiomérica do linalol, marcadores moleculares, métodos de autenticação, padrões de qualidade e dados sobre variabilidade biológica podem circular sem que o vínculo entre território, sujeitos coletivos, conhecimentos associados e produto final permaneça visível nos documentos comerciais, nos contratos de fornecimento ou nas declarações de acesso. A apropriação contemporânea torna-se, assim, menos dependente da retirada clandestina da floresta e mais apoiada na fragmentação entre natureza, conhecimento, informação e valor (Santos *et al.*, 2007; Santos *et al.*, 2008; Angrizani; Contim; Lemes, 2013; Lara, 2024).

Por isso, a reorganização produtiva do pau-rosa não elimina a necessidade de incidência da política pública, mas desloca seus pontos de verificação institucional para a biomassa manejada, o óleo essencial, o teor de linalol, os perfis químicos, os marcadores moleculares, a seleção de matrizes, a rastreabilidade técnica e a padronização de lotes.

Esse deslocamento encontra ponto de incidência no art. 3º da Lei n. 13.123/2015, que submete o acesso ao patrimônio genético existente no País ou ao conhecimento tradicional associado, para fins de pesquisa ou desenvolvimento tecnológico, bem como a exploração

econômica de produto acabado ou material reprodutivo oriundo desse acesso, às exigências do regime jurídico aplicável.

Como o art. 2º, I, da mesma lei define patrimônio genético como informação de origem genética, incluindo substâncias oriundas do metabolismo dos seres vivos, pesquisas sobre rendimento de óleo, teor de linalol, composição volátil, variabilidade genética, seleção de matrizes, métodos de autenticação ou desenvolvimento tecnológico envolvendo o pau-rosa não devem ser tratadas apenas como atividades técnico-científicas ou produtivas. Elas também podem configurar hipóteses de acesso ao patrimônio genético, quando preenchidos os requisitos legais (Brasil, 2015a).

Nessa etapa, a aplicação da política exigiria o correto cadastramento das atividades no SisGen, pois o art. 12 da Lei n. 13.123/2015 prevê o cadastro do acesso ao patrimônio genético ou ao conhecimento tradicional associado, enquanto o art. 22 do Decreto n. 8.772/2016 disciplina o preenchimento do cadastro de acesso, com informações sobre o usuário, a pesquisa ou desenvolvimento tecnológico, o patrimônio genético ou o conhecimento tradicional associado acessado, sua procedência e a comprovação de consentimento prévio informado quando cabível (Brasil, 2015a; Brasil, 2016a).

No caso do pau-rosa, essa exigência é relevante porque a cadeia pode apresentar aparência de simples manejo autorizado ou fornecimento regular de óleo essencial, embora envolva produção, uso ou circulação de informações sobre composição química, rendimento, qualidade, variabilidade biológica e potencial tecnológico da espécie.

A circulação dessas informações antes da formação do produto final também precisa ser considerada, pois o art. 13 da Lei n. 13.123/2015 estabelece hipóteses em que o cadastro deve anteceder determinados atos, como a remessa, o requerimento de direito de propriedade intelectual, a comercialização de produto intermediário, a divulgação de resultados finais ou parciais e a notificação de produto acabado ou material reprodutivo desenvolvido em decorrência do acesso (Brasil, 2015a).

Na cadeia do pau-rosa, esse ponto é sensível porque a informação química ou genética pode circular por meio de estudos, padronizações, tecnologias, métodos de autenticação, intermediários industriais ou estratégias de diferenciação mercadológica antes de se materializar em perfume, cosmético, aroma ou outro produto de maior valor agregado.

O problema jurídico, portanto, não se limita à exploração direta da árvore, mas alcança a verificação do acesso à informação de origem genética ou metabólica da espécie e sua

vinculação aos instrumentos de controle, notificação e repartição quando preenchidos os requisitos legais.

Quando a reorganização produtiva resultar em exploração econômica de produto acabado ou material reprodutivo oriundo de acesso ao patrimônio genético ou ao conhecimento tradicional associado, a incidência da repartição deve ser verificada a partir do art. 16, I e II, da Lei n. 13.123/2015, que exige a notificação do produto acabado ou do material reprodutivo ao CGen e a apresentação do acordo de repartição de benefícios, ressalvadas as hipóteses legais. O art. 17, caput, da mesma lei condiciona a repartição à exploração econômica de produto acabado ou material reprodutivo em que o componente do patrimônio genético ou do conhecimento tradicional associado seja um dos elementos principais de agregação de valor, e o art. 17, § 1º, concentra a obrigação no fabricante do produto acabado ou no produtor do material reprodutivo (Brasil, 2015a).

No caso do pau-rosa, essa regra deve ser lida com atenção porque o valor pode se deslocar da biomassa para o óleo essencial, do óleo para o linalol, do linalol para o perfil aromático e do perfil aromático para o produto final comercializado em cadeias de fragrâncias, cosméticos ou aromas.

A unidade de análise 2 demonstra que a política pública de repartição de benefícios deveria operar sobre a cadeia tecnificada do pau-rosa por meio de rastreabilidade jurídica da informação, e não apenas por controle material da biomassa.

O Quadro de Referência de Políticas Públicas permite examinar, nesse ponto, se os agentes responsáveis pelo SisGen, pelo CGen e pelos controles ambientais conseguem articular cadastro, procedência, pesquisa, desenvolvimento tecnológico, circulação de produto intermediário, notificação, agregação de valor e repartição de benefícios.

A passagem para sistemas manejados, plantios, folhas, galhos, perfis químicos e marcadores genéticos pode reduzir a pressão ecológica sobre a espécie, mas não resolve, por si só, o problema jurídico-institucional da apropriação.

A função da política pública, nessa etapa, é impedir que a sofisticação técnica da cadeia converta a biodiversidade amazônica em informação econômica dissociada dos territórios, sujeitos e conhecimentos que historicamente sustentaram sua valorização.

A terceira unidade de análise desloca o foco para as relações privadas de fornecimento e circulação comercial, consideradas a partir da legislação e da documentação examinada, e para a separação classificatória entre patrimônio genético e conhecimento tradicional associado,

a fim de avaliar a capacidade da política pública de reconhecer, rastrear e redistribuir o valor produzido nesse circuito econômico.

A trajetória anteriormente reconstruída permite situar o ponto em que a exploração do pau-rosa encontra o regime jurídico de acesso e repartição de benefícios.

A política não incide sobre toda e qualquer circulação econômica da espécie, mas sobre situações juridicamente qualificadas como acesso ao patrimônio genético ou ao conhecimento tradicional associado, especialmente quando vinculadas à exploração econômica de produto acabado ou material reprodutivo.

À luz do Quadro de Referência de Políticas Públicas, o caso permite observar o ponto de entrada desse arranjo em uma cadeia concreta da sociobiodiversidade amazônica.

Essa distinção impede confundir regularidade ambiental, compra mercantil do insumo e repartição de benefícios, já que uma cadeia pode ser autorizada, documentada e comercialmente rastreável sem assegurar reconhecimento do conhecimento tradicional associado ou redistribuição adequada do valor produzido (Bucci, 2015; Brasil, 2015a; Brasil, 2016a).

Ao definir patrimônio genético no art. 2º, I, da Lei n. 13.123/2015, como informação de origem genética de espécies vegetais, animais, microbianas ou de outra natureza, incluindo substâncias oriundas do metabolismo desses seres vivos, e conhecimento tradicional associado no art. 2º, II, da mesma lei, como informação ou prática de população indígena, comunidade tradicional ou agricultor tradicional sobre propriedades ou usos diretos ou indiretos associados ao patrimônio genético, o legislador estabeleceu uma distinção que torna o acesso juridicamente regulável, mas também produz efeitos distributivos relevantes (Brasil, 2015a).

No caso do pau-rosa, essa classificação permite enquadrar a operação como acesso ao patrimônio genético, acesso ao conhecimento tradicional associado de origem identificável, acesso ao conhecimento tradicional associado de origem não identificável ou simples aquisição de insumo vegetal.

Essa classificação jurídica do acesso define quem participa da negociação, quem consente, quem recebe benefícios diretamente e quem pode ser deslocado para mecanismos gerais de repartição, razão pela qual não se trata de operação meramente técnica ou administrativa.

O art. 9º da Lei n. 13.123/2015 exige consentimento prévio informado para o acesso ao conhecimento tradicional associado de origem identificável. O art. 23 da mesma lei determina que, nos casos de exploração econômica de produto acabado ou material reprodutivo oriundo

de acesso ao conhecimento tradicional associado de origem não identificável, a repartição ocorrerá na modalidade monetária. Já o art. 24 assegura ao provedor de conhecimento tradicional associado de origem identificável o direito de receber benefícios mediante acordo de repartição negociado de forma justa e equitativa (Brasil, 2015a).

Assim, a classificação interfere diretamente na posição jurídica dos sujeitos coletivos e no percurso institucional dos benefícios. Na cadeia de utilização econômica do pau-rosa, o acesso pode ser apresentado como compra regular de óleo, uso de biomassa plantada, exploração de molécula, aquisição de insumo ou fornecimento de matéria-prima, sem que o conhecimento sobre localização, identificação, manejo, poda, extração, destilação e valorização da espécie seja reconhecido como juridicamente relevante.

O problema não está em presumir ilicitude em toda compra de óleo ou biomassa, mas em observar que o pagamento pelo insumo remunera uma operação mercantil.

A repartição de benefícios possui outra natureza: deve reconhecer o acesso ao patrimônio genético ou ao conhecimento tradicional associado, identificar provedores quando cabível e redistribuir parte do valor gerado pela exploração econômica (Brasil, 2015a; Brasil, 2016a; Lara, 2024).

A Lei n. 13.123/2015 condiciona a repartição de benefícios a critérios ligados à exploração econômica, ao produto acabado ou material reprodutivo e ao elemento principal de agregação de valor, o que reforça a centralidade da forma mercantil na incidência da obrigação. Nesse sentido, o art. 2º da Lei n. 13.123/2015, em seus incisos, define produto acabado como aquele cuja natureza não requer processo produtivo adicional, oriundo de acesso ao patrimônio genético ou ao conhecimento tradicional associado, no qual esse componente seja um dos elementos principais de agregação de valor e que esteja apto à utilização pelo consumidor final.

Na sequência, considera elementos principais de agregação de valor aqueles cuja presença no produto acabado é determinante para a existência das características funcionais ou para a formação do apelo mercadológico. Por fim, define material reprodutivo como o material de propagação vegetal ou de reprodução animal de qualquer gênero, espécie ou cultivo, proveniente de reprodução sexuada ou assexuada (Brasil, 2015a).

Essa lógica cria dificuldade específica em cadeias de óleos essenciais, pois, quando o óleo de pau-rosa é vendido como insumo intermediário para uma casa de fragrâncias, que posteriormente o fraciona, mistura, padroniza ou incorpora a perfume, cosmético ou aroma, o vínculo entre território, conhecimento e produto pode se tornar juridicamente opaco.

O art. 2º, XVII, da Lei n. 13.123/2015 define produto intermediário como aquele cuja natureza é a utilização em cadeia produtiva, como insumo, excipiente ou matéria-prima, para o desenvolvimento de outro produto intermediário ou de produto acabado (Brasil, 2015a).

Essa definição é relevante para o pau-rosa porque o óleo essencial pode circular como matéria-prima aromática antes de aparecer, de forma diluída ou tecnicamente transformada, no produto final. Nesse estágio de produção, a cadeia pode manter regularidade comercial e documental, mas enfraquecer a rastreabilidade entre biomassa, óleo, conhecimento, território, agregação de valor e repartição de benefícios.

A distinção entre insumo, produto intermediário e produto acabado é decisiva para compreender as possibilidades de subversão da política de repartição de benefícios. A aquisição do óleo, da biomassa ou de outro insumo pode regularizar sua circulação mercantil, mas não substitui a verificação do acesso ao patrimônio genético ou ao conhecimento tradicional associado. Do mesmo modo, o produto intermediário pode transportar valor químico, aromático e biológico ao longo da cadeia produtiva sem acionar, de imediato, a mesma visibilidade jurídica atribuída ao produto acabado.

É no produto acabado que se concentram, em regra, o apelo mercadológico, a marca, a formulação final e a relação direta com o consumidor, frequentemente em elos distantes dos territórios de origem. Essa separação funcional cria zonas de fragilidade institucional na garantia de cumprimento das diretrizes de proteção — situadas entre a origem biocultural do valor e o ponto jurídico de incidência da obrigação de repartir benefícios —, permitindo que a agregação econômica se desloque ao longo da cadeia sem correspondência clara com o reconhecimento jurídico da fonte do valor.

Quando o diagnóstico se desloca para espaços territorializados, a cadeia do pau-rosa deixa de aparecer apenas como circulação mercantil de biomassa, óleo essencial ou produto intermediário, passando a envolver comunidades concretas, práticas de plantio, experiências de manejo, formas próprias de organização produtiva e disputas em torno do controle da espécie, do conhecimento e do valor produzido.

A experiência observada na Terra Indígena Andirá-Marau permite examinar, em escala territorial, como a cadeia do pau-rosa se organiza quando deixa o plano abstrato da mercadoria e passa a envolver sujeitos, práticas e instituições concretas. Em território de referência do povo Sateré-Mawé, com comunidades situadas em áreas de Barreirinha, Maués e Parintins, a espécie aparece vinculada a práticas de localização, plantio, seleção de matrizes, produção de mudas, manejo de biomassa, extração de óleo e avaliação de rendimento e qualidade química,

compondo uma cadeia em que o valor econômico depende de uma base territorial e sociocognitiva anterior à circulação comercial do produto (Santos, 2021; Instituto Socioambiental, 2026).

A trajetória regional do pau-rosa revela a passagem de uma exploração florestal associada a agentes externos para uma forma contemporânea de organização produtiva indígena orientada por manejo, certificação, venda direta e exportação. O registro de que, no final da década de 1970, indígenas extraíam pau-rosa para “os brancos” insere a cadeia atual em uma memória de trabalho indígena, conhecimento prático sobre a espécie e intermediação econômica, tornando insuficiente qualquer leitura que reduza a repartição de benefícios à regularidade formal da cadeia contemporânea (Santos, 2021).

Os dados técnicos sistematizados em 2021 registram etapas distintas da incorporação do pau-rosa a uma racionalidade produtiva mais estruturada. Na fase de inventário da calha Andirá-Uaicurapá, foram registradas 96 matrizes; na etapa de plantio em Barreirinha, foram contabilizadas 772 mudas; e, na fase posterior de consolidação do plano de manejo em terra indígena, o levantamento alcançou 1.133 indivíduos distribuídos entre comunidades localizadas em Barreirinha, Maués e Parintins. A progressão entre identificação de matrizes, reprodução da espécie e ampliação do inventário manejado evidencia que a cadeia não se apoia apenas na retirada de biomassa, mas em práticas de localização, seleção, reprodução, conservação e manejo dependentes de conhecimento situado sobre espécie e território (Santos, 2021).

A organização econômica em torno do Consórcio dos Produtores Sateré-Mawé insere o pau-rosa em uma infraestrutura comunitária voltada à valorização de produtos agroflorestais, conservação dos recursos naturais, manutenção de certificações, garantia de qualidade, defesa de tecnologias tradicionais e comercialização por marcas próprias. O Estatuto do Consórcio indica que a organização produtiva indígena atua como instrumento de governança econômica, territorial e cultural, capaz de converter recursos da sociobiodiversidade em produtos aptos à circulação em mercados diferenciados, preservando formalmente a referência às tecnologias tradicionais de produção, transformação e beneficiamento dos recursos da biodiversidade (Consórcio dos Produtores Sateré-Mawé, 2019).

A infraestrutura comunitária organizada pelo Consórcio mobiliza uma lógica de mercado fundada na promessa de autonomia, desburocratização, redução de atravessadores e melhores ganhos por meio da venda direta, do Comércio Justo, da certificação, da marca territorial e da exportação. A sede do Consórcio em Parintins, associada à marca Nusoken e à articulação com produtores de Parintins, Barreirinha e Maués, demonstra como luta, resistência,

identidade cultural e gestão territorial passam a ser incorporadas ao valor econômico dos produtos. A inserção comercial da produção indígena se fortalece, mas os saberes, práticas e referências culturais também passam a circular na linguagem de origem, qualidade, marca e responsabilidade socioambiental (Almeida, 2021).

Os dados de escala do Projeto Waraná permitem identificar recortes distintos de população territorial, participação produtiva e participação certificada em momentos diferentes da experiência. Em 1995, no início do projeto, a Terra Indígena Andirá-Marau contava com cerca de 6 mil pessoas; no período posteriormente descrito pela literatura, o território passou a reunir 17 mil Sateré-Mawé; no âmbito da estrutura produtiva organizada pelo Consórcio, foram registradas 337 famílias produtoras; e, em 2026, o certificado europeu para importação de produtos biológicos pela União Europeia listou 262 membros no grupo de operadores do Consórcio. Como se referem a unidades de observação diversas — pessoas, famílias produtoras e membros de um grupo de operadores — e a momentos distintos, esses números não são diretamente comparáveis e não permitem inferir uma redução progressiva do universo abrangido. Eles evidenciam, antes, diferentes recortes de inserção territorial, produtiva e certificatória (Beaufort, 2021; IMOcert Latinoamérica, 2026).

Os documentos examinados indicam que a participação nos circuitos formais de mercado é mediada por critérios de inserção produtiva, vínculo associativo, certificação e acesso a canais comerciais. Não permitem, contudo, medir a distribuição dos benefícios no conjunto da população territorial nem concluir, por si sós, que a ausência no certificado corresponda à exclusão da repartição jurídica. A autonomia comercial e a remuneração dos produtores inseridos na cadeia geram ganhos concretos, mas não equivalem à repartição jurídica do valor associado aos conhecimentos coletivos que dão suporte à exploração econômica da espécie (Brasil, 2015a; Brasil, 2016a; Beaufort, 2021; IMOcert Latinoamérica, 2026).

O certificado para operadores, grupos de operadores e exportadores de países terceiros relativo a produtos biológicos a importar para a União Europeia de 2026 evidencia como a linguagem certificatória classifica os bens da sociobiodiversidade a partir de categorias comerciais, aduaneiras e orgânicas. O pau-rosa, ao aparecer na lista de produtos certificados como Pau Rosa (*Aniba roseadora*), é enquadrado no código NC 1211, referente a plantas, partes de plantas, sementes e frutos utilizados principalmente em perfumaria, medicina ou finalidades semelhantes; quando aparece como Pau Rosa Óleo Essencial, é enquadrado no código NC 3301, relativo a óleos essenciais. A espécie tem reconhecida sua aptidão comercial e exportável, mas passa a ser descrita pela lógica certificatória como produto biológico, item vegetal, parte de

planta, óleo ou insumo, com sua circulação organizada por categorias de mercado e de comércio internacional (IMOCert Latinoamérica, 2026).

Figura 2 — Identificação do pau-rosa (*Aniba roseodora* Ducke) na lista de produtos certificados do Consórcio dos Produtores Sateré-Mawé para importação de produtos biológicos pela União Europeia

Certificado para operadores, grupos de operadores e exportadores de países terceiros relativo a produtos biológicos a importar para a União Europeia			
Elementos obrigatórios	I.1 Número do documento BR-BIO-123.076-0001034.2026.001		I.2 Tipo de operador ☐ Operador ☒ Grupo de operadores ☒ Exportador
			
	I.3 Operador ou grupo de operadores Nome CONSÓRCIO DOS PRODUTORES SATERE MAWE Endereço Rua Governador Leopoldo Neves Nº 516, Centro Parintins País Brasil Código ISO BR		I.4 Autoridade de controlo/Organismo de controlo Autoridade IMOCert Latinoamérica Ltda. (BR-BIO-123) Endereço Pasos Kanki 2144, zona Cala Cala 2144, Cochabamba País Bolívia Código ISO BO
I.5 Atividade ou atividades do operador, grupo de operadores ou exportador • Produção • Preparação • Exportação			
I.6 Categoria ou categorias de produtos a que se refere o artigo 35.º, n.º 7, do Regulamento (UE) 2018/848 do Parlamento Europeu e do Conselho e métodos de produção • (a) Vegetais e produtos vegetais não transformados, incluindo sementes e outro material de reprodução vegetal Método de produção: – Produção durante o período de conversão – Produção biológica juntamente com produção não biológica • (d) Produtos agrícolas transformados, incluindo produtos da aquicultura, destinados a serem utilizados como géneros alimentícios Método de produção: – Produção biológica juntamente com produção não biológica • (g) Outros produtos enumerados no anexo I do Regulamento (UE) 2018/848 ou não abrangidos pelas categorias anteriores Método de produção: – Produção biológica juntamente com produção não biológica			
I.7 Lista de produtos			
Nome do produto		Código da Nomenclatura Combinada (NC) que consta do Regulamento (CEE) n.º 2658/87 do Conselho para os produtos abrangidos pelo Regulamento (UE) 2018/848	
Pau Rosa (Aniba roseodora)		1211 Plantas, partes de plantas, sementes e frutos, das espécies utilizadas principalmente em perfumaria, medicina ou como inseticidas, parasitocidas e semelhantes, frescos, refrigerados, congelados ou secos, mesmo cortados, triturados ou em pó.	Produção biológica
Pau Rosa Óleo Essencial		3301 Óleos essenciais (deterpenizados ou não), incluindo os chamados "concretos" ou "absolutos"; resínóides; oleorresinas de extração; soluções concentradas de óleos essenciais em gorduras, em óleos fixos, em ceras ou em matérias análogas, obtidas por tratamento de flores através de substâncias gordas ou por maceração; subprodutos terpénicos residuais da deterpenização dos óleos essenciais; águas destiladas aromáticas e soluções aquosas de óleos essenciais	Produção biológica

Fonte: IMOCert Latinoamérica (2026).

Essa forma de descrição organiza a circulação econômica e documental do pau-rosa, enquanto a política de repartição de benefícios exige outra pergunta: se a cadeia mobiliza patrimônio genético, substâncias oriundas do metabolismo da espécie e conhecimentos

tradicionais associados à localização, seleção, manejo, extração, beneficiamento, uso e valorização econômica do pau-rosa.

A certificação torna visíveis o produto, o operador, a categoria aduaneira, o método orgânico e a aptidão exportável; a repartição de benefícios exige tornar visíveis os sujeitos coletivos, as práticas territoriais e os conhecimentos que participam da formação do valor. Nesse deslocamento, o conhecimento tradicional pode ser traduzido como atributo mercadológico de origem, qualidade ou sustentabilidade, afastando-se de sua condição de fundamento jurídico para consentimento, controle social e repartição (Brasil, 2015a; Brasil, 2016a; IMOCert Latinoamérica, 2026; Lara, 2024).

A experiência Sateré-Mawé, tomada como evidência territorializada dentro do caso amplo do pau-rosa, indica um deslocamento prático da política pública quando a lógica de mercado passa a ocupar o lugar operacional da repartição de benefícios. A venda direta, o Comércio Justo, a certificação e a exportação produzem ganhos concretos, ampliam a capacidade de organização comunitária e reduzem intermediações predatórias, mas também podem estabilizar a leitura de que autonomia comercial e remuneração de produtores bastam para resolver a justiça distributiva da cadeia. A repartição de benefícios exige examinar como o valor do pau-rosa é formado pela combinação entre biomassa, patrimônio genético, conhecimento tradicional, território, história de exploração e inserção comercial posterior (Bucci, 2015; Brasil, 2015a; Brasil, 2016a; Almeida, 2021; Beaufort, 2021; Santos, 2021).

A experiência territorializada do pau-rosa demonstra que o problema jurídico da cadeia não se limita à legalidade da extração, à rastreabilidade da biomassa, à certificação do produto ou à existência de ganhos econômicos para produtores organizados. A biomassa pode ser inventariada, o óleo pode ser qualificado por rendimento e composição química, o produto pode ser certificado e exportado, mas a origem sociocognitiva do valor exige reconhecer os saberes de localização da espécie, manejo, conservação, seleção de matrizes, beneficiamento e valorização territorial. A cadeia certificatória identifica produto e operador; a política de repartição de benefícios deve identificar também os sujeitos, práticas e conhecimentos que tornam possível a transformação do pau-rosa em valor econômico (Brasil, 2015a; Santos, 2021; Lara, 2024).

A própria Administração Pública reconhece a sensibilidade desse enquadramento quando examina situações em que o usuário declara acesso exclusivo ao patrimônio genético, embora existam indícios de conhecimento tradicional associado em fontes secundárias. Diretrizes recentes do Conselho de Gestão do Patrimônio Genético e da Consultoria Jurídica

do Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima indicam que, havendo tais indícios, devem ser considerados mecanismos de consulta à Câmara Setorial de Guardiões e Guardiões da Biodiversidade, ao próprio CGen, aos provedores ou às suas organizações, aos cadastros do SisGen e a bases de dados de referência (Brasil, 2024a; Brasil, 2025c). Essa orientação confirma que o ponto crítico da política está no controle do enquadramento material do acesso quando o conhecimento tradicional aparece de modo indireto, fragmentado ou invisibilizado pela cadeia produtiva.

Propõe-se, no diagnóstico do caso, a categoria analítica de rastreabilidade sociocognitiva dos conhecimentos tradicionais associados, entendida como processo multidimensional de identificação, mapeamento e acompanhamento dos saberes tradicionais que participam da seleção, do manejo, da conservação, da valorização e da circulação econômica de recursos da sociobiodiversidade. A categoria atua como instrumento diagnóstico auxiliar para evidenciar dimensões do conhecimento tradicional que podem permanecer invisíveis em cadeias formalmente documentadas.

Essa abordagem diferencia-se da rastreabilidade meramente regulatória ou burocrática, centrada em fluxos de insumos, documentos, cadastros, certificações, contratos, laudos e notificações formais. A rastreabilidade sociocognitiva incorpora a dimensão cognitiva dos saberes bioculturais, relativa às formas próprias de produção, classificação, transmissão e transformação desses conhecimentos, e a dimensão social de sua existência, vinculada aos sujeitos coletivos, aos territórios, às práticas comunitárias, à oralidade, às formas de governança e aos direitos dos povos e comunidades detentores.

A cadeia produtiva do pau-rosa permite distinguir três níveis de rastreabilidade que não se confundem: a rastreabilidade material, relativa à origem da biomassa, das mudas, das árvores plantadas ou do óleo essencial; a rastreabilidade técnica, referente ao teor de linalol, à composição volátil, à qualidade química, ao método de extração, à autenticidade do óleo e à padronização de lotes; e a rastreabilidade sociocognitiva, proposta nesta pesquisa, voltada aos sujeitos, práticas, saberes e territorialidades que orientam a conservação, identificação, manejo e valorização da espécie.

O arranjo jurídico-institucional tende a operar melhor nos dois primeiros níveis, porque documentos, autorizações, certificados, contratos e laudos químicos são mais facilmente registráveis. O ponto frágil está no terceiro, pois o conhecimento tradicional associado pode permanecer ausente da nota fiscal, do contrato, da certificação, do laudo, do cadastro ou da notificação (Lara, 2024; Santos, 2021; Oliveira, 2023).

A trajetória da utilização econômica do pau-rosa demonstra que a logospirataria não desaparece com a regularização ambiental da cadeia nem com a existência formal de instrumentos jurídicos de repartição de benefícios. A exploração da espécie passou da pressão extrativa sobre populações naturais para uma economia regulada por plantios, biomassa manejada, óleo essencial, informação química, relações privadas de fornecimento e circulação comercial, certificações e mercados globais de fragrâncias.

A apropriação contemporânea, portanto, não se limita à retirada irregular do recurso, mas também se realiza pela capacidade de controlar a classificação jurídica do acesso, a transformação técnica do insumo, a agregação de valor e a distribuição dos benefícios derivados da sociobiodiversidade amazônica (Lara, 2024; Brasil, 2015a; Brasil, 2016a; Pontes Filho, 2016).

O esvaziamento material da repartição de benefícios ocorre quando instrumentos criados para reconhecer e redistribuir valor passam a regularizar a circulação econômica do insumo sem recompor o vínculo entre natureza, conhecimento, território e produto.

A sequência pode parecer formalmente adequada quando observada em etapas isoladas: aquisição documentada do óleo ou da biomassa, declaração de acesso ao patrimônio genético, ausência de indicação de conhecimento tradicional associado, eventual pagamento ao fundo, processamento industrial, incorporação do insumo a formulações aromáticas e comercialização de produto com marca, tecnologia e alto valor agregado.

No conjunto, contudo, essa cadeia pode produzir conformidade formal e esvaziamento material da repartição, deslocando os sujeitos coletivos para fora da governança do valor que ajudaram historicamente a constituir (Brasil, 2015a; Brasil, 2016a; Lara, 2024).

A logospirataria se atualiza nessa passagem porque a apropriação deixa de depender da ilegalidade aberta e passa a operar por meio da reorganização jurídica, técnica e econômica da cadeia. O acesso não aparece como saque, mas como cadastro; a compra não aparece como captura, mas como contrato; o conhecimento não aparece como direito coletivo, mas como contexto produtivo; o óleo não aparece como expressão de território e manejo, mas como insumo aromático; e o valor final não aparece como resultado de uma cadeia biocultural, mas como produto de formulação, marca, tecnologia e mercado.

Quando a política pública reconhece apenas fragmentos da cadeia e não recompõe a relação entre biodiversidade, conhecimento, território e valor, ela deixa de enfrentar a racionalidade apropriativa que justificou sua própria criação (Pontes Filho, 2016; Pontes Filho; Lins, 2024). O caso do pau-rosa evidencia que o esvaziamento material da repartição de

benefícios não decorre necessariamente da ausência de norma ou da clandestinidade da exploração, mas da possibilidade de uma cadeia produtiva formalmente regular deslocar o conhecimento tradicional associado para fora do núcleo decisivo da repartição.

A Lei n. 13.123/2015, o Decreto n. 8.772/2016, o SisGen, o CGen, o Programa Nacional de Repartição de Benefícios e o FNRB criam categorias, procedimentos, deveres e instrumentos de controle, mas o caso revela que essas categorias podem ser insuficientes quando a apropriação se apresenta como compra regular de insumo, acesso isolado ao patrimônio genético, uso de molécula ou exploração de produto intermediário (Brasil, 2015a; Brasil, 2016a; Lara, 2024; Santos, 2021).

A inferência analítica extraída do estudo de caso é que a logospirataria contemporânea pode se perpetuar dentro do próprio arranjo jurídico-institucional quando a origem material do insumo, a origem sociocognitiva do valor e a apropriação econômica final são tratadas como dimensões separadas. No caso do pau-rosa, essa separação permite que a cadeia reconheça a árvore, o óleo, a biomassa, a molécula e o contrato, mas não necessariamente reconheça, com a mesma densidade, os sujeitos coletivos, as territorialidades e os conhecimentos que sustentaram historicamente a valorização da espécie.

A seção seguinte desloca essa constatação para o diagnóstico da política pública, confrontando os elementos do Quadro de Referência de Políticas Públicas com os limites institucionais revelados pela cadeia analisada.

4.3 A Política Pública de Repartição de Benefícios: limites e desafios institucionais

A comparação entre o Quadro de Referência de Políticas Públicas e o estudo de caso do pau-rosa permite avaliar a diferença entre o desenho jurídico-institucional da política pública de repartição de benefícios e a operação diante de cadeias concretas da sociobiodiversidade amazônica. O Quadro de Referência de Políticas Públicas reconstruiu a política a partir de seus elementos estruturantes — problema público, objetivos, base normativa, agentes, instrumentos, mecanismos de articulação, dimensão econômico-financeira e estratégia de implementação —, enquanto o estudo de caso mostrou como esses elementos se tensionam quando encontram uma cadeia marcada por exploração histórica, informação biológica, contratos, mercado internacional e conhecimento tradicional associado.

A experiência Sateré-Mawé examinada no estudo de caso aprofunda esse diagnóstico porque evidencia uma cadeia produtiva territorializada, com organização comunitária,

certificação, venda direta, práticas de Comércio Justo e possibilidade de exportação regular, sem que esses elementos eliminem a necessidade de controle jurídico-material do acesso ao patrimônio genético e ao conhecimento tradicional associado. A regularidade comercial e certificatória reconhece operadores, produtos, padrões de produção e canais de mercado, mas a política pública de repartição de benefícios precisa reconhecer também sujeitos coletivos, territorialidades, saberes de manejo, origem sociocognitiva do valor e participação nos elos posteriores de agregação econômica.

A política apresenta, no plano do desenho institucional, densidade normativa e estrutura formal identificável, com sistema eletrônico, órgão colegiado, programa nacional, fundo financeiro e instrumentos de repartição de benefícios (Brasil, 2015a; Brasil, 2016a; Brasil, 2017a; Brasil, 2023b). Essa configuração permite compreendê-la como política pública juridicamente estruturada, composta por normas, agentes, competências, instrumentos, recursos e mecanismos de implementação (Bucci, 2015; Bucci, 2019; Bucci; Coutinho, 2017).

Contudo, os documentos examinados permitem identificar limites de operacionalização, rastreabilidade, participação, capilaridade territorial, fiscalização e conversão dos recursos arrecadados em proteção material aos sujeitos coletivos (Brasil, 2024a; Brasil, 2025c; Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, 2025a).

A leitura proposta nesta seção decorre da articulação entre três planos de avaliação, que permitem examinar a política em sua arquitetura e em elementos documentados de sua operação: o primeiro corresponde ao desenho normativo-institucional da política, reconstruído no Quadro de Referência de Políticas Públicas; o segundo, às tensões e aos mecanismos inferidos a partir da reconstrução documental do caso do pau-rosa; e o terceiro, aos dados institucionais recentes sobre o SisGen, o FNRB, a execução financeira, o planejamento governamental e os mecanismos de controle.

A leitura conjunta desses planos sustenta a inferência de que a política possui estrutura formal, mas ainda enfrenta dificuldades para converter seus instrumentos em rastreabilidade sociocognitiva, participação efetiva, retorno territorial e repartição materialmente adequada dos benefícios. Os materiais examinados sustentam a inferência de que a Lei n. 13.123/2015 não foi suficiente para dismantelar as dinâmicas coloniais de apropriação da biodiversidade amazônica e dos conhecimentos tradicionais associados, pois o problema central da política pública não está na ausência de normas, órgãos ou procedimentos, mas na dificuldade de transformar reconhecimento jurídico em redistribuição territorialmente efetiva.

O regime identifica o problema público, cria categorias jurídicas, estrutura deveres de cadastro, notificação e repartição, institui o SisGen, organiza o CGen, prevê o Programa Nacional de Repartição de Benefícios e estabelece o FNRB. Ainda assim, esses instrumentos podem operar com baixa densidade protetiva quando a apropriação se apresenta sob formas regularizadas, documentadas por sistemas, intermediadas por contratos e fragmentadas em elos técnicos, mercantis e informacionais (Brasil, 2015a; Brasil, 2016a).

Isso porque a robustez formal da política pública não se converte automaticamente em capacidade operacional suficiente para alcançar os pontos em que o valor é produzido, transformado e apropriado. A existência de base normativa e de instrumentos administrativos não garante que o regime acompanhe o percurso completo da cadeia. A reconstrução documental do caso do pau-rosa indica que uma cadeia da sociobiodiversidade pode envolver biomassa autorizada, óleo essencial, composição química, informação genética, relações de fornecimento, insumo intermediário e produto final sem que todos esses deslocamentos sejam acompanhados com a mesma intensidade pelo regime de repartição.

A questão decisiva, portanto, não é apenas verificar se a norma foi descumprida, mas saber se o arranjo jurídico-institucional possui capacidade para reconhecer o percurso completo do valor e impedir que a regularidade documental substitua a repartição materialmente adequada (Lara, 2024; Santos, 2021). A crítica acadêmica ao funcionamento do SisGen e aos resultados do FNRB reforça esse diagnóstico ao demonstrar que os conhecimentos tradicionais associados não se reduzem a informações botânicas isoladas, pois envolvem procedimentos complexos de coleta, tratamento, transformação, manejo e uso de plantas, animais e ecossistemas, que servem de base para setores econômicos vinculados às bioeconomias.

Diante do histórico de apropriação indevida do patrimônio genético e dos conhecimentos tradicionais associados, a repartição de benefícios deveria operar como mecanismo de reconhecimento e compensação pela contribuição de povos indígenas, povos e comunidades tradicionais e agricultores tradicionais à conservação da biodiversidade e ao desenvolvimento científico e industrial de mercadorias e serviços. A avaliação empírica do sistema indica, entretanto, que até o momento o FNRB não conseguiu promover de forma substantiva a repartição dos benefícios derivados dos usos econômicos da biodiversidade (Folhes; Folhes, 2025).

A simplificação regulatória promovida pela Lei n. 13.123/2015 favoreceu a operacionalidade do sistema ao deslocar parte relevante do controle prévio para mecanismos de cadastro, notificação, regularização e fiscalização posterior, mas esse ganho administrativo veio

acompanhado de uma nova vulnerabilidade. O Estado passou a ter de controlar declarações produzidas, em primeiro lugar, pelos próprios usuários econômicos.

O cadastro autodeclaratório reduz entraves administrativos à pesquisa, ao desenvolvimento tecnológico e à exploração econômica, mas cria um ponto crítico quando o usuário declara acesso apenas ao patrimônio genético e não reconhece a existência de conhecimento tradicional associado identificável. Em cadeias como a do pau-rosa, essa vulnerabilidade é decisiva: o acesso pode ser apresentado como compra regular de óleo, uso de biomassa plantada, exploração de molécula, aquisição de insumo ou utilização de dado técnico, enquanto o conhecimento sobre localização, identificação, manejo, poda, extração e valorização da espécie permanece fora do enquadramento jurídico declarado (Brasil, 2015a; Brasil, 2016a; Lara, 2024).

O SisGen concentra cadastros, notificações, regularizações e informações declaradas pelos usuários, mas sua eficácia depende de capacidade pública de auditoria, cruzamento de dados, análise de indícios e fiscalização substantiva. Um sistema declaratório organiza informações, reduz informalidades e amplia a rastreabilidade documental; sem verificação suficiente, porém, também pode cristalizar a versão apresentada pelo usuário sobre a origem do acesso. A fragilidade institucional, nesse ponto, não está apenas no uso de sistema eletrônico, mas na insuficiência dos mecanismos capazes de confrontar a declaração do usuário com dados ambientais, territoriais, comerciais, científicos, comunitários e administrativos que indiquem a presença de conhecimento tradicional associado ou a existência de provedores identificáveis (Brasil, 2015a; Brasil, 2024a; Brasil, 2025c).

A própria agenda governamental reconhece que o sistema ainda demanda aperfeiçoamento, como demonstra a Estratégia e Plano de Ação Nacionais para a Biodiversidade — EPANB 2025–2030 ao incluir, na Meta 13, ações específicas para implementar e monitorar a legislação de acesso e repartição de benefícios, promover melhorias contínuas no SisGen, estabelecer protocolos comunitários bioculturais, desenvolver formação continuada para guardiões da biodiversidade e implementar plenamente o FNRB.⁶ A incorporação desses objetivos no principal instrumento nacional de implementação da

⁶ A EPANB 2025–2030 corresponde ao instrumento nacional de planejamento para a implementação dos compromissos assumidos pelo Brasil no âmbito da Convenção sobre Diversidade Biológica, especialmente após a adoção do Marco Global de Biodiversidade de Kunming-Montreal. A Meta 13 trata da repartição justa e equitativa dos benefícios derivados da utilização dos recursos genéticos, das informações digitais de sequências sobre recursos genéticos e dos conhecimentos tradicionais associados, prevendo ações voltadas ao monitoramento da legislação brasileira de acesso e repartição de benefícios, ao aperfeiçoamento do SisGen, ao fortalecimento de protocolos comunitários bioculturais, à formação de guardiões e guardiões da biodiversidade e à implementação plena do FNRB (Brasil, 2025d).

Convenção sobre Diversidade Biológica mostra que os limites apontados pelo estudo de caso não constituem anomalia setorial, mas problema reconhecido pela própria agenda pública de biodiversidade (Brasil, 2025d).

A Mensagem ao Congresso Nacional de 2026 confirma essa leitura ao registrar, no âmbito da internacionalização do Sistema Brasileiro de Acesso e Repartição de Benefícios, o desenvolvimento da arquitetura, do módulo internacional e de novas funcionalidades para o lançamento do SisGen 3.0, previsto para o primeiro semestre de 2026, em formato adaptado ao modelo Gov.br. O mesmo documento registra a criação, em 2025, de Grupo de Trabalho Interministerial para o Protocolo de Nagoya, com o objetivo de elaborar proposta de decreto de regulamentação do Protocolo no Brasil, definindo autoridades competentes e pontos de verificação para fortalecer o cumprimento da legislação por usuários estrangeiros. Esses movimentos revelam que a política ainda busca instrumentos para lidar com cadeias em que usuário, mercado, tecnologia e produto final ultrapassam fronteiras nacionais (Brasil, 2026f).

A classificação entre patrimônio genético e conhecimento tradicional associado constitui um dos pontos mais sensíveis do funcionamento institucional da política, porque define quem participa da negociação, quem consente, quem recebe benefícios diretamente e quem fica mediado por mecanismos gerais de repartição.

Nos casos de conhecimento tradicional associado de origem identificável, o provedor tem direito a um acordo de repartição de benefícios; nos casos de origem não identificável ou de acesso ao patrimônio genético sem provedor individualizado, a repartição tende a ser canalizada para instrumentos gerais, como o FNRB. A classificação do acesso, portanto, não é operação meramente técnica ou administrativa. Trata-se de decisão distributiva capaz de reconhecer sujeitos coletivos determinados ou deslocá-los para fora da relação jurídica (Brasil, 2015a).

As diretrizes recentes do CGen e da Consultoria Jurídica do Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima confirmam institucionalmente a fragilidade desse ponto, ao disciplinarem situações em que o usuário declara acesso exclusivo ao patrimônio genético, embora existam indícios de conhecimento tradicional associado em fontes secundárias. A orientação quanto à consulta a organizações e a bases de dados de referência⁷ demonstra que a

⁷ A diretriz contempla a consulta à Câmara Setorial de Guardiões e Guardiães da Biodiversidade, ao CGen, aos provedores de conhecimento tradicional associado ou às suas organizações representativas, aos cadastros do SisGen e às bases de dados de referência do Conselho, nos casos em que o Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima identificar conhecimento tradicional associado disponível em fontes secundárias em propostas de Acordo de Repartição de Benefícios Não Monetária que tenham a União como parte (Brasil, 2025c).

Administração Pública reconhece a necessidade de controlar o enquadramento material do acesso quando o conhecimento tradicional aparece de modo indireto, fragmentado ou invisibilizado pela cadeia produtiva. Essa diretriz corrige parcialmente o problema, mas também confirma que a política depende de atuação investigativa, e não apenas da recepção passiva das declarações do usuário (Brasil, 2024a; Brasil, 2025c).

A coordenação entre agentes governamentais, usuários econômicos e sujeitos coletivos revela outro limite institucional, pois o Quadro de Referência de Políticas Públicas evidencia que uma política pública não se realiza apenas por normas, mas por uma arquitetura de competências, organizações, procedimentos, recursos e relações de poder.

A política de repartição distribui funções entre CGen, SisGen, FNRB, órgãos ambientais, usuários do patrimônio genético, comunidade científica, empresas, povos indígenas, comunidades tradicionais, mas essa distribuição formal não elimina a desigualdade material entre os atores. Usuários econômicos tendem a dispor de assessoria técnica, capacidade documental, domínio da linguagem regulatória, acesso a laboratórios, estruturas contratuais e canais de mercado; sujeitos coletivos, por sua vez, frequentemente enfrentam barreiras de informação, representação, assessoria jurídica, tradução técnica e acompanhamento dos efeitos jurídicos da repartição (Rosa; Lima; Aguiar, 2021; Ximenes, 2012).

A assimetria informacional compromete a efetividade da participação social porque a posição jurídica atribuída aos povos indígenas, comunidades tradicionais e agricultores tradicionais não se converte automaticamente em capacidade real de intervenção na classificação do acesso, na negociação dos benefícios, na definição das formas de repartição ou no controle da destinação dos recursos.

A política reconhece sujeitos coletivos no plano normativo, mas pode operar de modo concentrado nos agentes com maior capacidade de produzir documentos, interpretar categorias jurídicas, registrar informações no sistema e negociar contratos. Quando isso ocorre, a participação deixa de funcionar como dimensão substantiva da política e passa a operar como etapa formal ou residual, incapaz de equilibrar a relação entre usuários econômicos e provedores de conhecimento.

O funcionamento do FNRB torna ainda mais visível a distância entre acumulação de recursos e retorno territorial, já que os relatórios de prestação de contas registram crescimento progressivo das disponibilidades financeiras, mas indicam baixa conversão desses valores em projetos efetivamente beneficiados. Em 31 de dezembro de 2024, as disponibilidades do Fundo alcançaram R\$ 9,718 milhões, com ingressos acumulados de R\$ 7,902 milhões provenientes de

valores de repartição de benefícios entre 2020 e 2024, 284 boletos emitidos, 81 empresas recolhedoras e nenhum projeto beneficiado pelo FNRB. Até 19 de maio de 2025, antes da transferência dos recursos do BNDES ao Banco do Brasil, as disponibilidades chegaram a R\$ 11,721 milhões, com R\$ 10,481 milhões de ingressos acumulados de repartição de benefícios, 373 boletos emitidos, 87 empresas recolhedoras e, novamente, nenhum projeto beneficiado registrado na tabela financeira (Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, 2025a; Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, 2025b).

Esses dados deslocam a crítica do plano abstrato para o funcionamento institucional concreto, porque a existência do FNRB e o crescimento de suas disponibilidades não equivalem, por si mesmos, à efetivação da repartição de benefícios nos territórios.

A Nota Técnica AF/DEREI n. 09/2025 registra, até maio de 2025, entradas de R\$ 3,042 milhões no ano, das quais R\$ 2,579 milhões correspondem a valores de repartição de benefícios e R\$ 462,7 mil à remuneração financeira das disponibilidades, bem como saídas de R\$ 1,039 milhão, incluindo taxa de administração, despesas de deslocamento e estada de conselheiros, despesas de organização e pagamento do Prêmio Guardiões da Sociobiodiversidade. A saída de R\$ 900 mil para premiação indica início de destinação concreta, mas o próprio demonstrativo separa essa rubrica da categoria “projetos beneficiados”, que permanece sem registro de beneficiários até a transferência ao Banco do Brasil (Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, 2025b).

A evolução financeira posterior confirma a necessidade de distinguir arrecadação, remuneração financeira e capilaridade territorial, pois o demonstrativo mensal de novembro de 2025, já sob gestão do Banco do Brasil, registra saldo final de R\$ 12,432 milhões, entradas acumuladas de R\$ 13,407 milhões, valores de repartição de benefícios de R\$ 10,481 milhões e remuneração financeira de R\$ 2,926 milhões (Brasil; Banco do Brasil, 2025).

O Fundo passou a reunir volume financeiro mais expressivo, mas parte relevante de sua expansão decorre da acumulação e remuneração das disponibilidades, não necessariamente da execução territorializada de benefícios. A política, portanto, não deve ser avaliada apenas pelo saldo do fundo ou pelo número de empresas recolhedoras, mas pela capacidade de converter recursos em proteção, fortalecimento comunitário, participação social e retorno às cadeias territoriais que originam o valor.

Esses dados demonstram que o FNRB já possui existência operacional e movimenta recursos provenientes da repartição de benefícios, mas também revelam que a arrecadação e a formação de saldo financeiro não comprovam, por si mesmas, a efetividade material da política

pública. A questão central está na distância entre o ingresso de valores no fundo e sua conversão em benefícios territorializados, capazes de alcançar os povos, comunidades e contextos de sociobiodiversidade que justificam a repartição. Assim, o funcionamento financeiro do FNRB confirma uma etapa relevante da política, mas evidencia que sua finalidade protetiva depende da capacidade institucional de transformar os recursos arrecadados em ações concretas de proteção, fortalecimento comunitário e reconhecimento dos sujeitos coletivos vinculados aos conhecimentos tradicionais associados.

A análise do FNRB deve ultrapassar sua existência formal e alcançar as condições concretas de transparência, operacionalização e efetivação da repartição de benefícios. A leitura do Fundo como “termômetro” da engrenagem administrativa instituída pela Lei n. 13.123/2015 evidencia que sua importância não pode ser medida apenas pela previsão normativa ou pela capacidade de arrecadar recursos, mas pela aptidão de converter esses valores em resultados verificáveis para a sociobiodiversidade e para os sujeitos coletivos que conservam, manejam e transmitem conhecimentos associados.

Nessa perspectiva, as limitações de transparência quanto à destinação dos recursos e os limites de implementação do FNRB tornam-se problemas centrais da política pública, pois indicam a distância entre o desenho institucional da repartição e sua realização material nos territórios (Folhes; Folhes, 2023).

A capilaridade territorial ainda limitada do FNRB não constitui apenas uma dificuldade logística na execução dos recursos, mas revela também uma limitação do desenho de retorno da política. A repartição de benefícios exige que os sujeitos coletivos compreendam, acompanhem e influenciem a destinação dos valores derivados da exploração econômica da biodiversidade e dos conhecimentos tradicionais associados.

Quando o fundo opera distante das comunidades tradicionais, sem mecanismos suficientes de comunicação, participação, transparência, tradução institucional e controle social, a política preserva a aparência de redistribuição, mas enfraquece sua capacidade de produzir justiça territorial. Nessa situação, a repartição pode existir como fluxo financeiro e, simultaneamente, falhar como instrumento de reconhecimento, reparação e fortalecimento comunitário.

O Plano Quadrienal do FNRB para 2024–2027 indica tentativa de enfrentar essa limitação ao prever iniciativas como o Prêmio em Reconhecimento das Guardiãs da Sociobiodiversidade, o Prêmio das Coleções *Ex Situ* e o ENRAÍZA BIO, voltado ao fortalecimento institucional de organizações de base em todos os biomas brasileiros. A previsão

de apoiar organizações guardiãs, premiar coleções *ex situ* e fortalecer capacidades institucionais de organizações comunitárias demonstra uma inflexão relevante em direção à territorialização dos benefícios.

A necessidade de programar essas iniciativas confirma, contudo, que a implementação ainda se encontra em construção, especialmente quando cotejada com demonstrativos financeiros que registram acumulação de recursos, pagamento de prêmio e inexistência de projetos beneficiados até maio de 2025. A capilaridade, portanto, aparece mais como agenda institucional em implementação do que como resultado consolidado da política (Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, 2025b).

A dimensão econômico-financeira reconstruída no Quadro de Referência precisa ser lida em conexão com a territorialidade dos benefícios, e não apenas com a existência de fontes de financiamento ou mecanismos de arrecadação. O FNRB integra o arranjo jurídico-institucional da política, mas sua função protetiva depende de critérios de priorização, capacidade de execução, transparência decisória, participação social e aderência aos territórios afetados.

O estudo de caso do pau-rosa mostrou que o valor pode ser gerado em cadeias longas, técnicas e globalizadas, enquanto os sujeitos que historicamente conservaram, identificaram ou manejaram a espécie permanecem distantes dos elos de maior agregação econômica. Se o fundo não recompõe essa distância, a repartição perde densidade distributiva e funciona como mecanismo abstrato de compensação.

A capacidade de fiscalização e cumprimento material da política pública de repartição de benefícios deve ser compreendida como aptidão institucional para assegurar a realização concreta da norma, mediante monitoramento, fiscalização, rastreabilidade, produção de provas, correção de enquadramentos, aplicação de sanções, indução de conformidade e redistribuição efetiva dos benefícios.

Em cadeias da sociobiodiversidade amazônica, essa capacidade exige mais do que verificar a origem física do óleo, da biomassa ou do material reprodutivo. Ela depende de saber se a circulação do insumo envolve apenas patrimônio genético ou também conhecimento tradicional associado, se há provedores identificáveis, se houve repartição adequada e se os benefícios retornam aos sujeitos coletivos que contribuíram para a conservação, o manejo e a valorização da espécie (Brasil, 2015a; Brasil, 2016a; Oliveira, 2023).

A rastreabilidade material, técnica e sociocognitiva constitui um dos principais desafios da fiscalização e do cumprimento material da política, pois o sistema registra com mais facilidade aquilo que pode ser comprovado por notas fiscais, cadastros, autorizações, laudos,

contratos e notificações. O mesmo arranjo encontra maior dificuldade para acompanhar o conhecimento incorporado aos processos de identificação, conservação, manejo, valorização e circulação econômica da espécie.

Enquanto a dimensão material informa a origem física do recurso, a dimensão técnica acompanha qualidade, composição, autenticidade e padronização, e a dimensão sociocognitiva identifica sujeitos, práticas, territórios e saberes que tornam possível a produção de valor. Quando a política controla os dois primeiros níveis e falha no terceiro, a regularidade documental passa a conviver com a invisibilização do conhecimento tradicional associado (Lara, 2024; Santos, 2021; Oliveira, 2023).

A fiscalização se torna ainda mais complexa em cadeias globalizadas e tecnologicamente mediadas, nas quais o produto pode circular como matéria-prima, insumo intermediário, molécula, composição química, dado técnico, formulação, marca ou ativo comercial. O regime foi desenhado para regular acesso, cadastro, notificação, repartição e fiscalização, mas sua implementação enfrenta cadeias que fragmentam o vínculo entre território, conhecimento e produto final (Brasil, 2015a; Brasil, 2016a; Brasil, 2024a; Brasil, 2025c).

Nesses casos, a capacidade estatal não depende apenas de aplicar sanções posteriores, mas de cruzar sistemas, identificar indícios, auditar declarações, convocar instâncias representativas, integrar informações ambientais e comerciais e impedir que a classificação inicial feita pelo usuário defina, sozinha, o alcance da repartição.

A comparação com outras cadeias ambientais amazônicas reforça que a legalidade documental não garante correspondência material, territorial e social com a origem do recurso, pois instrumentos formais podem conferir aparência de regularidade a fluxos que exigem verificação substantiva. Isso porque documentos de origem podem ser mobilizados de modo ambivalente quando o Estado não dispõe de ciência, governança, geotecnologias, investigação e órgãos ambientais estruturados para verificar a correspondência entre registro e realidade. A analogia não equipara a cadeia do óleo essencial à madeira ilegal, mas evidencia problema comum de controle amazônico: a documentação é necessária, mas insuficiente quando não há capacidade institucional de controle material e territorial da cadeia (Saraiva, 2021).

A crítica ao marco legal da biodiversidade ganha relevância nesse ponto porque a separação entre patrimônio genético e conhecimento tradicional associado favorece interesses de mercado quando não há capacidade institucional suficiente para verificar a contribuição dos saberes coletivos. A repartição deveria refletir o trabalho contínuo de comunidades que criaram, selecionaram, mantiveram e transmitiram patrimônio genético e saber ancestral, de modo que

o conhecimento tradicional associado não pode ser tratado como recurso comercial comum, mas como expressão de práticas, territorialidades, modos de vida, memória coletiva e formas próprias de relação com a natureza. Quando a lei simplifica o acesso ou permite enquadramentos que apartam recurso biológico e saber associado, a proteção perde densidade material (Moreira; Porro; Silva, 2017; Brandão, 2018).

A política pública identifica a apropriação da biodiversidade e dos conhecimentos tradicionais como problema público, cria instrumentos de acesso e repartição e organiza mecanismos financeiros. Ainda assim, encontra dificuldade para operar quando o objeto circula simultaneamente como planta, óleo, molécula, dado técnico, contrato, certificação e ativo comercial (Bucci, 2019; Bucci; Coutinho, 2017; Lara, 2024).

A finalidade protetiva da política se enfraquece quando seus próprios instrumentos conseguem regularizar fragmentos da cadeia, mas não recompõem a unidade entre biodiversidade, conhecimento, território e valor econômico.

O produtor recebe pelo insumo; o comprador comprova aquisição; o usuário declara o acesso; o sistema registra a informação; o fundo recebe quando cabível; a indústria agrega valor; e os sujeitos coletivos podem permanecer fora da governança do produto final. Cada etapa parece regular isoladamente, mas o conjunto conserva a assimetria histórica da apropriação. A política pública, nesse caso, funciona formalmente, mas não corrige a estrutura de apropriação que deveria enfrentar (Brasil, 2015a; Brasil, 2016a; Lara, 2024).

Para responder de modo sistemático à hipótese, o Quadro 6 relaciona cada condicionante às evidências encontradas no estudo de caso e nos dados institucionais, às limitações observadas e à natureza predominante dos desafios. A classificação distingue problemas de desenho, implementação, governança e capacidade estatal, sem tratá-los como exclusivos, pois eles se sobrepõem no funcionamento do arranjo.

Quadro 6 — Condicionantes da hipótese, evidências e desafios institucionais da política de repartição de benefícios

Condicionante	Evidência encontrada	Limitação identificada	Categoria
Articulação	As etapas da cadeia do pau-rosa são reguladas separadamente.	O arranjo não integra adequadamente conhecimento, território e geração de valor.	Desenho e governança
Coordenação	A proteção depende da atuação conjunta do CGen, SisGen, FNRB, órgãos ambientais e usuários.	A fragmentação de competências dificulta o compartilhamento de informações e a verificação dos acessos.	Governança e implementação

Condicionante	Evidência encontrada	Limitação identificada	Categoria
Operacionalização	O SisGen é declaratório e o FNRB acumulou recursos sem projetos beneficiados até maio de 2025.	O funcionamento administrativo ainda não se converte integralmente em benefícios materiais.	Implementação e capacidade estatal
Participação	Os documentos registram ampliação da inserção produtiva, comercial e certificatória da organização Sateré-Mawé.	A participação formal não garante influência na classificação do acesso, na negociação e na repartição.	Governança
Transparência	Cadastros, certificações e demonstrativos registram operações e recursos.	Os documentos não evidenciam plenamente a origem dos conhecimentos nem a destinação territorial dos benefícios.	Governança e implementação
Territorialização	Os conhecimentos e práticas estão vinculados ao território, enquanto a maior agregação de valor ocorre nos elos posteriores.	Não foi demonstrado retorno proporcional e verificável às comunidades e aos territórios de origem.	Desenho e implementação
Capacidade institucional	A proteção depende de auditoria, fiscalização e integração de dados ambientais, científicos e comerciais.	As limitações de controle favorecem a regularidade documental em detrimento da verificação material.	Capacidade estatal e implementação

Fonte: elaborado pelo autor com base no Quadro de Referência de Políticas Públicas, no estudo de caso do pau-rosa e nos dados institucionais examinados nas Seções 3 e 4.

A confrontação do estudo de caso com os dados institucionais confirma a hipótese ao evidenciar que os sete condicionantes operam de forma interdependente. Articulação, coordenação e participação concentram problemas de governança; operacionalização, transparência e territorialização revelam sobretudo desafios de implementação e de desenho; e a capacidade institucional atua transversalmente, condicionando a fiscalização, a integração informacional e a execução dos benefícios.

O achado comum é que a densidade normativa do arranjo não basta para recompor, ao longo da cadeia, a unidade entre biodiversidade, conhecimento, território e valor. A reconstrução documental do caso do pau-rosa permite inferir que a conformidade formal pode coexistir com proteção material insuficiente quando produto, operador e circulação econômica se tornam visíveis, mas os sujeitos coletivos, as territorialidades e a origem sociocognitiva do valor não são reconhecidos com densidade equivalente.

A política pública de repartição de benefícios enfrenta, portanto, um problema de efetividade institucional quando sua capacidade de implementação não alcança a cadeia em sua integralidade material, técnica, social e econômica.

A lógica da logospirataria pode ser reproduzida quando a compra, o cadastro, a autorização, o contrato, o fundo, o produto intermediário e a molécula são considerados

isoladamente regulares, enquanto o conjunto mantém a separação entre quem fornece biodiversidade e conhecimento e quem captura tecnologia, formulação, marca e valor final.

A Lei n. 13.123/2015 estruturou instrumentos relevantes, mas o estudo de caso e os dados recentes do FNRB demonstram que a permanência da lógica logospirata não decorre apenas da ausência de direito ou da violação aberta da norma; decorre também das brechas, simplificações e limitações operacionais do próprio arranjo jurídico-institucional.

A política pública de repartição de benefícios somente produzirá densidade protetiva se combinar regularidade normativa, capacidade estatal, rastreabilidade sociocognitiva, participação social, coordenação institucional e capilaridade territorial dos benefícios.

A proteção dos conhecimentos tradicionais associados não se realiza apenas pela existência de cadastro, notificação, acordo, fundo ou plano financeiro, mas pela capacidade de fazer esses instrumentos operarem em favor dos sujeitos coletivos que conservam, manejam, transmitem e atualizam conhecimentos sobre a biodiversidade amazônica.

Sem essa articulação, a política pode continuar a reconhecer formalmente a repartição e, ao mesmo tempo, permitir que a apropriação econômica da sociobiodiversidade se reorganize sob formas juridicamente regularizadas, tecnicamente sofisticadas e territorialmente excludentes.

5 CONCLUSÃO

Esta dissertação respondeu ao problema de pesquisa ao demonstrar que a configuração do arranjo jurídico-institucional da política pública de repartição de benefícios condiciona a proteção dos conhecimentos tradicionais associados na Amazônia porque define o que é reconhecido como acesso, quem participa das decisões, como as informações circulam, quais obrigações são acionadas, como os recursos são arrecadados e de que modo os benefícios podem retornar aos sujeitos e territórios. O achado central é que densidade normativa e conformidade formal são necessárias, mas não suficientes: quando o arranjo fragmenta biodiversidade, conhecimento, território e valor, a regularidade administrativa pode coexistir com proteção material insuficiente.

A expressão “política pública de repartição de benefícios” foi adotada para designar o conjunto formado pela Lei n. 13.123/2015, pelo Decreto n. 8.772/2016, pelo SisGen, pelo CGen, pelo Programa Nacional de Repartição de Benefícios e pelo FNRB. Esse recorte permitiu tratar a repartição de benefícios como ação pública juridicamente estruturada, composta por normas, órgãos, agentes, procedimentos, instrumentos financeiros, mecanismos de articulação e formas de implementação que condicionam a proteção dos conhecimentos tradicionais associados.

Por meio do Quadro de Referência de Políticas Públicas, a pesquisa realizou o diagnóstico institucional da política de repartição de benefícios, permitindo compreender que a existência de lei, decreto, conselho, sistema eletrônico, programa e fundo constitui apenas uma parte da questão jurídica investigada. O exame concentrou-se no modo como esses elementos se organizam, nas posições que distribuem entre Estado, usuários da biodiversidade, comunidade científica e sujeitos coletivos, nos instrumentos que mobilizam, nos mecanismos financeiros que acionam, nas formas de participação que preveem e nos limites que apresentam quando confrontados com cadeias concretas de apropriação econômica da sociobiodiversidade amazônica.

A principal contribuição da dissertação é demonstrar que a política brasileira de repartição de benefícios possui densidade normativa, mas perde capacidade protetiva quando opera dissociada de territorialidade, participação, coordenação e rastreabilidade sociocognitiva. A formalização jurídica de uma cadeia produtiva não elimina, por si só, mecanismos contemporâneos de apropriação desigual: eles podem ser reproduzidos no interior do próprio

arranjo quando produto, operador e fluxo econômico se tornam visíveis, mas os sujeitos coletivos e a origem sociocognitiva do valor permanecem insuficientemente reconhecidos.

A hipótese foi confirmada no plano analítico. Articulação, coordenação, operacionalização, participação, transparência, territorialização e capacidade institucional mostraram-se condições interdependentes da proteção. A força da evidência, contudo, não é idêntica entre elas: articulação, operacionalização, transparência, territorialização e capacidade institucional apoiam-se diretamente no estudo de caso e nos dados de funcionamento examinados; coordenação e participação foram avaliadas sobretudo pela arquitetura institucional, pela distribuição de posições e pelas assimetrias documentadas, sem mensuração da influência efetiva dos representantes nos processos decisórios do CGen. Essa qualificação delimita o alcance da confirmação e evita atribuir causalidade exclusiva a qualquer condicionante.

A confirmação decorre da reconstrução do regime jurídico e do arranjo institucional e da inferência, fundada nos documentos examinados, de que a operação da política é condicionada pela classificação do acesso, pela identificação ou indeterminação da origem do conhecimento, pela modalidade de repartição escolhida, pela capacidade de fiscalização do Estado, pela existência de dados verificáveis e pela conversão dos recursos financeiros em benefícios territorialmente percebidos pelos sujeitos coletivos.

No exame do regime jurídico do acesso e da repartição de benefícios, a pesquisa demonstrou que a política brasileira resulta de uma trajetória normativa marcada pela Convenção sobre Diversidade Biológica, pelo Protocolo de Nagoya, pela Medida Provisória n. 2.186-16/2001, pela Lei n. 13.123/2015 e pelo Decreto n. 8.772/2016. Esse percurso deslocou a biodiversidade de uma lógica de apropriação desregulada para um regime de acesso condicionado por soberania estatal, consentimento, termos mutuamente acordados, repartição justa e equitativa e proteção dos conhecimentos tradicionais associados.

Na transição da Medida Provisória n. 2.186-16/2001 para a Lei n. 13.123/2015, tornou-se visível uma mudança importante no equilíbrio entre controle estatal, segurança jurídica dos usuários, pesquisa científica, inovação tecnológica, exploração econômica e proteção dos conhecimentos tradicionais associados. O modelo anterior foi associado a rigidez procedimental, centralização decisória, prazo médio de aproximadamente 550 dias para autorização de acesso e apenas 110 contratos de repartição de benefícios durante sua vigência, dos quais somente um beneficiava populações indígenas. A Lei n. 13.123/2015 simplificou procedimentos e organizou a gestão por meio do SisGen e do CGen, mas essa simplificação

transferiu ao Estado o desafio de controlar, verificar e corrigir declarações apresentadas pelos próprios usuários.

O tratamento das categorias biodiversidade, patrimônio genético e conhecimento tradicional associado evidenciou que o regime jurídico opera sobre conceitos normativos dotados de consequências institucionais relevantes, porque a biodiversidade aparece como base ecológica, econômica, cultural e jurídica; o patrimônio genético aparece como informação de origem genética passível de acesso, pesquisa, desenvolvimento tecnológico e exploração econômica; e o conhecimento tradicional associado aparece como informação ou prática de povos indígenas, comunidades tradicionais ou agricultores tradicionais sobre propriedades ou usos vinculados ao patrimônio genético.

Essa estrutura permite a incidência da repartição, mas também cria tensões quando saberes coletivos, territorializados e intergeracionais precisam ser traduzidos em categorias administrativas compatíveis com cadastro, notificação, acordo, origem identificável ou origem não identificável.

No desenvolvimento da pesquisa, a Amazônia assumiu função mais ampla que a de simples recorte geográfico, porque a região concentra a densidade histórica, territorial, sociocultural e institucional do problema investigado. Definiu-se uma leitura territorializada da política de repartição de benefícios, pois os conhecimentos tradicionais associados se formam em territórios, práticas de manejo, sistemas de cura, vínculos comunitários, memória intergeracional, cadeias da sociobiodiversidade e modos próprios de relação com a natureza.

Ao articular biodiversidade, sujeitos coletivos, patrimônio genético, conhecimentos tradicionais, territorialidade, conservação e justiça cognitiva em um mesmo campo de análise, a categoria sociobiodiversidade permitiu demonstrar que a repartição de benefícios perde densidade quando funciona apenas como compensação econômica posterior ao acesso ou como fluxo financeiro desvinculado dos territórios.

A proteção dos conhecimentos tradicionais associados exige reconhecimento cultural, redistribuição, participação, continuidade dos modos de vida e proteção das condições ecológicas e comunitárias que permitem a produção, a conservação e a transmissão desses saberes.

Na reconstrução jurídico-normativa da Lei n. 13.123/2015, a pesquisa identificou filtros sucessivos que condicionam o surgimento e o alcance da obrigação de repartir benefícios, como a incidência sobre produto acabado ou material reprodutivo, a exigência de que o componente acessado seja elemento principal de agregação de valor, a responsabilização exclusiva do

fabricante do produto acabado ou do produtor do material reprodutivo, a possibilidade de redução do percentual por acordo setorial, a escolha da modalidade pelo usuário no caso de patrimônio genético e as hipóteses de isenção previstas no decreto.

A sistemática das modalidades também confirma essa seletividade: repartição monetária de 1% da receita líquida anual ao FNRB, com possibilidade de redução para até 0,1%; repartição não monetária por projetos, transferência de tecnologia, capacitação e outros instrumentos; repartição monetária ao FNRB para conhecimento tradicional associado de origem não identificável; e acordo com o provedor nos casos de origem identificável, acrescido de repartição monetária aos demais detentores por meio do Fundo.

No tratamento jurídico-normativo, preservou-se a importância da lei, mas avaliou-se o problema a partir da capacidade de operar em cadeias econômicas concretas, já que a norma define objetos, sujeitos, modalidades, percentuais, acordos, notificações e hipóteses de exclusão, enquanto a política pública precisa transformar esses elementos em proteção verificável.

Esse ponto se tornou decisivo para a dissertação porque o regime pode reconhecer formalmente a repartição, mas apresentar baixa capacidade de alcançar conhecimentos tradicionais associados quando a cadeia produtiva separa pesquisa, matéria-prima, produto intermediário, molécula, apelo mercadológico, propriedade intelectual, produto acabado e mercado consumidor. A proteção, portanto, depende da passagem entre incidência normativa e rastreabilidade institucional do valor produzido.

No plano do arranjo jurídico-institucional, a pesquisa demonstrou que a política pública de repartição de benefícios possui estrutura própria e pode ser analisada como programa de ação governamental juridicamente estruturado. O Quadro de Referência de políticas públicas permitiu identificar a base normativa, a gestão governamental, o desenho jurídico-institucional, os agentes governamentais e não governamentais, os mecanismos jurídicos de articulação, a escala, o público-alvo, a dimensão econômico-financeira e a estratégia de implementação.

Essa reconstrução mostrou que SisGen, CGen, Programa Nacional de Repartição de Benefícios e FNRB formam uma arquitetura interdependente: o sistema concentra cadastros, notificações e regularizações; o conselho delibera, normatiza, consulta e decide recursos; o programa orienta finalidades públicas; o fundo recebe e deve direcionar os recursos da repartição monetária.

Ao examinar os agentes do arranjo, a pesquisa identificou posições jurídicas assimétricas entre usuários da biodiversidade, órgãos estatais e sujeitos coletivos, pois usuários

econômicos, instituições de pesquisa e agentes empresariais tendem a operar o sistema com maior capacidade técnica, documental, jurídica, científica, laboratorial e contratual.

As comunidades tradicionais e suas organizações representativas ocupam a posição de sujeitos protegidos e provedores de conhecimentos, mas enfrentam barreiras de informação, linguagem regulatória, representação, assessoramento, controle documental e acompanhamento dos efeitos jurídicos da repartição. Essa assimetria torna a participação social elemento de funcionamento da política, e não simples requisito formal de legitimidade.

A coordenação institucional mostrou-se decisiva para o funcionamento da política, porque a repartição de benefícios depende da interação entre órgãos ambientais, instâncias colegiadas, sistemas eletrônicos, gestores financeiros, usuários, provedores e mecanismos de controle. A estrutura do CGen, a composição do Comitê Gestor do FNRB, o papel do MMA como Secretaria-Executiva, a atuação do BNDES e a posterior transferência da gestão financeira ao Banco do Brasil indicam que a repartição passa por múltiplas instâncias. Essa fragmentação institucional exige coordenação para que cadastro, deliberação, arrecadação, execução, monitoramento e avaliação funcionem como etapas conectadas.

A pesquisa demonstrou que a política possui instrumentos de articulação, mas ainda precisa consolidar mecanismos capazes de transformar informação administrativa em controle substantivo e retorno territorial. Na dimensão econômico-financeira do arranjo, tornou-se evidente a distância entre arrecadação e efetivação territorial dos benefícios, porque o FNRB recebe valores provenientes da repartição de benefícios, multas, doações, dotações orçamentárias, recursos externos e contribuições de usuários para o Programa Nacional de Repartição de Benefícios.

A lei determina que os recursos monetários depositados em razão da exploração econômica oriunda de conhecimento tradicional associado sejam destinados exclusivamente em benefício dos detentores desses conhecimentos. O decreto atribui ao Comitê Gestor competência para decidir sobre gestão de recursos, Manual de Operações, Plano Operativo Quadrienal, ações, projetos, relatórios de execução e instrumentos de cooperação. Esse desenho cria uma estrutura financeira vocacionada à proteção, mas sua efetividade depende da conversão dos recursos em ações concretas.

A análise do FNRB demonstrou que a existência de recursos arrecadados e de movimentação financeira não equivale, por si só, à efetivação material da repartição de benefícios. Os dados examinados ao longo da pesquisa indicam que o Fundo já possui funcionamento operacional, mas sua relevância institucional depende da capacidade de

converter arrecadação, gestão financeira e instrumentos formais em benefícios territorializados, transparentes e socialmente verificáveis.

Por isso, o FNRB aparece como ponto sensível do arranjo jurídico-institucional: ele confirma que a política dispõe de um mecanismo financeiro próprio, mas também evidencia que a proteção dos conhecimentos tradicionais associados exige mais do que saldo disponível, pois depende de destinação concreta, controle social, capilaridade territorial e retorno efetivo aos sujeitos coletivos vinculados à sociobiodiversidade.

A movimentação financeira posterior reforça essa conclusão ao indicar que o FNRB passou a apresentar sinais de funcionamento operacional e início de destinação concreta de recursos, sem que isso elimine o problema central identificado na pesquisa. A existência de arrecadação, gestão financeira e pagamentos vinculados à repartição de benefícios demonstra avanço institucional, mas não basta para comprovar, por si só, a efetividade material da política.

O ponto decisivo permanece na capacidade de converter esses recursos em benefícios territorializados, transparentes e socialmente verificáveis para os sujeitos coletivos vinculados à sociobiodiversidade.

No diagnóstico final, a logospirataria apareceu como chave crítica para compreender apropriações contemporâneas da sociobiodiversidade amazônica, porque a categoria permitiu identificar formas de captura que envolvem bens, direitos e sentidos, e que podem ocorrer mesmo quando a exploração se apresenta por meio de documentos, contratos, cadastros, licenças, cadeias produtivas formalizadas e linguagem de sustentabilidade.

A pesquisa mostrou que a lógica logospirata altera seus instrumentos, mas conserva sua estrutura quando separa recurso, conhecimento, território e sujeito coletivo, atribuindo centralidade econômica à biomassa, à molécula, ao produto e à marca, e reduzindo a densidade jurídica dos saberes que permitiram identificar, manejar e valorizar a biodiversidade.

No estudo de caso do pau-rosa, essa tensão tornou-se concreta e mais evidente porque a espécie possui histórico de exploração intensa, valor econômico associado ao óleo essencial e ao linalol, presença em cadeias cosméticas, aromáticas e biotecnológicas, além de vínculos com práticas de manejo e conhecimentos situados.

A definição legal de produto acabado, elemento principal de agregação de valor, material reprodutivo e produto intermediário ganha relevância nesse caso porque o óleo essencial pode circular como matéria-prima aromática antes de aparecer, diluído ou transformado, em perfume, cosmético ou aroma. A cadeia pode manter regularidade comercial

e documental, enquanto enfraquece a rastreabilidade entre biomassa, óleo, conhecimento, território, agregação de valor e repartição de benefícios.

Ao condicionar a incidência da repartição de benefícios a determinadas formas de acesso e exploração econômica, a Lei nº 13.123/2015 revela um limite estrutural de origem: reduz a biodiversidade e os conhecimentos tradicionais associados à lógica do acesso, da exploração e da compensação, deixando em segundo plano a multiplicidade de relações territoriais, espirituais, produtivas, culturais e cosmológicas que conformam os distintos “modelos de natureza” vividos por povos indígenas, comunidades tradicionais e agricultores tradicionais no Brasil.

Ao situar o diagnóstico na Terra Indígena Andirá-Marau, localizada entre os estados do Amazonas e do Pará, com comunidades Sateré-Mawé nos municípios amazonenses de Barreirinha, Maués e Parintins, o caso do pau-rosa confirma sua condição de elemento biocultural inserido em práticas comunitárias de plantio, conservação, manejo florestal, geração de renda e memória territorial. A análise desloca-se, assim, para relações concretas que envolvem o povo Sateré-Mawé, técnicas de manejo, vínculos territoriais e disputas sobre o controle da biodiversidade, do conhecimento associado e do valor econômico produzido a partir da sociobiodiversidade.

A relevância desse recorte está em demonstrar que a política pública de repartição de benefícios incide sobre relações historicamente situadas, nas quais espécie, território e saberes locais participam da formação do valor posteriormente apropriado por circuitos produtivos e comerciais mais amplos.

O Projeto Waraná, desenvolvido no contexto da organização produtiva do povo Sateré-Mawé na Terra Indígena Andirá-Marau, reforça a diferença entre relação comercial e repartição jurídica de benefícios, ao demonstrar que arranjos comerciais podem fortalecer renda, identidade territorial, redes produtivas e canais diferenciados de mercado. Compra legal, preço superior, relação privada de fornecimento, Comércio Justo e remuneração imediata do insumo pertencem ao plano da circulação econômica do produto. A repartição jurídica de benefícios situa-se em plano distinto, ligado ao reconhecimento do acesso ao patrimônio genético ou ao conhecimento tradicional associado e à redistribuição do valor derivado de sua exploração econômica.

Essa distinção permite concluir que a regularidade comercial da cadeia expressa uma dimensão relevante da sociobiodiversidade, ao passo que a finalidade protetiva da repartição

depende do reconhecimento jurídico do conhecimento, dos sujeitos coletivos e do valor gerado a partir de seus territórios.

O deslocamento da finalidade protetiva da repartição apareceu, no caso do pau-rosa, como possibilidade interna à própria formalidade jurídica, pois a cadeia pode reconhecer árvore, óleo, biomassa, molécula, relação de fornecimento, produto intermediário e produto acabado, ao mesmo tempo que atribui menor visibilidade aos sujeitos coletivos, às territorialidades e aos saberes que sustentaram a identificação, o manejo, a extração, a conservação e a valorização da espécie.

O problema aparece quando cada etapa isolada parece regular, mas o conjunto conserva uma separação entre quem fornece biodiversidade e conhecimento e quem captura tecnologia, formulação, propriedade intelectual, marca, apelo mercadológico e valor econômico. Essa constatação constitui um dos achados centrais da dissertação, pois mostra que a política precisa controlar não apenas atos isolados, mas também a trajetória sociocognitiva do valor.

O reconhecimento administrativo de situações em que o usuário declara acesso exclusivo ao patrimônio genético, embora existam indícios de conhecimento tradicional associado em fontes secundárias, confirma a importância da rastreabilidade sociocognitiva como categoria diagnóstica da dissertação. O sistema precisa rastrear mais que biomassa, óleo, amostra, cadastro, molécula ou produto; precisa identificar quando o conhecimento tradicional contribuiu para a seleção, o uso, a valorização ou a exploração econômica do recurso. A fragilidade dessa rastreabilidade permite que a política funcione administrativamente e, ao mesmo tempo, deixe de reconhecer a origem coletiva e territorial do valor apropriado.

A atualidade dos achados da pesquisa é reforçada pela EPANB 2025–2030 e pela agenda recente de implementação, pois a Meta 13 inclui ações voltadas à implementação e ao monitoramento da legislação de acesso e repartição de benefícios, à melhoria contínua do SisGen, à elaboração de protocolos comunitários bioculturais, à formação continuada de guardiões da biodiversidade e à implementação plena do FNRB.

A Mensagem ao Congresso Nacional de 2026 registra o desenvolvimento do SisGen 3.0 e a criação de Grupo de Trabalho Interministerial para regulamentar o Protocolo de Nagoya, definir autoridades nacionais competentes e instituir pontos de verificação para usuários estrangeiros.

Esses movimentos confirmam que os próprios instrumentos institucionais da política caminham para enfrentar temas identificados nesta dissertação: rastreabilidade, verificação, participação, protocolos, implementação do fundo e controle de cadeias transnacionais.

No plano institucional, os achados sustentam cinco recomendações diretamente vinculadas ao diagnóstico: fortalecer as condições de participação substantiva de povos indígenas, comunidades tradicionais e agricultores tradicionais nas instâncias de decisão; ampliar a transparência ativa do SisGen e do FNRB sobre enquadramentos, arrecadação, destinação, beneficiários e resultados, preservadas as informações legalmente protegidas; adotar critérios territoriais verificáveis para a aplicação dos recursos; integrar bases de dados e pontos de verificação capazes de rastrear a contribuição dos conhecimentos tradicionais; e estabelecer indicadores mínimos de efetividade que permitam acompanhar execução, distribuição territorial, sujeitos alcançados e retorno produzido.

Essas recomendações procuram aproximar os instrumentos já existentes de sua finalidade protetiva, fazendo com que cadastro, notificação, acordo, sistema, conselho, programa e fundo operem de forma articulada e controlável em favor dos sujeitos coletivos que conservam, manejam, transmitem e atualizam conhecimentos associados à biodiversidade.

Os limites da pesquisa decorrem de escolhas metodológicas coerentes com o objetivo proposto, uma vez que a investigação se concentrou na política pública de repartição de benefícios relacionada ao acesso ao patrimônio genético e aos conhecimentos tradicionais associados, com foco institucional no SisGen, no CGen, no Programa Nacional de Repartição de Benefícios e no FNRB. A Amazônia funcionou como espaço nuclear de observação, embora a política possua escala nacional.

O diagnóstico utilizou pesquisa bibliográfica e documental, dados institucionais, documentos financeiros, atos normativos, informações administrativas e estudo de caso. A cadeia produtiva do pau-rosa foi selecionada por sua capacidade de revelar tensões entre regularidade formal, exploração econômica, conhecimento tradicional, manejo territorial e repartição de benefícios. O caso sustenta generalização analítica limitada acerca de mecanismos do arranjo, e não representação estatística das cadeias da sociobiodiversidade amazônica. Não foram realizadas entrevistas nem observação direta dos processos decisórios; por isso, as conclusões sobre participação e coordenação não mensuram a influência efetiva dos atores, e a incidência dos mecanismos identificados em outras cadeias depende de investigação específica.

A política pública de repartição de benefícios no Brasil dispõe de instrumentos jurídicos relevantes para enfrentar a apropriação econômica do patrimônio genético e dos conhecimentos tradicionais associados, mas sua força protetiva depende da articulação entre regularidade normativa, capacidade estatal, rastreabilidade sociocognitiva, participação social, coordenação institucional e capilaridade territorial dos benefícios.

Na Amazônia, a proteção dos conhecimentos tradicionais associados exige que cadastro, notificação, acordo, fundo e previsão legal de repartição operem junto à verificação substantiva das declarações dos usuários, ao reconhecimento dos provedores, ao controle das cadeias produtivas, à execução territorial dos recursos e à participação efetiva dos sujeitos coletivos nas decisões que afetam seus saberes, seus territórios e seus modos de vida.

Compreender a repartição de benefícios como política pública desloca o tema da simples execução normativa para o campo da organização institucional da proteção. A política pública define prioridades, organiza capacidades, distribui posições institucionais e condiciona a passagem dos direitos coletivos do plano declaratório para a proteção material.

A efetividade desse arranjo exige integração entre instrumentos normativos, órgãos gestores, sistemas de informação, mecanismos financeiros, procedimentos de verificação, participação social e execução territorial, sob controle público e com retorno perceptível aos sujeitos coletivos vinculados à sociobiodiversidade.

Um desenho institucional fragmentado produz regularidade administrativa, preserva assimetrias e reduz o retorno concreto às comunidades que historicamente produziram, conservaram e transmitiram conhecimentos apropriados por cadeias econômicas mais amplas.

A política, quando opera sob um desenho juridicamente estruturado, socialmente participativo, territorialmente capilarizado e institucionalmente controlável, transforma a repartição de benefícios em mecanismo de reconhecimento, redistribuição, preservação ambiental, proteção da sociobiodiversidade amazônica e realização concreta da justiça socioambiental e dos direitos sociais constitucionalmente garantidos.

Como possibilidades de pesquisas futuras, recomenda-se aprofundar os estudos empíricos sobre a execução territorial do FNRB, os protocolos comunitários bioculturais, as decisões do CGen, as funcionalidades do SisGen 3.0 e os pontos de verificação do Protocolo de Nagoya, mantendo como eixo a questão demonstrada nesta pesquisa: a distância entre estrutura formal e proteção material dos conhecimentos tradicionais associados.

Em síntese, a repartição de benefícios somente cumpre sua finalidade jurídica e socioambiental quando a passagem do acesso à geração de valor resulta em proteção material, participação e retorno perceptível aos sujeitos coletivos. A política brasileira já dispõe de base normativa e instrumentos institucionais relevantes; o desafio demonstrado é fazê-los operar de forma coordenada, verificável e territorialmente aderente, para que a formalização das cadeias produtivas não se limite à mera regularidade administrativa, mas se converta em proteção efetiva dos conhecimentos tradicionais associados na Amazônia.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, Alfredo Wagner Berno de. Conceito de terras tradicionalmente ocupadas (palestra – Seminário sobre questões indígenas). **Revista da AGU**, Brasília, DF, ano 4, n. 7, 2005. Disponível em: <https://revistaagu.agu.gov.br/index.php/AGU/article/view/463>. Acesso em: 26 abr. 2026.
- ALMEIDA, Jean Reis de. **Organizações indígenas e as estratégias para a gestão do território: uma análise a partir do Consórcio dos Produtores Sateré-Mawé (CPSM)**. 2021. 140 f. Dissertação (Mestrado Interdisciplinar em Ciências Humanas) – Programa de Pós-Graduação Interdisciplinar em Ciências Humanas, Universidade do Estado do Amazonas, Manaus, 2021. Disponível em: <https://pos.uea.edu.br/data/area/dissertacao/download/45-9.pdf>. Acesso em: 25 jun. 2026.
- ALVES, Thais Carla Vieira *et al.* Conhecimento tradicional associado aos produtos da sociobiodiversidade: um olhar em defesa dos detentores do conhecimento no território Médio Juruá, Amazonas, Brasil. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 11, n. 13, e263111335338, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i13.35338. Disponível em: <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i13.35338>. Acesso em: 16 mar. 2026.
- ALVES, Thais Carla Vieira *et al.* Guardians of the forest: the traditional knowledge associated to sociobiodiversity products in the Middle Juruá territory, Carauari, Amazonas, Brazil. **Acta Scientiarum. Human and Social Sciences**, [S. l.], v. 46, e66810, 2024. DOI: 10.4025/actascihumansoc.v46i2.66810. Disponível em: <https://doi.org/10.4025/actascihumansoc.v46i2.66810>. Acesso em: 16 mar. 2026.
- ANGRIZANI, Rafael C.; CONTIM, Luis A. S.; LEMES, Maristerra R. Development and characterization of microsatellite markers for the endangered Amazonian tree *Aniba rosaeodora* (Lauraceae). **Applications in Plant Sciences**, [S. l.], v. 1, n. 9, e1200516, 2013. DOI: 10.3732/apps.1200516. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC4103142/>. Acesso em: 22 maio 2026.
- ARRETCHE, Marta. Federalismo e políticas sociais no Brasil: problemas de coordenação e autonomia. **São Paulo em Perspectiva**, São Paulo, v. 18, n. 2, p. 17-26, 2004. DOI: 10.1590/S0102-88392004000200003. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/spp/a/yrd5VzhMD8wyrZDDS6WvvP/?lang=pt>. Acesso em: 26 abr. 2026.
- ARRETCHE, Marta. Uma contribuição para fazermos avaliações menos ingênuas. In: BARREIRA, Maria Cecília Roxo Nobre; CARVALHO, Maria do Carmo Brant de (org.). **Tendências e perspectivas na avaliação de políticas e programas sociais**. São Paulo: IEE/PUC-SP, 2001.
- BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. **Nota Técnica AF/DEPOL n. 019/2024**: nota técnica anual do FNRB — exercício de 2023. Rio de Janeiro: BNDES, 8 ago. 2024. Disponível em: https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/bioeconomia/patrimonio-genetico/reparticao-de-beneficios/fundo-nacional-para-a-reparticao-de-beneficios/NotaAFDEPOL_19_2024PrestacaodeContasAnualFNRB2023.pdf. Acesso em: 12 maio 2026.

BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. **Nota Técnica AF/DEREI n. 03/2025**: prestação de contas da gestão financeira dos recursos monetários do FNRB para Comitê Gestor do FNRB — exercício de 2024. Rio de Janeiro: BNDES, 8 maio 2025a. Disponível em: https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/bioeconomia/patrimonio-genetico/reparticao-de-beneficios/fundo-nacional-para-a-reparticao-de-beneficios/NotaAFDEREI_03_2025PrestaodeContasBNDESCGFNRB_2024.pdf. Acesso em: 27 abr. 2026.

BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. **Nota Técnica AF/DEREI n. 09/2025**: prestação de contas da gestão financeira dos recursos monetários do FNRB para Comitê Gestor do FNRB — exercício de 2025. Rio de Janeiro: BNDES, 31 jul. 2025b. Disponível em: https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/bioeconomia/patrimonio-genetico/reparticao-de-beneficios/fundo-nacional-para-a-reparticao-de-beneficios/NotaAFDEREI_09_2025PrestaodeContasFNRB_2025janmaio.pdf. Acesso em: 27 abr. 2026.

BARRETO, William de Souza; CUNHA, Railza Barbosa da; MENEZES, Amanda Michele Araujo; COSTA, Taissa de Oliveira. Projeto autônomo integrado de gestão territorial do povo Sateré-Mawé (PAIESM): uma análise a partir da gestão territorial do povo Sateré-Mawé. **Revista Caderno Pedagógico**, Curitiba, v. 21, n. 8, p. 1-21, 2024. DOI: 10.54033/cadpedv21n8-171. Disponível em: <https://ojs.studiespublicacoes.com.br/ojs/index.php/cadped/article/view/6916>. Acesso em: 25 jun. 2026.

BARROS, Wagner Guimarães Carvalho de. **Constitucionalismo latino-americano: proteção jurídica da biodiversidade e dos conhecimentos tradicionais associados dos povos indígenas no município de São Gabriel da Cachoeira**. 2021. 145 f. Dissertação (Mestrado em Direito) – Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2021. Disponível em: <https://tede.ufam.edu.br/handle/tede/8592>. Acesso em: 27 abr. 2026.

BARROS-PLATIAU, Ana Flávia. A proteção internacional da diversidade biológica. In: VARELLA, Marcelo D.; BARROS-PLATIAU, Ana Flávia (org.). **Proteção internacional do meio ambiente**. Brasília, DF: Unitar; UniCEUB; UnB, 2009. p. 148-159. Disponível em: <https://repositorio.uniceub.br/jspui/bitstream/235/11334/1/protECAInternacionalDomeioAmbiente.pdf>. Acesso em: 16 mar. 2026.

BEAUFORT, Bastien. O Projeto Waraná: comércio justo dos produtos dos jardins florestais Sateré-Mawé. [S. l.]: **HAL Open Science**, 2021. Disponível em: <https://hal.science/halshs-03336083/document>. Acesso em: 22 maio 2026.

BECKER, Bertha Koiffmann. Novas territorialidades na Amazônia: desafio às políticas públicas. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas**, Belém, v. 5, n. 1, p. 17-23, jan./abr. 2010. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/43772052_Novas_territorialidades_na_Amazonia_d_esafio_as_politicas_publicas. Acesso em: 3 maio 2026.

BENEVIDES JÚNIOR, Acursio Ypiranga. **Hermenêutica emancipatória na interpretação dos direitos da bio e sócio diversidade na Amazônia e a questão do Protocolo de Nagóia**.

2021. 95 f. Dissertação (Mestrado em Direito) – Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2021. Disponível em: <https://tede.ufam.edu.br/handle/tede/8359>. Acesso em: 26 abr. 2026.

BINSFELD, Pedro Canísio *et al.* Desafio de inovação em saúde e a legislação de acesso à biodiversidade. In: FERREIRA, Simone Nunes; SAMPAIO, Maria José Amstalden Moraes (org.). **Biodiversidade e conhecimentos tradicionais associados: implementação da legislação de acesso e repartição de benefícios no Brasil**. Brasília, DF: SBPC, 2013. Disponível em: <https://sbpcacervodigital.org.br/server/api/core/bitstreams/6340bc35-f459-489d-a98f-bfd7508940ca/content>. Acesso em: 13 mar. 2026.

BRAGA, L.; PASTORE, T.; VELASCO, C.; KUNZE, D.; PASTORE JR., F.; MOREIRA, A.; ANJOS, P.; LARA, C.; BRAGA, J. W. Caracterização físico-química e atividade antioxidante do óleo essencial de pau-rosa (*Aniba rosiodora* Ducke). **Anais do Simpósio de Plantas Medicinais do Brasil**, [S. l.], 2023. Disponível em: <https://resumos.sbpmed.org.br/index.php/spmb/article/view/173>. Acesso em: 24 jun. 2026.

BRANDÃO, Pedro Augusto Domingues Miranda. **Colonialidade do poder e direito: uma análise da construção do novo marco legal de acesso à biodiversidade (Lei n. 13.123/2015)**. 2018. 305 f. Tese (Doutorado em Direito) – Universidade de Brasília, Brasília, DF, 2018. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/33226>. Acesso em: 22 maio 2026.

BRASIL. Advocacia-Geral da União. Consultoria Jurídica junto ao Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima. **Parecer n. 00461/2024/CONJUR-MMA/CGU/AGU**. Processo Administrativo de Consulta. Regime jurídico do conhecimento tradicional associado no âmbito da Lei n. 13.123/2015. Acordos de Repartição de Benefícios Não Monetária — ARB-NM. Brasília, DF: AGU, 2024a. Disponível em: https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/bioeconomia/patrimonio-genetico/conselho-de-gestao-do-patrimonio-genetico-cgen-1/normas-do-cgen/Parecer_n_00461_2024_CONJUR_MMA_CGU_AGU.pdf. Acesso em: 12 maio 2026.

BRASIL. Advocacia-Geral da União. Consultoria Jurídica junto ao Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima. **Parecer n. 00505/2024/CONJUR-MMA/CGU/AGU**. Protocolo de Nagoya sobre acesso a recursos genéticos e repartição justa e equitativa dos benefícios derivados de sua utilização. Data de entrada em vigor. Decreto n. 11.865/2023. Obrigatoriedade. Brasília, DF: AGU, 2024b. Disponível em: https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/bioeconomia/patrimonio-genetico/conselho-de-gestao-do-patrimonio-genetico-cgen-1/normas-do-cgen/Parecern_00505_2024_CONJUR_MMA_CGU_AGU.pdf. Acesso em: 12 maio 2026.

BRASIL. Câmara dos Deputados. **Projeto de Lei n. 7.735/2014**. Ficha de tramitação. Brasília, DF: Câmara dos Deputados, 2014a. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=619150>. Acesso em: 26 mar. 2026.

BRASIL. Casa Civil da Presidência da República. **Acervos de mandatos presidenciais encerrados**. Brasília, DF: Casa Civil, 2026a. Disponível em: <https://www.gov.br/casacivil/pt-br/acesso-a-informacao/receitas-e-despesas/acervos-de-mandatos-presidenciais-encerrados>. Acesso em: 18 maio 2026.

BRASIL. Congresso Nacional. **Decreto Legislativo n. 136, de 11 de agosto de 2020**. Aprova o texto do Protocolo de Nagoya sobre Acesso a Recursos Genéticos e Repartição Justa e Equitativa dos Benefícios Derivados de sua Utilização à Convenção sobre Diversidade Biológica. Brasília, DF: Congresso Nacional, 2020a. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/portaria/DLG136-2020.htm. Acesso em: 12 maio 2026.

BRASIL. Conselho de Gestão do Patrimônio Genético. Secretaria-Executiva. **Portaria n. 1, de 3 de outubro de 2017**. Implementa e disponibiliza o Sistema Nacional de Gestão do Patrimônio Genético e do Conhecimento Tradicional Associado – SisGen a partir de 6 de novembro de 2017. Brasília, DF: Ministério do Meio Ambiente, 2017a. Disponível em: https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/bioeconomia/patrimonio-genetico/portaria_001_cgen___dou1_13_10_p78.pdf. Acesso em: 26 mar. 2026.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, 1988. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 29 abr. 2026.

BRASIL. **Decreto Legislativo n. 2, de 3 de fevereiro de 1994**. Aprova o texto da Convenção sobre Diversidade Biológica, assinada durante a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada na cidade do Rio de Janeiro, no período de 5 a 14 de junho de 1992. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 4 fev. 1994. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decleg/1994/decretolegislativo-2-3-fevereiro-1994-358280-publicacaooriginal-1-pl.html>. Acesso em: 10 maio 2026.

BRASIL. **Decreto n. 10.088, de 5 de novembro de 2019**. Consolida atos normativos editados pelo Poder Executivo Federal que dispõem sobre a promulgação de convenções e recomendações da Organização Internacional do Trabalho — OIT ratificadas pela República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Presidência da República, 2019. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/decreto/d10088.htm. Acesso em: 22 maio 2026.

BRASIL. **Decreto n. 11.865, de 27 de dezembro de 2023**. Promulga o Protocolo de Nagoya sobre Acesso a Recursos Genéticos e Repartição Justa e Equitativa dos Benefícios Derivados de sua Utilização à Convenção sobre Diversidade Biológica, firmado pela República Federativa do Brasil, em Nova Iorque, em 2 de fevereiro de 2011. Brasília, DF: Presidência da República, 2023a. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2023/decreto/d11865.htm. Acesso em: 26 abr. 2026.

BRASIL. **Decreto n. 2.519, de 16 de março de 1998**. Promulga a Convenção sobre Diversidade Biológica, assinada no Rio de Janeiro, em 5 de junho de 1992. Brasília, DF: Presidência da República, 1998. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d2519.htm. Acesso em: 26 abr. 2026.

BRASIL. **Decreto n. 8.772, de 11 de maio de 2016**. Regulamenta a Lei n. 13.123, de 20 de maio de 2015, que dispõe sobre o acesso ao patrimônio genético, sobre a proteção e o acesso ao conhecimento tradicional associado e sobre a repartição de benefícios para conservação e uso sustentável da biodiversidade. Brasília, DF: Presidência da República, 2016a. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/decreto/d8772.htm. Acesso em: 26 abr. 2026.

BRASIL. **Lei n. 13.123, de 20 de maio de 2015**. Dispõe sobre o acesso ao patrimônio genético, sobre a proteção e o acesso ao conhecimento tradicional associado e sobre a repartição de benefícios para conservação e uso sustentável da biodiversidade. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 21 maio 2015a. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/113123.htm. Acesso em: 26 abr. 2026.

BRASIL. **Medida Provisória n. 2.052, de 29 de junho de 2000**. Regulamenta o inciso II do § 1º e o § 4º do art. 225 da Constituição, os arts. 1, 8, alínea j, 10, alínea c, 15 e 16 da Convenção sobre Diversidade Biológica, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2000. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/mpv/antigas/2052.htm. Acesso em: 26 mar. 2026.

BRASIL. **Medida Provisória n. 2.186-16, de 23 de agosto de 2001**. Regulamenta o inciso II do § 1º e o § 4º do art. 225 da Constituição, os arts. 1, 8, alínea j, 10, alínea c, 15 e 16, §§ 3º e 4º da Convenção sobre Diversidade Biológica, dispõe sobre o acesso ao patrimônio genético, a proteção e o acesso ao conhecimento tradicional associado, a repartição de benefícios e o acesso à tecnologia e transferência de tecnologia para sua conservação e utilização, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2001. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/mpv/2186-16.htm. Acesso em: 26 mar. 2026.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços. Grupo Interministerial de Propriedade Intelectual. **Resolução GIPI/MDIC n. 14, de 1º de agosto de 2025. Aprova o Plano de Ação 2025–2027 da Estratégia Nacional de Propriedade Intelectual**. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, ed. 145, p. 21, 4 ago. 2025a. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-gipi/mdic-n-14-de-1-de-agosto-de-2025-645932356>. Acesso em: 22 maio 2026.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente; Ministério da Saúde. **Portaria Interministerial n. 155, de 3 de abril de 2020**. Regulamenta o art. 115 do Decreto n. 8.772, de 11 de maio de 2016, estabelecendo procedimento simplificado para a realização de remessa de patrimônio genético relacionado à situação de Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional decorrente da COVID-19. Brasília, DF: MMA; Ministério da Saúde, 2020b. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/bioeconomia/patrimonio-genetico/conselho-de-gestao-do-patrimonio-genetico-cgen-1/normas-do-cgen/pdf/PORTARIAN155.pdf>. Acesso em: 12 maio 2026.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Comitê Gestor do Fundo Nacional para a Repartição de Benefícios. **Portaria GM/MMA n. 236, de 13 de setembro de 2022**. Torna público o Regimento Interno do Comitê Gestor do Fundo Nacional para a Repartição de Benefícios — FNRB. Brasília, DF: MMA, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/bioeconomia/patrimonio-genetico/reparticao-de-beneficios/fundo-nacional-para-a-reparticao-de-beneficios/atos-e-decisoes>. Acesso em: 12 maio 2026.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima. Comitê Gestor do Fundo Nacional para a Repartição de Benefícios. **Resolução CG-FNRB n. 6, de 14 de outubro de 2025**. Aprova a atualização do Plano Operativo Quadrienal do Fundo Nacional para a Repartição de Benefícios para o período 2024–2027. Brasília, DF: MMA, 2025b. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/bioeconomia/patrimonio-genetico/reparticao-de>

benefícios/fundo-nacional-para-a-reparticao-de-beneficios/atos-e-decisoes. Acesso em: 12 maio 2026.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Conselho de Gestão do Patrimônio Genético. **Informações referentes ao APL de acesso e repartição de benefícios, elaborado pelo CGEN, e seu posterior envio pelo MMA à Casa Civil.** Brasília, DF: MMA, 2004. 80 p. Ofício-Circular n. 404/2004/GAB/SBF/MMA, de 21 de dezembro de 2004. Disponível em: <https://acervo.socioambiental.org/sites/default/files/documents/l5d00144.pdf>. Acesso em: 10 maio 2026.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Conselho de Gestão do Patrimônio Genético. **Manual do SisGen:** manual do usuário, versão 1.0. Brasília, DF: MMA; CGen, nov. 2017b. Disponível em: https://sisgen.gov.br/download/Manual_SisGen.pdf. Acesso em: 12 maio 2026.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Conselho de Gestão do Patrimônio Genético. **Portaria MMA n. 381, de 3 de outubro de 2017.** Altera o Regimento Interno do Conselho de Gestão do Patrimônio Genético — CGen. Brasília, DF: MMA, 2017c. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/bioeconomia/patrimonio-genetico/conselho-de-gestao-do-patrimonio-genetico-cgen-1/normas-do-cgen/pdf/Consolidado.pdf>. Acesso em: 12 maio 2026.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Conselho de Gestão do Patrimônio Genético. **Regimento Interno do Conselho de Gestão do Patrimônio Genético — CGen:** Portaria MMA n. 427, de 29 de setembro de 2016, com alterações da Portaria MMA n. 381, de 3 de outubro de 2017. Brasília, DF: MMA, 2017d. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/bioeconomia/patrimonio-genetico/conselho-de-gestao-do-patrimonio-genetico-cgen-1/normas-do-cgen/pdf/Consolidado.pdf>. Acesso em: 12 maio 2026.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Conselho de Gestão do Patrimônio Genético. Resolução CGen n. 27, de 25 de agosto de 2021.** Dispõe sobre a Consolidação Normativa das Resoluções referentes à remessa, aprova o modelo de Termo de Transferência de Material — TTM e Guia de Remessa. Brasília, DF: MMA, 2021a. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/bioeconomia/patrimonio-genetico/conselho-de-gestao-do-patrimonio-genetico-cgen-1/normas-do-cgen/pdf/2-resolucao-cgen-no-27-de-25-de-agosto-de-2021-1.pdf>. Acesso em: 18 maio 2026.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Departamento de Apoio ao Conselho de Gestão do Patrimônio Genético. **Nota Informativa n. 300/2018-MMA.** Comentários do MMA sobre “Carta-manifesto a respeito de graves desdobramentos da Lei da Biodiversidade e SisGen (Lei n. 13.123/2015, Decreto n. 8.772/2016) para pesquisa em Taxonomia e Sistemática Biológica”. Brasília, DF: MMA, 28 maio 2018a. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/bioeconomia/patrimonio-genetico/conselho-de-gestao-do-patrimonio-genetico-cgen-1/normas-do-cgen/pdf/Resposta2.pdf>. Acesso em: 12 maio 2026.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Departamento de Apoio ao Conselho de Gestão do Patrimônio Genético. **Nota Informativa n. 435/2018-MMA.** Comentários da Secretaria-Executiva do CGen sobre “Carta da Fiocruz com solicitação de revisão da Lei n. 13.123, de 2015”. Brasília, DF: MMA, 28 maio 2018b. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt->

br/assuntos/bioeconomia/patrimonio-genetico/conselho-de-gestao-do-patrimonio-genetico-cgen-1/normas-do-cgen/pdf/Resposta1.pdf. Acesso em: 12 maio 2026.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima. **Amazônia: Projeto BRA/18/G31 — Fitoterápicos**. Brasília, DF: MMA, 2026b. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/bioeconomia/patrimonio-genetico/fitoterapicos/amazonia/amazonia-1>. Acesso em: 12 maio 2026.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima; BANCO DO BRASIL. **Relatório mensal FNRB/BB: demonstrativo de movimentação financeira das disponibilidades do FNRB, acumulado 2020–2025, novembro de 2025**. Brasília, DF: MMA; Banco do Brasil, 2025. Disponível em: https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/bioeconomia/patrimonio-genetico/reparticao-de-beneficios/fundo-nacional-para-a-reparticao-de-beneficios/RelatorioMensalFNRBBB11_2025.pdf. Acesso em: 12 maio 2026.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima. Conselho de Gestão do Patrimônio Genético. **Resolução CGen n. 50, de 5 de novembro de 2025**. Estabelece diretrizes e critérios para elaboração e cumprimento dos Acordos de Repartição de Benefícios Não-Monetária — ARB-NM, bem como os procedimentos a serem observados pelo Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima nos casos em que identificar conhecimento tradicional associado disponível em fontes secundárias em propostas de ARB-NM que tenham a União como parte, e dá outras providências. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, p. 105, 18 dez. 2025c. Disponível em: https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/bioeconomia/patrimonio-genetico/conselho-de-gestao-do-patrimonio-genetico-cgen-1/normas-do-cgen/pdf/Resolucao_50_de_5_11_25_DOU_18_12_25.pdf. Acesso em: 16 maio 2026.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima. **Demonstrativo de Movimentação Financeira do FNRB: 31/12/2024**. Brasília, DF: MMA, 2024c. Disponível em: https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/bioeconomia/patrimonio-genetico/reparticao-de-beneficios/fundo-nacional-para-a-reparticao-de-beneficios/DemonstrativodeMovimentaoFinanceiradoFNRB31_12_2024.pdf. Acesso em: 12 maio 2026.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima. **Estratégia e Plano de Ação Nacionais para a Biodiversidade — EPANB 2025–2030**. Brasília, DF: MMA, 2025d. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/biodiversidade-e-biomas/epanb-2025-2030.pdf>. Acesso em: 12 maio 2026.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima. **Galeria de Ministros**. Brasília, DF: MMA, 2026c. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/aceso-a-informacao/institucional-quem-e-quem/1-1-estrutura-organizacional-organograma/galeria-de-ministros>. Acesso em: 18 maio 2026.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima. **Patrimônio genético, conhecimento tradicional associado e repartição de benefícios**: Lei n. 13.123, de 20 de maio de 2015; Decreto n. 8.772, de 11 de maio de 2016. 3. ed. Brasília, DF: MMA, 2023b. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/centrais-de->

conteudo/publicacoes/patrimonio_genetico_conhecimento_beneficios.pdf. Acesso em: 26 abr. 2026.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima. **Planilha de Acordos de Repartição de Benefícios firmados**: atualização de 5 de julho de 2024. Brasília, DF: MMA, 2024d. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/bioeconomia/patrimonio-genetico/reparticao-de-beneficios/acordos-de-reparticao-de-beneficios-nao-monetaria>. Acesso em: 12 maio 2026.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima. **Portaria GM/MMA n. 610, de 24 de julho de 2023**. Altera a Portaria n. 144, de 22 de abril de 2021. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 25 jul. 2023c. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-gm/mma-n-610-de-24-de-julho-de-2023-498431710>. Acesso em: 16 maio 2026.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima. Secretaria Nacional de Bioeconomia. Departamento de Patrimônio Genético. **Manual de Operações do Fundo Nacional para a Repartição de Benefícios — FNRB**: versão 1.1. Brasília, DF: MMA, 2026d. Disponível em: https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/bioeconomia/patrimonio-genetico/reparticao-de-beneficios/fundo-nacional-para-a-reparticao-de-beneficios/ManualdeOperaesVersoconsol.Ver1.1Resol.n08de09_04_2025.pdf. Acesso em: 12 maio 2026.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima. **SisGen**. Brasília, DF: MMA, 2020c. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/bioeconomia/patrimonio-genetico/sisgen>. Acesso em: 26 mar. 2026.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Portaria MMA n. 144, de 22 de abril de 2021**. Dispõe sobre a forma de repartição de benefícios na modalidade não monetária nos casos de acesso ao patrimônio genético e sobre os procedimentos para proposição, análise e assinatura do Acordo de Repartição de Benefícios Não Monetária — ARB-NM. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 23 abr. 2021b. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-mma-n-144-de-22-de-abril-de-2021-315696906>. Acesso em: 16 maio 2026.

BRASIL. Ministério Público Federal. **Ação Civil Pública n. 1004745-67.2025.4.01.3200**. Manaus: MPF/AM, 2025e. Disponível em: <https://www.mpf.mp.br/o-mpf/unidades/pr-am/noticias/mpf-ajuiza-acao-contra-a-anm-e-pede-definicao-de-criterios-claros-para-atividades-de-mineracao-em-todo-pais/aoamn-pdf-321784bc>. Acesso em: 13 mar. 2026.

BRASIL. Ministério Público Federal. **Ação do MPF pede anulação de contrato de crédito de carbono em Borba (AM) por danos a comunidades**. Brasília, DF: MPF, 2025f. Disponível em: <https://www.mpf.mp.br/o-mpf/unidades/pr-am/noticias/acao-do-mpf-pede-anulacao-de-contrato-de-credito-de-carbono-em-borba-am-por-danos-a-comunidades>. Acesso em: 13 mar. 2026.

BRASIL, Oswaldo V.; CAMPOS, João S. **Lacerda e a origem botânica do curare**. Arquivos do Museu Nacional, Rio de Janeiro, Museu Nacional/UFRJ, 1951. Disponível em: https://obrasraras.museunacional.ufrj.br/o/PAMN_6/p69-71_pdf_75-77_PAMN_6.pdf. Acesso em: 13 mar. 2026.

BRASIL. Presidência da República. **Quem é quem: principais cargos e respectivos ocupantes**. Brasília, DF: Presidência da República, 2026e. Disponível em: <https://www.gov.br/planalto/pt-br/acao-a-informacao/institucional/principais-cargos-e-respectivos-ocupantes-201cquem-e-quem201d>. Acesso em: 18 maio 2026.

BRASIL. Presidência da República. **Decreto n. 12.254, de 19 de novembro de 2024**. Aprova a Estrutura Regimental e o Quadro Demonstrativo dos Cargos em Comissão e das Funções de Confiança do Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima e remaneja e transforma cargos em comissão e funções de confiança. Brasília, DF: Presidência da República, 2024e. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2024/decreto/D12254.htm. Acesso em: 12 maio 2026.

BRASIL. Presidência da República. **Decreto n. 6.476, de 5 de junho de 2008**. Promulga o Tratado Internacional sobre Recursos Fitogenéticos para a Alimentação e a Agricultura, aprovado em Roma, em 3 de novembro de 2001, e assinado pelo Brasil em 10 de junho de 2002. Brasília, DF: Presidência da República, 2008. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/decreto/d6476.htm. Acesso em: 12 maio 2026.

BRASIL. Presidência da República. **Mensagem ao Congresso Nacional 2026**. Brasília, DF: Presidência da República, 2026f. Disponível em: <https://www.gov.br/casacivil/pt-br/assuntos/noticias/2026/janeiro/mensagem-presidencial-ao-congresso-nacional-2026>. Acesso em: 27 maio 2026.

BRASIL. Presidência da República. **Mensagem n. 170, de 18 de junho de 2014**. Submete à deliberação do Congresso Nacional projeto de lei sobre acesso ao patrimônio genético, conhecimento tradicional associado e repartição de benefícios. Brasília, DF: Presidência da República, 2014b. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/projetos/pl/2014/msg170-junho2014.htm. Acesso em: 26 mar. 2026.

BRASIL. Senado Federal. **Projeto de Lei da Câmara n. 2, de 2015**. Brasília, DF: Senado Federal, 2015b. Disponível em: <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/119714>. Acesso em: 26 abr. 2026.

BRASIL. Senado Federal. **Projeto de Lei do Senado n. 306, de 1995**. Dispõe sobre os instrumentos de controle do acesso aos recursos genéticos do país e dá outras providências. Autoria: Senadora Marina Silva. Brasília, DF: Senado Federal, 1995. Disponível em: <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/1691>. Acesso em: 10 maio 2026.

BRASIL. Tribunal de Contas da União. **Acórdão n. 2.864/2016 — Plenário**. TC 027.987/2015-9: auditoria operacional nas ações de combate à biopirataria do patrimônio genético da Amazônia. Relator: Ministro Mário Lúcio da Silva. Brasília, DF: TCU, 9 nov. 2016b. Disponível em: <https://pesquisa.apps.tcu.gov.br/>. Acesso em: 27 abr. 2026.

BUCCI, Maria Paula Dallari. **Fundamentos para uma teoria jurídica das políticas públicas**. 1. ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

BUCCI, Maria Paula Dallari. Quadro de Referência de Políticas Públicas de uma política pública: primeiras linhas de uma visão jurídico-institucional. In: SMANIO, Gianpaolo Poggio; BERTOLIN, Patrícia Tuma; BRASIL, Patrícia Cristina (org.). **O direito na fronteira das políticas públicas**. São Paulo: Páginas e Letras Editora e Gráfica, 2015. Disponível em: <http://www.direitodoestado.com.br/colunistas/maria-paula-dallari-bucci/quadro-de-referencia-de-uma-politica-publica-primeiras-linhas-de-uma-visao-juridico-institucional>. Acesso em: 29 abr. 2026.

BUCCI, Maria Paula Dallari. Método e aplicações da abordagem Direito e Políticas Públicas (DPP). **Revista Estudos Institucionais**, Rio de Janeiro, v. 5, n. 3, p. 791-832, set./dez. 2019. DOI: 10.21783/rei.v5i3.430. Disponível em: <https://doi.org/10.21783/rei.v5i3.430>. Acesso em: 27 abr. 2026.

BUCCI, Maria Paula Dallari. **Fundamentos para uma teoria jurídica das políticas públicas**. 2. ed. rev. e atual. São Paulo: Saraiva Jur, 2021.

BUCCI, Maria Paula Dallari. A abordagem Direito e políticas públicas no Brasil: quadros analíticos. **Revista Campo de Públicas: conexões e experiências**, Belo Horizonte, v. 2, n. 1, p. 93-127, 2023. Disponível em: <https://revista.fjp.mg.gov.br/index.php/campo-de-publicas/article/view/24>. Acesso em: 3 maio 2026.

BUCCI, Maria Paula Dallari; COUTINHO, Diogo R. Arranjos jurídico-institucionais da política de inovação tecnológica: uma análise baseada na abordagem de direito e políticas públicas. In: COUTINHO, Diogo R.; FOSS, Maria Carolina; MOUALLEM, Pedro Salomon B. (org.). **Inovação no Brasil: avanços e desafios jurídicos e institucionais**. São Paulo: Blucher, 2017. p. 313-340. DOI: 10.5151/9788580392821-12. Disponível em: <https://openaccess.blucher.com.br/article-details/12-20820/>. Acesso em: 3 maio 2026.

BUCCI, Maria Paula Dallari; SOUZA, Matheus Silveira de. A abordagem Direito e políticas públicas: temas para uma agenda de pesquisa. **Seqüência Estudos Jurídicos e Políticos**, Florianópolis, v. 43, n. 90, p. 1-28, 2022. DOI: 10.5007/2177-7055.2022.e85500. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/sequencia/article/view/85500>. Acesso em: 23 jun. 2026.

CANELA JUNIOR, Osvaldo. **A efetivação dos direitos fundamentais através do processo coletivo: o âmbito de cognição das políticas públicas pelo Poder Judiciário**. 2009. Tese (Doutorado em Direito Processual) – Faculdade de Direito, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009. Disponível em: https://teses.usp.br/teses/disponiveis/2/2137/tde-03062011-114104/publico/Versao_simplificada.pdf. Acesso em: 20 maio 2026.

CONSÓRCIO DOS PRODUTORES SATERÉ-MAWÉ. **Estatuto do Consórcio dos Produtores Sateré-Mawé**. Parintins, AM: CPSM, 2019. Disponível em: <https://www.nusoken.com/consorcio-dos-produtores-sater%C3%A9-maw%C3%A9/estatuto-do-consorcio-dos-produtores-sater%C3%A9-maw%C3%A9>. Acesso em: 25 jun. 2026.

CONVENÇÃO SOBRE DIVERSIDADE BIOLÓGICA. **Marco Global de Biodiversidade de Kunming-Montreal**. Decisão 15/4, adotada pela Conferência das Partes da Convenção sobre Diversidade Biológica em sua 15ª reunião. Montreal: Secretariado da Convenção sobre

Diversidade Biológica, 2022. Disponível em: <https://www.cbd.int/doc/decisions/cop-15/cop-15-dec-04-en.pdf>. Acesso em: 23 jun. 2026.

COSTA, Reinaldo Corrêa. A mercadoria como evidência de múltiplos circuitos espaciais produtivos. In: COSTA, Reinaldo Corrêa (org.). **Circuitos, cadeias de produção & a natureza**. Manaus: Editora INPA, 2019. p. 13-36.

COUTO, Cláudio Gonçalves. **Sistema de governo e políticas públicas**. Brasília: Enap, 2019. Disponível em: <http://repositorio.enap.gov.br/handle/1/4160>. Acesso em: 2 maio 2026.

DANTAS, Fernando Antonio de Carvalho. Base jurídica para a proteção dos conhecimentos tradicionais. **Revista CPC**, São Paulo, n. 2, p. 80-95, maio/out. 2006. DOI: 10.11606/issn.1980-4466.v0i2p80-95. Disponível em: <https://revistas.usp.br/cpc/article/view/15590>. Acesso em: 16 mar. 2026.

DANTAS, Fernando Antonio de Carvalho. Os povos indígenas brasileiros e os direitos de propriedade intelectual. **Hileia: Revista de Direito Ambiental da Amazônia**, Manaus, v. 1, n. 1, 2003. Disponível em: <https://pos.uea.edu.br/data/direitoambiental/hileia/2003/1.pdf>. Acesso em: 24 set. 2024.

DERANI, Cristiane. **Direito ambiental econômico**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2008.

DERANI, Cristiane. Patrimônio genético e conhecimento tradicional associado: considerações jurídicas sobre seu acesso. In: LIMA, André (org.). **O direito para o Brasil socioambiental**. Porto Alegre: Sérgio Antonio Fabris Editor, 2002.

DUCKE, Adolpho. O gênero *Strychnos* no Brasil. **Boletim Técnico. IAN**, Belém, PA, n. 30, p. 1-64, 1955. Disponível em: <http://www.alice.cnptia.embrapa.br/alice/handle/doc/385921>. Acesso em: 23 jun. 2026.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. **Projeto inovador busca estabelecer o cultivo sustentável do pau-rosa na Amazônia**. Brasília, DF: Embrapa, 2025. Fotografias de Edson Barcelos e Maria José Tupinambá. Disponível em: <https://www.embrapa.br/busca-de-noticias/-/noticia/105301651/projeto-inovador-busca-estabelecer-o-cultivo-sustentavel-do-pau-rosa-na-amazonia>. Acesso em: 24 jun. 2026.

ERENO, Dinorah. Pau-rosa n. 5. **Revista Pesquisa Fapesp**, São Paulo, ed. 111, maio 2005. Disponível em: <https://revistapesquisa.fapesp.br/pau-rosa-n5/>. Acesso em: 22 maio 2026.

FARIAS, Talden; MAIA, Bruna; SIMÕES LIMA, Paula. O Protocolo de Nagoya, os benefícios oriundos dos recursos genéticos e a legislação brasileira. **Veredas do Direito**, [S. l.], v. 19, n. 43, 2022. DOI: 10.18623/rvd.v19i43.2126. Disponível em: <https://revista.domhelder.edu.br/index.php/veredas/article/view/2126>. Acesso em: 29 mar. 2026.

FERREIRA, Antonia M. M.; SALATI, Enéas. Forças de transformação do ecossistema amazônico. **Estudos Avançados**, [S. l.], v. 19, n. 54, p. 25-44, ago. 2005. DOI: 10.1590/S0103-40142005000200003. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0103-40142005000200003>. Acesso em: 17 mar. 2026.

FERREIRA, Bárbara Evelyn da Silva; COSTA, Reinaldo Corrêa. O uso comercial da biodiversidade no estado do Amazonas (AM). In: COSTA, Reinaldo Corrêa (org.). **Circuitos, cadeias de produção & a natureza**. Manaus: Editora INPA, 2019. p. 77-88.

FERREIRA, Fernanda Neves; TUPIASSU, Lise; GROS-DÉSORMEAUX, Jean-Raphaël. Acesso e repartição de benefícios da biodiversidade no Brasil: uma reflexão em favor dos detentores de conhecimento tradicional. In: GÜIZA SUÁREZ, Leonardo; KAUFMANN, Christoph Josef (org.). **Justicia ambiental y personas defensoras del ambiente en América Latina**. Bogotá: Universidad del Rosario, 2024. p. 349-374. Disponível em: https://alianzadeclinicasambientales.com/wp-content/uploads/2024/05/justicia_ambiental_y_personas.pdf. Acesso em: 16 mar. 2026.

FOLHA DE SÃO PAULO. **Contrato com empresa suíça Bioamazônia recebe sugestão para contrato**. São Paulo, 14 jul. 2000. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/fsp/ciencia/fe1407200004.htm>. Acesso em: 13 mar. 2026.

FOLHES, Eliane Cristina Pinto Moreira; FOLHES, Ricardo Theophilo. O Fundo Nacional de repartição de benefícios: chegou a vez da biodiversidade amazônica e de seus guardiões? **Paper do NAEA**, Belém, n. 567, 2023. Disponível em: <https://periodicos.ufpa.br/index.php/pnaea/article/view/15975>. Acesso em: 16 mar. 2026.

FOLHES, Ricardo Theophilo; FOLHES, Gabriel Pisa. Gestão e repartição de benefícios derivados do acesso ao patrimônio genético da biodiversidade e conhecimento tradicional associado no Brasil. São Paulo: **Centro de Pesquisa em Macroeconomia das Desigualdades**, 2025. Nota de Política Econômica, n. 62. Disponível em: <https://madeusp.com.br/en/publications/articles/gestao-e-reparticao-de-beneficios-derivados-do-acesso-ao-patrimonio-genetico-da-biodiversidade-e-conhecimento-tradicional-associado-no-brasil/>. Acesso em: 27 maio 2026.

FONSECA, Cássio. **A economia da borracha: aspectos internacionais e defesa da produção brasileira**. Rio de Janeiro: Comissão Executiva de Defesa da Borracha, 1950. Disponível em: <http://memoria.org.br/pub/meb000000171/economiadaborrac1950cass/economiadaborrac1950cass.pdf>. Acesso em: 13 mar. 2026.

FUNDAÇÃO AMAZÔNIA SUSTENTÁVEL (org.). **Bases do aprendizado para cadeias florestais**. 1. ed. Manaus, AM: Fundação Amazônia Sustentável, 2024. Disponível em: <https://fas-amazonia.org/wp-content/uploads/2022/12/Cartilha-Bases-do-Aprendizado-para-Cadeias-Florestais.pdf>. Acesso em: 24 jun. 2026.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ. **Instituto Oswaldo Cruz**. Carta ao Conselho de Gestão do Patrimônio Genético sobre a Lei da Biodiversidade e seu regulamento. Rio de Janeiro: Fiocruz, 6 mar. 2018. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/bioeconomia/patrimonio-genetico/conselho-de-gestao-do-patrimonio-genetico-cgen-1/normas-do-cgen/pdf/cartaFiocruz.pdf>. Acesso em: 12 maio 2026.

GODINHO, Rosemary de Sampaio; MOTA, Maurício Jorge Pereira da. Recursos genéticos e conhecimentos tradicionais associados: aspectos legislativos sobre sua proteção e acesso. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, Curitiba, v. 31, p. 17-31, ago. 2014. DOI:

10.5380/dma.v31i0.33700. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/made/article/view/33700>. Acesso em: 16 mar. 2026.

GOMES, Sebastião Marcelice. **Patrimônio genético e conhecimentos tradicionais associados: possibilidade de transformação e criação de novos produtos e tecnologias na Amazônia**. 2013. 192 f. Tese (Doutorado em Biotecnologia) – Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2013. Disponível em: <https://tede.ufam.edu.br/handle/tede/310>. Acesso em: 26 abr. 2026.

GOMES, Suzane Maria Barros. **Processos simbólicos na produção dos artefatos Sateré-Mawé**. 2019. 300 f. Tese (Doutorado em Sociedade e Cultura na Amazônia) – Programa de Pós-Graduação em Sociedade e Cultura na Amazônia, Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2019. Disponível em: <https://tede.ufam.edu.br/handle/tede/7598>. Acesso em: 25 jun. 2026.

GONDIM, Neide. **A invenção da Amazônia**. 3. ed. Manaus: Valer, 2019.

GRINOVER, Ada Pellegrini. O controle das políticas públicas pelo Poder Judiciário. **Revista do Curso de Direito da Faculdade de Humanidades e Direito**, São Paulo, v. 7, n. 7, p. 9-37, 2010. Disponível em: <https://core.ac.uk/outputs/229056574/>. Acesso em: 2 maio 2026.

GUSTIN, Miracy Barbosa de Sousa; DIAS, Maria Tereza Fonseca; NICÁCIO, Camila Silva. **(Re)pensando a pesquisa jurídica: teoria e prática**. 5. ed. rev., ampl. e atual. São Paulo: Almedina, 2020. Disponível em: https://books.google.com/books/about/Re_pensando_a_pesquisa_jur%C3%ADdica.html?id=fE-c0AEACAAJ. Acesso em: 26 abr. 2026.

HOMMA, Alfredo Kingo Oyama. **Extrativismo do óleo essencial de pau-rosa na Amazônia**. In: HOMMA, Alfredo Kingo Oyama. **Extrativismo vegetal na Amazônia: história, ecologia, economia e domesticação**. Brasília, DF: Embrapa, 2014. p. 75-96. Disponível em: <https://www.alice.cnptia.embrapa.br/alice/bitstream/doc/1016706/1/Cap3.pdf>. Acesso em: 22 maio 2026.

IMOCert LATINOAMÉRICA LTDA. Certificado n. 19 10151 FGP: **Consortio dos Produtores Sateré Mawé (CPSM)**. Cochabamba: IMOCert Latinoamérica Ltda., 2019. Extensão válida até 8 ago. 2020. Disponível em: <https://www.nusoken.com/consorcio-dos-produtores-sater%C3%A9-maw%C3%A9/certifica%C3%A7%C3%B5es>. Acesso em: 25 jun. 2026.

IMOCert LATINOAMÉRICA LTDA. Certificado n. 20 10151 FGP: **Consortio dos Productores Sateré Mawé (CPSM)**. Cochabamba: IMOCert Latinoamérica Ltda., 2020. Válido até 7 maio 2021. Disponível em: <https://www.nusoken.com/consorcio-dos-produtores-sater%C3%A9-maw%C3%A9/certifica%C3%A7%C3%B5es>. Acesso em: 25 jun. 2026.

IMOCert LATINOAMÉRICA LTDA. Certificado para operadores, grupos de operadores e exportadores de países terceiros relativo a produtos biológicos a importar para a União Europeia: **Consórcio dos Produtores Sateré Mawé. Documento n. BR-BIO-123.076-0001034.2026.001**. Cochabamba: IMOCert Latinoamérica Ltda., 2026. Disponível em:

<https://www.nusoken.com/consorcio-dos-produtores-sater%C3%A9-maw%C3%A9/certifica%C3%A7%C3%B5es>. Acesso em: 25 jun. 2026.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Áreas protegidas na Amazônia Legal: um retrato ambiental e estatístico**. Rio de Janeiro: IBGE, 2025. 68 p. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/geociencias/cartas-e-mapas/mapas-regionais/44874-areas-protegidas-na-amazonia-legal.html>. Acesso em: 27 abr. 2026.

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS. **Auto de Infração Eletrônico: Consulta Pública**. Autos de infração lavrados contra Pronatus do Amazonas Indústria e Comércio de Produtos Fármaco Cosméticos Ltda., em 15 abr. 2026. Processos n. 02005.001251/2026-34, 02005.001253/2026-23, 02005.001254/2026-78 e 02005.001280/2026-04. Brasília, DF: Ibama, 2026. Disponível em: <https://aie-consultapublica.ibama.gov.br/home>. Acesso em: 22 maio 2026.

INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS DA AMAZÔNIA. **Inpa estimula o cultivo de alimentos tradicionais em Terra Indígena Andirá-Marau**. Manaus: INPA, 2015. Disponível em: <https://antigo.inpa.gov.br/index.php/ultimas-noticias/2096-inpa-estimula-o-cultivo-de-alimentos-tradicionais-em-terra-indigena-andira-marau>. Acesso em: 25 jun. 2026.

INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL. **Ayahuasca: EUA revogam patente sobre plantas psicoativas de tribos amazônicas**. ViaEcológica, Brasília, DF, 13 nov. 2003. Disponível em: <https://acervo.socioambiental.org/acervo/noticias/ayahuasca-eua-revogam-patente-sobre-plantas-psycoativas-de-tribos-amazonicas>. Acesso em: 13 mar. 2026.

INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL. Sateré Mawé. In: **Povos Indígenas no Brasil**. São Paulo: ISA, 2026. Disponível em: https://pib.socioambiental.org/pt/Povo:Sater%C3%A9_Maw%C3%A9. Acesso em: 25 jun. 2026.

INTERNATIONAL ANALOG FORESTRY NETWORK. **Standard for Forest Garden Products (FGP)**. Final version Jan. 2014. [S. l.]: International Analog Forestry Network, 2014. Disponível em: <https://www.nusoken.com/consorcio-dos-produtores-sater%C3%A9-maw%C3%A9/certifica%C3%A7%C3%B5es>. Acesso em: 25 jun. 2026.

KONDER, Carlos Nelson. A distinção entre vulnerabilidade patrimonial e vulnerabilidade existencial. In: BARLETTA, Fabiana Rodrigues; ALMEIDA, Vitor (coord.). **Vulnerabilidades e suas dimensões jurídicas**. Indaiatuba: Editora Foco, 2023. p. 19-29. Disponível em: <https://konder.adv.br/wp-content/uploads/2023/04/A-distincao-entre-vulnerabilidade-patrimonial-e-vulnerabilidade-existencial.pdf>. Acesso em: 17 mar. 2026.

KRAINOVIC, Pedro Medrado. **Silvicultura de pau-rosa (Aniba rosaeodora Ducke): alometria, manejo e produção de óleo essencial na Amazônia Central**. 2017. Tese (Doutorado em Ciências de Florestas Tropicais) – Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, Manaus, 2017. Disponível em: <https://repositorio.portalsaurosa.com/wp-content/uploads/taianacan-items/91/2514/Silvicultura-de-pau-rosa-Aniba-rosaeodora-Ducke.pdf>. Acesso em: 22 maio 2026.

KRAINOVIC, Pedro Medrado; SANTOS, Paulo Vinícius da Silva; SAMPAIO, Paulo de Tarso Barbosa; LIMA JÚNIOR, Manuel de Jesus Vieira; MENDES, Angela Maria da Silva; CANALEZ, Geise de Góes. **Pau-rosa: incentivo à produção (Aniba rosaeodora Ducke)**. Manaus: EDUA, 2023. E-book. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/371248577_Pau-rosa_incentivo_a_producao. Acesso em: 24 jun. 2026.

KRAINOVIC, Pedro Medrado *et al.* Sequential management of commercial rosewood (*Aniba rosaeodora* Ducke) plantations in Central Amazonia: seeking sustainable models for essential oil production. **Forests**, Basel, v. 8, n. 12, artigo 438, 2017. DOI: 10.3390/f8120438. Disponível em: <https://www.mdpi.com/1999-4907/8/12/438>. Acesso em: 22 maio 2026.

LARA, Caroline Schmaedeck. **Análises econômicas e químicas relacionadas à cadeia de valor de pau-rosa (Aniba rosaeodora Ducke, Lauraceae)**. 2024. Tese (Doutorado em Ciências de Florestas Tropicais) – Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, Manaus, 2024. Disponível em: https://w2files.solucaoatrio.net.br/atrio/inpa-cft_upl//THESIS/333/tese_carolinelara_ppgcft_20240430155920784.pdf. Acesso em: 22 maio 2026.

LARA, Caroline Schmaedeck *et al.* Linalool enantiomeric distribution in rosewood-reminiscent populations in Central Amazon. **Journal of Essential Oil Research**, [S. l.], v. 30, n. 6, p. 464-469, 2018. DOI: 10.1080/10412905.2018.1492464. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/10412905.2018.1492464>. Acesso em: 22 maio 2026.

LARA, Caroline Schmaedeck; COSTA, Caroline Rabelo; SAMPAIO, Paulo de Tarso Barbosa. O mercado de sementes e mudas de pau-rosa (*Aniba* spp.) no estado do Amazonas. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, [S. l.], v. 59, n. 3, e221035, 2021. DOI: 10.1590/1806-9479.2021.221035. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/resr/a/sxZRpYZySXvrwqW5tY64qwS/>. Acesso em: 22 maio 2026.

LASSANCE, Antonio. **Como construir políticas públicas, programas e projetos prontos para o monitoramento e a avaliação?**: um guia prático de análise ex ante. Brasília, DF: Ipea, 2025. DOI: <http://dx.doi.org/10.38116/9786556350844>. Disponível em: <https://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/17322>. Acesso em: 2 maio 2026.

LEITE, Angela Maria Conte; QUISEN, Regina Caetano; SAMPAIO, Paulo de Tarso Barbosa. Pau-rosa (*Aniba rosaeodora* Ducke, Lauraceae): informações sobre o sistema de plantio e o manejo sustentável da espécie. Manaus: **Embrapa Amazônia Ocidental**, 2001. 20 p. (Embrapa Amazônia Ocidental. Documentos, 13). Disponível em: <https://www.bdpa.cnptia.embrapa.br/consulta/busca?b=pc&biblioteca=vazio&busca=%28autoria%3A%22SAMPAlO%2C+P.+de+T.+B.%22%29>. Acesso em: 22 maio 2026.

MACHADO, Máira Rocha. O estudo de caso na pesquisa em direito. In: MACHADO, Máira Rocha (org.). **Pesquisar empiricamente o direito**. São Paulo: Rede de Estudos Empíricos em Direito, 2017.

MAGNI, Marciana; PEGORARO, Sheila; CUSTÓDIO, Jorge Ricardo Luz. A (in)suficiência da Lei 13.123 de 2015 na proteção do patrimônio genético e dos conhecimentos tradicionais

associados à biodiversidade. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v. 6, n. 7, p. 42886-42904, 2020. DOI: 10.34117/bjdv6n7-055. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/12577>. Acesso em: 16 mar. 2026.

MAZZUOLI, Valerio de Oliveira. **Curso de direito internacional público**. 12. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2019. Disponível em: <https://bdjur.stj.jus.br/entities/publication/c53ab527-0baa-4e15-ad5d-d2324c95ecf2>. Acesso em: 16 mar. 2026.

MELO, Ezi. **Estrangeiros registram patentes sobre produtos da Amazônia**. A Gazeta, Rio Branco, 27 dez. 2002. Disponível em: <https://acervo.socioambiental.org/acervo/noticias/estrangeiros-registram-patentes-sobre-produtos-da-amazonia>. Acesso em: 13 mar. 2026.

MORAES, Germana de Oliveira. **Harmonia com a natureza e direitos de Pachamama**. Fortaleza: Edições UFC, 2018. Disponível em: https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/58100/1/2018_liv_gomoraes.pdf. Acesso em: 17 mar. 2026.

MOREIRA, Eliane Cristina Pinto; PORRO, Noemi Miyasaka; SILVA, Liana Amin Lima da (org.). **A “nova” Lei n. 13.123/2015 no velho marco legal da biodiversidade: entre retrocessos e violações de direitos socioambientais**. São Paulo: Instituto O Direito por um Planeta Verde, 2017. Disponível em: https://observatorio.direitosocioambiental.org/wp-content/uploads/2020/12/LIVRO_a_nova_Lei_1312320151.pdf. Acesso em: 16 mar. 2026.

OLIVEIRA, Jardeson Monteiro de. **O processo de repartição de benefícios, acesso ao patrimônio genético e ao conhecimento tradicional associado na região do Médio Juruá, no estado do Amazonas, Brasil**. 2023. 85 f. Dissertação (Mestrado em Ciência e Tecnologia para Recursos Amazônicos) – Universidade Federal do Amazonas, Itacoatiara, 2023. Disponível em: <https://tede.ufam.edu.br/handle/tede/9635>. Acesso em: 26 abr. 2026.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **Convenção sobre Diversidade Biológica**. Rio de Janeiro: ONU, 1992. Disponível em: https://treaties.un.org/doc/Treaties/1992/06/19920605%2008-44%20PM/Ch_XXVII_08p.pdf. Acesso em: 16 mar. 2026.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **Protocolo de Nagoya sobre acesso a recursos genéticos e repartição justa e equitativa de benefícios derivados de sua utilização**. Montreal: Secretaria da Convenção sobre Diversidade Biológica, 2010. Disponível em: https://www.cbd.int/abs/doc/protocol/nagoya_protocol_portuguese.pdf. Acesso em: 16 mar. 2026.

PESQUISADORES DE INSTITUIÇÕES E SOCIEDADES CIENTÍFICAS BRASILEIRAS. **Carta-manifesto a respeito de graves desdobramentos da Lei da Biodiversidade e SisGen para pesquisa em Taxonomia e Sistemática Biológica**. São Paulo, 22 fev. 2018. Disponível em: https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/bioeconomia/patrimonio-genetico/conselho-de-gestao-do-patrimonio-genetico-cgen-1/normas-do-cgen/pdf/copy_of_CartaManifesto.pdf. Acesso em: 12 maio 2026.

PINTO, Mônica da Costa. **Casa de discussão: uma análise da produção da norma a partir do campo do Conselho de Gestão do Patrimônio Genético**. 2012. Dissertação (Mestrado em Direito Ambiental) – Universidade do Estado do Amazonas, Manaus, 2012. Disponível em: <https://pos.uea.edu.br/data/area/titulado/download/58-12.pdf>. Acesso em: 16 mar. 2026.

PONTES FILHO, Raimundo Pereira. **Logospirataria na Amazônia Legal**. 2016. Tese (Doutorado em Sociedade e Cultura na Amazônia) – Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2016. Disponível em: <https://tede.ufam.edu.br/handle/tede/5487>. Acesso em: 16 mar. 2026.

PONTES FILHO, Raimundo Pereira; LINS, Rodrigo Oliveira Acioli. O pensamento logospirata e a tentativa de subversão do direito à regularização fundiária urbana na capital do estado do Amazonas. **Saberes da Amazônia – Revista de Ciências Jurídicas, Humanas e Sociais**, Porto Velho, v. 9, n. 15, p. 420-437, jan./dez. 2024. Disponível em: <https://www.revista.fcr.edu.br/index.php/saberesamazonia/article/view/85>. Acesso em: 16 mar. 2026.

PORTAL DOS FILHOS DO WARANÁ. Certificações. [S. l.]: **Portal dos Filhos do Waraná**, 2026. Disponível em: <https://www.nusoken.com/consorcio-dos-produtores-sater%C3%A9-maw%C3%A9/certifica%C3%A7%C3%B5es>. Acesso em: 25 jun. 2026.

PORTAL DOS FILHOS DO WARANÁ. Consorcio dos Produtores Sateré-Mawé. [S. l.]: **Portal dos Filhos do Waraná**, 2026. Disponível em: <https://www.nusoken.com/consorcio-dos-produtores-sater%C3%A9-maw%C3%A9>. Acesso em: 25 jun. 2026.

QUEIROZ, Rafael Mafei Rabelo; FEFERBAUM, Marina (coord.). **Metodologia da pesquisa em direito: técnicas e abordagens para elaboração de monografias, dissertações e teses**. 2. ed. São Paulo: Saraiva Jur, 2019.

ROSA, Júlia Gabriele Lima da; LIMA, Luciana Leite; AGUIAR, Rafael Barbosa de. **Políticas públicas: introdução**. Porto Alegre: Jacarta, 2021. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10183/223410>. Acesso em: 3 maio 2026.

RUIZ, Isabela; BUCCI, Maria Paula Dallari. Quadro de problemas de políticas públicas: uma ferramenta para análise jurídico-institucional. **Revista Estudos Institucionais**, Rio de Janeiro, v. 5, n. 3, p. 1142-1167, set./dez. 2019. DOI: 10.21783/rei.v5i3.443. Disponível em: <https://www.estudosinstitucionais.com/REI/article/view/443>. Acesso em: 3 maio 2026.

SAMPAIO, Paulo de Tarso B.; FERRAZ, Isolde Dorothea Kossmann; CAMARGO, José Luís Campana. Pau-rosa: *Aniba rosaeodora* Ducke, Lauraceae. Manaus: INPA, 2003. 6 p. (**Manual de Sementes da Amazônia**, 3). Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/283734041_Pau-rosa_Aniba_rosaeodora_Ducke_Lauraceae. Acesso em: 24 jun. 2026.

SANTILLI, Juliana. **Socioambientalismo e novos direitos: proteção jurídica à diversidade biológica e cultural**. São Paulo: Peirópolis, 2005. Disponível em: https://portal.iphan.gov.br/uploads/ckfinder/arquivos/SANTILLI_Juliana-Socioambientalismo-e-novos-direitos.pdf. Acesso em: 16 mar. 2026.

SANTOS, Boaventura de Sousa; MENESES, Maria Paula G.; NUNES, João Arriscado. Conhecimento e transformação social: por uma ecologia de saberes. **Hiléia: Revista de Direito Ambiental da Amazônia**, Manaus, n. 6, p. 11-104, jan./jun. 2006. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/236954324_Conhecimento_e_Transformacao_Social_por_uma_ecologia_de_saberes. Acesso em: 16 mar. 2026.

SANTOS, Boaventura de Sousa; MENESES, Maria Paula (orgs.). **Epistemologias do Sul**. São Paulo: Cortez, 2013. 1 recurso online (Epub). Disponível em: <https://temascontemporaneosdotorg.wordpress.com/wp-content/uploads/2016/02/boaventura-de-sousa-santos-maria-paula-meneses-epistemologias-do-sul-cortez-editora-2014.pdf>. Acesso em: 14 maio 2026.

SANTOS, Paulo Vinícius da Silva. **Caracterização de plantios inequidanos de Aniba rosodora Ducke em área Sateré Mawé com fins de produtividade**. 2021. 126 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Florestais e Ambientais) – Programa de Pós-Graduação em Ciências Florestais e Ambientais, Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2021. Disponível em: <https://tede.ufam.edu.br/handle/tede/8974>. Acesso em: 25 jun. 2026.

SANTOS, Ricardo Ventura; COIMBRA JR., Carlos E. A. **Sangue, bioética e populações indígenas**. Parabólicas, Instituto Socioambiental, n. 20, ano 3, jul. 1996. Disponível em: https://www.academia.edu/29765825/Sangue_bio%C3%A9tica_e_popula%C3%A7%C3%B5esind%C3%ADgenas. Acesso em: 13 mar. 2026.

SANTOS, Ronaldo Pereira dos *et al.* RAPD em pau-rosa (*Aniba rosaeodora* Ducke): adaptação do método para coleta de amostras *in situ*, ajuste das condições de PCR e apresentação de um processo para selecionar bandas reprodutíveis. **Acta Amazonica**, Manaus, v. 37, n. 2, p. 253-260, 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/aa/a/MFD9JRfH7BMXYVV3W8dZcFJ/>. Acesso em: 22 maio 2026.

SANTOS, Ronaldo Pereira dos *et al.* Genetic diversity in rosewood saplings (*Aniba rosaeodora* Ducke, Lauraceae). **Acta Amazonica**, Manaus, v. 38, n. 3, p. 433-440, 2008. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/aa/a/WHBWXSMyYCWPGyNXJzTMYFH/>. Acesso em: 22 maio 2026.

SARAIVA, Alexandre Silva. **A atuação de organizações criminosas na exploração ilegal de madeira como principal vetor do desmatamento da Amazônia**. 2021. 417 f. Tese (Doutorado em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia) – Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2021. Disponível em: <https://tede.ufam.edu.br/handle/tede/9539>. Acesso em: 22 maio 2026.

SECCHI, Leonardo. **Políticas públicas: conceitos, esquemas de análise, casos práticos**. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2013.

SECRETARIADO DA CONVENÇÃO SOBRE DIVERSIDADE BIOLÓGICA. **Ministério do Meio Ambiente**. Protocolo de Nagoya sobre acesso a recursos genéticos e repartição justa e equitativa dos benefícios derivados de sua utilização à Convenção sobre Diversidade Biológica. Brasília: MMA, 2014. 42 p. Disponível em: https://www.cbd.int/abs/doc/protocol/Nagoya_Protocol_Portuguese.pdf. Acesso em: 11 maio 2026.

SECRETARIAT OF THE CONVENTION ON BIOLOGICAL DIVERSITY. **Nagoya protocol on access to genetic resources and the fair and equitable sharing of benefits arising from their utilization to the Convention on Biological Diversity**. Montreal: Secretariat of the Convention on Biological Diversity, 2011. Disponível em: <https://www.cbd.int/abs/doc/protocol/nagoya-protocol-en.pdf>. Acesso em: 26 mar. 2026.

SETUBAL, R. B. Strychnos. In: FLORA E FUNGA DO BRASIL. **Jardim Botânico do Rio de Janeiro**. Rio de Janeiro: JBRJ, [s. d.]. Disponível em: <https://floradobrasil.jbrj.gov.br/FB84532>. Acesso em: 23 jun. 2026.

SHIRAISHI NETO, Joaquim. A proteção do conhecimento tradicional no contexto da globalização do direito. **Revista Pós Ciências Sociais**, São Luís, v. 15, n. 31, p. 209-230, jan./jul. 2019. Disponível em: <https://periodicoseletronicos.ufma.br/index.php/rpcsoc/article/view/12859>. Acesso em: 16 mar. 2026.

SHIRAISHI NETO, Joaquim. Reflexão do direito das “comunidades tradicionais” a partir das declarações e convenções internacionais. **Hiléia: Revista de Direito Ambiental da Amazônia**, Manaus, n. 3, p. 177-196, jul./dez. 2004. Disponível em: <https://pos.uea.edu.br/data/direitoambiental/hileia/2004/3.pdf>. Acesso em: 16 mar. 2026.

SHIVA, Vandana. **Biopirataria: a pilhagem da natureza e do conhecimento**. Tradução de Laura Cardellini Barbosa de Oliveira. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001. Disponível em: <https://archive.org/details/biopiratariaapilhagemdanaturezaedoconhecimentovandanashiva>. Acesso em: 17 mar. 2026.

SILVA, Túlio Macedo Rosa e; TAVARES, Jaíse Marien Fraxe. A Lei 13.123/2015, a proteção do conhecimento tradicional e o controle de convencionalidade. **Terceira Margem Amazônia**, [S. l.], v. 6, n. 15, p. 17-43, 2021. DOI: 10.36882/2525-4812.2020v6i15p17-43. Disponível em: <https://www.revistaterceiramargem.com/terceiramargem/article/view/352>. Acesso em: 29 mar. 2026.

SILVEIRA, Carolini Guedes Barros da. **Direito monista ou pluralismo jurídico: análise da efetividade da legislação brasileira na proteção dos conhecimentos tradicionais associados aos recursos genéticos na Tríplice Fronteira – Brasil, Colômbia e Peru**. 2025. 300 f. Tese (Doutorado em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia) – Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2025. Disponível em: <https://tede.ufam.edu.br/handle/tede/11109>. Acesso em: 27 abr. 2026.

SIMONIAN, Ligia T. Lopes; BAPTISTA, Estér Roseli (org.). **Formação socioambiental da Amazônia**. Belém: NAEA, 2015. 804 p. (Coleção Formação Regional da Amazônia, v. 3). ISBN 978-85-7143-142-3. Disponível em: <https://www.fundoamazonia.gov.br/pt/.galleries/documentos/acervo-projetos-cartilhas-outros/UFGA-NAEA-Livro-03-Formacao-Socioambiental-Amazonia.pdf>. Acesso em: 27 abr. 2026.

SOUTO, Débora Andreia Gomes; PIRES, Simone Maria Palheta. Políticas Públicas, Políticas Judiciárias e Justiça Eleitoral: As Resoluções do Tribunal Superior Eleitoral (TSE). In: **Anais do XIV Encontro de Pesquisa Empírica em Direito**. Anais... Rio de Janeiro (RJ): UNIRIO,

2025. Disponível em: [https://www.even3.com.br/anais/xiv-eped-rj/1147316-politicas-publicas-politicas-judiciarias-e-justica-eleitoral--as-resolucoes-do-tribunal-superior-eleitoral-\(tse/](https://www.even3.com.br/anais/xiv-eped-rj/1147316-politicas-publicas-politicas-judiciarias-e-justica-eleitoral--as-resolucoes-do-tribunal-superior-eleitoral-(tse/). Acesso em: 15 maio 2026.

SOUZA, Celina. **Coordenação de políticas públicas**. Brasília: Enap, 2018. Disponível em: <https://repositorio.enap.gov.br/handle/1/3329>. Acesso em: 2 maio 2026.

SOUZA, Celina. Federalismo, desenho constitucional e instituições federativas no Brasil pós-1988. **Revista de Sociologia e Política**, Curitiba, n. 24, p. 105-121, jun. 2005. DOI: <https://doi.org/10.5380/rsp.v24i0.3719>. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/rsp/article/view/3719>. Acesso em: 2 maio 2026.

SOUZA, Celina. Políticas públicas: uma revisão da literatura. **Sociologias**, Porto Alegre, ano 8, n. 16, p. 20-45, jul./dez. 2006. DOI: 10.1590/S1517-45222006000200003. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/soc/a/6YsWyBWZSdFgfSqDVQhc4jm/?lang=pt>. Acesso em: 26 abr. 2026.

SOUZA, Karine de; LOCATELLI, Liliana. Proteção jurídica dos conhecimentos tradicionais pelo instituto das indicações geográficas. **Revista de Direito, Inovação, Propriedade Intelectual e Concorrência**, [S. l.], v. 1, n. 2, p. 42-59, jul./dez. 2015. DOI: 10.26668/IndexLawJournals/2526-0014/2015.v1i1.101. Disponível em: <https://www.indexlaw.org/index.php/revistadipic/article/view/101>. Acesso em: 16 mar. 2026.

TÁVORA, Fernando Lagares *et al.* **Comentários à Lei n. 13.123, de 20 de maio de 2015: novo marco regulatório do uso da biodiversidade**. Brasília, DF: Senado Federal, Consultoria Legislativa, 2015. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/publicacoes/estudos-legislativos/tipos-de-estudos/textos-para-discussao/td184>. Acesso em: 16 mar. 2026.

TEIXEIRA, Natalia Andrade. **Práticas socioculturais e proteção do conhecimento tradicional associado ao uso de plantas medicinais em Caapiranga/AM**. 2017. 134 f. Dissertação (Mestrado em Serviço Social e Sustentabilidade na Amazônia) – Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2017. Disponível em: <https://tede.ufam.edu.br/handle/tede/6197>. Acesso em: 27 abr. 2026.

TOZATO, Heloisa de Camargo; NOVION, Henry; ROMA, Júlio; LUEDEMANN, Gustavo; COELHO, Luisa. Gastos federais com acesso e repartição de benefícios da biodiversidade no Brasil (2001-2020). **Revista Gestão & Políticas Públicas**, São Paulo, v. 11, n. 1, p. 1-23, 2021. DOI: 10.11606/rgpp.v11i1.192969. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/rgpp.v11i1.192969>. Acesso em: 27 abr. 2026.

VALÉRIO, Mateus Mendes. **Conhecimentos tradicionais na Amazônia: uma análise da capacidade protetiva das ações normativas e estatais**. 2022. 128 f. Dissertação (Mestrado em Direito) – Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2022. Disponível em: <https://tede.ufam.edu.br/handle/tede/8744>. Acesso em: 27 abr. 2026.

VILLARES, Luiz Fernando. **Estado pluralista? O reconhecimento da organização social e jurídica dos povos indígenas no Brasil**. 2013. Tese (Doutorado em Direito) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013. Disponível em:

<https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/2/2134/tde-10012014-163451/pt-br.php>. Acesso em: 16 mar. 2026.

XIMENES, Julia Maurmann. A judicialização da política e a democracia: o papel do campo jurídico. **Revista do Instituto do Direito Brasileiro**, Lisboa, ano 1, n. 11, p. 7093-7116, 2012. Disponível em: https://www.cidp.pt/revistas/ridb/2012/11/2012_11_7093_7116.pdf. Acesso em: 2 maio 2026.

YIN, Robert K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. Tradução de Daniel Grassi. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.