



Periódico Técnico e Científico Cidades Verdes

Technical and Scientific Journal Green Cities

ISSN 2317-8604 Suporte Online / Online Support

Edição em Português e Inglês / Edition in Portuguese and English - Vol. 13, N. 49, 2025

Salvaguardas socioambientais de REDD+ no Brasil: analisando o Fundo Amazônia

Jorge Ernesto Salvador Bazán Aparicio

Mestrando, USP, Brasil

ernesto.bazan@usp.br

<https://orcid.org/0000-0002-7234-2216>

Sonia Paulino

Professora Doutora, USP, Brasil

sonia.paulino@usp.br

<https://orcid.org/0000-0002-2997-4082>



Salvaguardas socioambientais de REDD+ no Brasil: analisando o Fundo Amazônia

RESUMO

Objetivo – Discutir as salvaguardas de REDD+ no Fundo Amazônia (FA), no período de 2008 a 2025.

Metodologia – Revisão narrativa da literatura e análise documental. São considerados quatro aspectos para análise das salvaguardas: objetivos, beneficiários, operacionalização e resultados.

Originalidade/relevância – O tema é pouco explorado na literatura científica. O artigo explora aspectos socioambientais em um fundo climático relevante mundialmente para mitigação das mudanças climáticas, que permite extrair conclusões importantes para a política pública que considere os desafios levantados no estudo e a justiça climática.

Resultados – Como aspectos positivos da evolução das salvaguardas no FA, destacam-se: o pioneirismo na adoção de salvaguardas, a adoção do conhecimento gerado pela sociedade civil, o alinhamento com REDD+ e avanços metodológicos como marcos conceituais de avaliação e diretrizes. Por outro lado, como desafios foram observadas: limitações na transparência e divulgação, pouca clareza sobre fontes e mecanismos vigentes sobre salvaguardas, e vulnerabilidade frente ao contexto político. Considerando objetivos, beneficiários, operacionalização e resultados relacionados às salvaguardas, destaca-se como positivo: a expansão de prioridades e abordagem heterogênea dos projetos para além de resultados de carbono, geração de cobenefícios e amplo escopo de beneficiários. Já como observações críticas podemos destacar que o FA é mais representado como um "mechanismo de inovação econômica" do que como um "mechanismo de transformação social", que sua efetividade e capacidade de demonstrar impactos sociais tem limitações, e que ocorre falta de incentivos à ação local e multinível.

Contribuições teóricas/metodológicas – A análise permitiu sistematizar os principais documentos do Fundo Amazônia sobre salvaguardas e levantar os principais debates na literatura científica.

Contribuições sociais e ambientais – As salvaguardas tratam de modo inerente de temas sociais e ambientais, e pudemos observar que, no Fundo Amazônia, se relacionam à justiça climática e benefícios sociais e ambientais para além de resultados de carbono.

PALAVRAS-CHAVE: Salvaguardas socioambientais. Financiamento climático. Desmatamento.

Socio-environmental REDD+ safeguards in Brazil: analyzing the Amazon Fund

ABSTRACT

Objective – Discuss REDD+ safeguards in the Amazon Fund (AF), from 2008 to 2025.

Methodology – Narrative literature review and documentary analysis. Four aspects were considered for safeguards analysis: objectives, beneficiaries, operationalization, and results.

Originality/Relevance – The topic is little explored in the scientific literature. This article explores socio-environmental aspects of a globally relevant climate fund for climate change mitigation, allowing for important conclusions to be drawn for public policy that considers the challenges raised in the study and climate justice.

Results – The positive aspects of the evolution of safeguards in the FA include: pioneering in the adoption of safeguards, the adoption of knowledge generated by civil society, the alignment with REDD+ and methodological advances such as conceptual frameworks for evaluation and guidelines. On the other hand, the following challenges were observed: limitations in transparency and disclosure, lack of clarity regarding sources and current mechanisms for safeguards, and vulnerability to the political context. Considering objectives, beneficiaries, operationalization, and results related to safeguards, the positive aspects include the expansion of priorities and a heterogeneous approach to projects beyond carbon results, the generation of co-benefits, and a broad scope of beneficiaries. Critical observations include the FA being viewed more as a "mechanism for economic innovation" than a "mechanism for social transformation," its effectiveness and ability to demonstrate social impacts are limited, and that there is a lack of incentives for local and multi-level action.

Theoretical/Methodological Contributions – The analysis allowed us to systematize the main documents of the Amazon Fund on safeguards and raise the main debates in the scientific literature.



Social and Environmental Contributions – Safeguards inherently address social and environmental issues, and we observed that in the Amazon Fund they relate to climate justice and social and environmental benefits beyond carbon results.

KEYWORDS: Socio-environmental safeguards. Climate finance. Deforestation.

Salvaguardas socioambientales de REDD+ en Brasil: analizando el Fondo Amazonas

RESUMEN

Objetivo – Discutir las salvaguardas de REDD+ en el Fondo Amazonas (FA), entre 2008 y 2025.

Metodología – Revisión narrativa de la literatura y análisis documental. Son considerados cuatro aspectos para el análisis de las salvaguardas: objetivos, beneficiarios, operacionalización y resultados.

Originalidad/Relevancia – El tema ha sido poco explorado en la literatura científica. Este artículo explora los aspectos socioambientales de un fondo climático de relevancia mundial para la mitigación del cambio climático, que permite extraer conclusiones importantes para la política pública que considere los desafíos planteados en el estudio y la justicia climática.

Resultados – Como aspectos positivos de la evolución de las salvaguardas en el FA destacamos: la adopción pionera de las salvaguardas, la incorporación del conocimiento generado por la sociedad civil, la alineación con REDD+ y avances metodológicos como marcos conceptuales de evaluación y directrices. Por otra parte, como desafíos se observaron: limitaciones en la transparencia y divulgación, falta de claridad sobre las fuentes y los mecanismos de salvaguarda actuales, y vulnerabilidad al contexto político. Considerando los objetivos, beneficiarios, la operacionalización y los resultados relacionados con las salvaguardas, se destaca como positivo: la expansión de las prioridades y un enfoque heterogéneo de los proyectos más allá de resultados de carbono, la generación de cobeneficios y un amplio espectro de beneficiarios. Entre las observaciones críticas se incluye la visión de un FA más direccionalizado como un "mecanismo de innovación económica" que como un "mecanismo de transformación social", que su eficacia y capacidad para demostrar impactos sociales tienen limitaciones, y que hay una falta de incentivos para la acción local y multinivel.

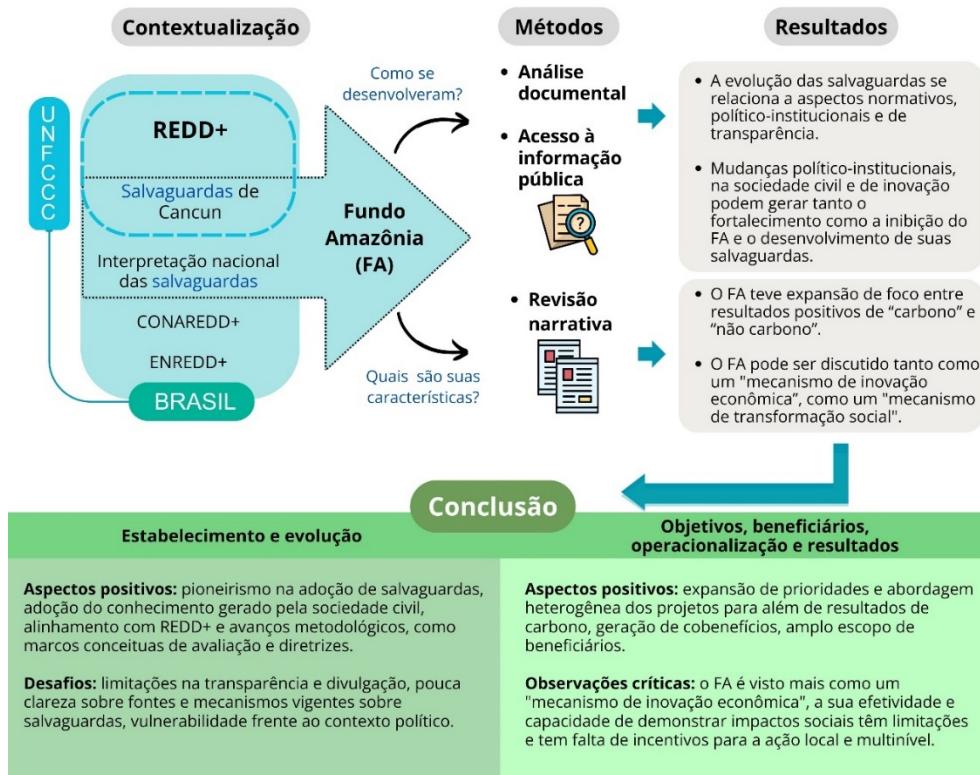
Contribuciones Teóricas/Metodológicas – El análisis permitió sistematizar los principales documentos del Fondo Amazonas sobre salvaguardas, y plantear los principales debates en la literatura científica.

Contribuciones Sociales y Ambientales – Las salvaguardas abordan inherentemente cuestiones sociales y ambientales, y observamos que en el Fondo Amazonas se relacionan con la justicia climática y los beneficios sociales y ambientales más allá de los resultados de carbono.

PALABRAS CLAVE: Salvaguardas socioambientales. Financiamiento climático. Deforestación.



RESUMO GRÁFICO





1 INTRODUÇÃO

O aquecimento médio observado na superfície global na década 2011-2020 foi de 1,1°C acima dos níveis de 1850-1900, devido às emissões de gases de efeito estufa (GEE), principalmente de CO₂, pela humanidade e, em menor medida, a fatores naturais e de variabilidade interna, considerando ademais fatores de resfriamento (principalmente emissões humanas por aerossóis) (IPCC, 2023). Dados recentes de Forster *et al.* (2025) indicam que o aquecimento médio global causado pela humanidade, em relação a 1850-1900, foi de 1,22°C na década 2015-2024, e de 1,36°C se comparado apenas ao ano de 2024.

As consequências desse aquecimento se refletem na sociedade, com impactos negativos na saúde e bem-estar, agricultura, economia e estruturas sociais (Kalkuhl; Wenz, 2020; Abbass *et al.*, 2022; IPCC, 2023), e na frequência cada vez maior de eventos climáticos extremos (Chiang; Mazdiyasni; AghaKouchak, 2021; Van der Wiel; Bintanja, 2021; Clarke *et al.*, 2022; Wu, 2023). Nesse cenário, é essencial desenvolver estratégias de adaptação e mitigação para enfrentar os impactos das mudanças climáticas reduzindo drasticamente as emissões, o que exige ações imediatas e conjuntas, colaborações contínuas e coordenadas em escala global, a promoção de sociedades resilientes e a consideração das desigualdades (Folke *et al.*, 2021; IPCC, 2023; Ngcamu, 2023; Parsons *et al.*, 2024).

Uma das iniciativas que se destaca em escala global é o mecanismo de REDD+, que tem como significado a Redução de Emissões de gases de efeito estufa provenientes do Desmatamento e da Degradção florestal, considerando no “+” o papel da conservação e aumento de estoques de carbono florestal, e o manejo sustentável de florestas. Iniciado em 2005, representa uma abordagem de mitigação das Partes da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas (UNFCCC) para incentivar países em desenvolvimento a reduzir o desmatamento e as emissões de carbono, compensando-os por meio do pagamento por resultados (UNFCCC, 2014; UN-REDD, 2016a).

O mecanismo de REDD+ é relevante considerando que dados recentes sobre as emissões de CO₂ indicam que, entre 1850 e 2023, 31% do total provieram das mudanças no uso da terra, sendo 18% no período entre 1960 e 2023 (Friedlingstein *et al.*, 2025). No caso do Brasil, 39,5% das emissões líquidas do país, em 2022, provinham do setor de uso da terra, mudança do uso da terra e florestas, sendo o maior setor emissor do país, na frente da agropecuária que representou 30,5% das emissões (BRASIL, 2024c).

Embora o fluxo de investimentos em florestas tropicais como REDD+ reforce objetivos de desenvolvimento sustentável, também representa riscos às comunidades dependentes de florestas, como a criação de incentivos perversos e aprofundamento de desigualdades sociais e econômicas (Lofts; Sarmiento Barletti; Larson, 2021). Atendendo essa preocupação, os projetos e programas de REDD+ devem adotar salvaguardas socioambientais (conhecidas como salvaguardas de Cancún) abordando temas de governança, sociais e de direitos, e ambientais (UNFCCC, 2011).

O Fundo Amazônia (FA) é o principal mecanismo brasileiro de financiamento de ações de REDD+, é considerado o maior programa de financiamento baseado em resultados de REDD+ do mundo (Van der Hoff; Rajão; Leroy, 2018; Correa *et al.*, 2020; Marcovitch; Pinsky, 2020; Horn,



2023) e considerado o maior fundo nacional focado em desmatamento e florestas (Bhandary, 2022), pelo qual precisa seguir as salvaguardas de Cancún, tornando-se importante entendê-las no contexto do Fundo e seus projetos financiados.

2 OBJETIVO

O objetivo geral consiste em discutir as salvaguardas de REDD+ no Fundo Amazônia, no período de 2008 a 2025. Como objetivos específicos pretende-se: i) Descrever o estabelecimento e a evolução das salvaguardas e ii) Analisar aspectos das salvaguardas: objetivos, beneficiários, operacionalização e resultados.

3 CONTEXTUALIZAÇÃO DAS SALVAGUARDAS DE REDD+

3.1 REDD+ e salvaguardas de Cancún

O mecanismo de REDD+ foi desenvolvido como uma abordagem de mitigação das mudanças climáticas das Partes da UNFCCC (UN-REDD, 2016a). Por outro lado, também teria o potencial de gerar benefícios de não carbono (BNC) para países em desenvolvimento e comunidades florestais (UN-REDD, 2016b). No contexto de REDD+, tanto BNC como cobenefícios se referem a benefícios para além da mitigação climática por redução de emissões de carbono ou GEE (resultados de carbono), relacionados geralmente a resultados sociais e ambientais, mas também a outros econômicos e culturais, entre eles: redução da pobreza, esclarecimento da posse da terra, proteção do meio ambiente, conservação da biodiversidade, melhoria da governança, e proteção dos direitos humanos e outros serviços ecossistêmicos (UN-REDD, 2016b; Angelsen *et al.*, 2019).

Ao longo dos anos, seu escopo principal foi alcançado durante as Conferências das Partes (COP) sobre as Mudanças Climáticas da UNFCCC. Entre os acordos alcançados se destacam os requisitos que os países em desenvolvimento devem alcançar para receber pagamentos, consistindo em desenvolver: estratégia ou plano de ação nacional; nível de referência nacional de emissões florestais; sistema nacional para o monitoramento e a relatoria das atividades de REDD+; sistema de informações sobre a implementação das salvaguardas de REDD+; envio de sumários de informações sobre como as salvaguardas de Cancún foram abordadas e respeitadas durante a implementação de REDD+ (UNFCCC, 2011; UNFCCC, 2014).

Apesar de ter consolidado conceitos centrais, REDD+ pode ser considerado ainda um "objeto de fronteira", que se adapta a contextos particulares, podendo ter significados diferentes para diferentes atores e abrangendo prioridades díspares, principalmente quando discutidos seus objetivos e prioridades com relação a valores de carbono e não carbono (McDermott *et al.*, 2012; Sessin-Dilascio; Rossi; Sinigallì, 2024). Questiona-se então se o mecanismo poderia vincular conservação e desenvolvimento, gerando resultados de redução do desmatamento com melhoria do bem-estar social (Nantongo; Vatn; Soka, 2024), quer dizer, sem gerar impactos negativos advindos das restrições pelo uso da floresta e dos pagamentos, no desenvolvimento e bem-estar dos beneficiários nas florestas.



Parte desse debate deriva na COP 16 de Cancún, em 2010, em acordos que orientaram o escopo e a implementação de sistemas nacionais de monitoramento florestal e nas salvaguardas (UN-REDD, 2016b). O parágrafo 72 das decisões desta COP, estabeleceu que, ao desenvolver a sua estratégia nacional de REDD+, os países devem abordar as sete salvaguardas detalhadas no Apêndice I, parágrafo 2 da decisão 1/CP.16, (UNFCCC, 2011), sendo estas apresentadas no Quadro 1.

Quadro 1 – Salvaguardas de REDD+ (ou de Cancún)

Salvaguarda
a. Ações complementares ou consistentes com os objetivos dos programas florestais nacionais e outras convenções e acordos internacionais.
b. Estruturas de governança florestais nacionais transparentes e eficazes, tendo em conta a legislação e a soberania nacionais
c. Respeito pelo conhecimento e pelos direitos dos povos indígenas e membros de comunidades locais, tendo em conta as obrigações internacionais relevantes, circunstâncias e leis nacionais, e observando que a Assembleia Geral da ONU adotou a Declaração das Nações Unidas sobre os Direitos dos Povos Indígenas;
d. A plena e efetiva participação das partes interessadas, em particular os povos indígenas e as comunidades locais, em ações referidas nos parágrafos 70 e 72 da decisão 1/CP.16.
e. As ações são consistentes com a conservação das florestas naturais e a diversidade biológica, garantindo que as referidas ações no parágrafo 70 desta decisão não sejam utilizadas para a conversão de florestas naturais, mas sim para incentivar sua proteção e conservação, bem como de seus serviços ecossistêmicos, e para melhorar outros benefícios sociais e ambientais.
f. Ações para enfrentar os riscos de reversões.
g. Ações para reduzir o deslocamento de emissões.

Fonte: UNFCCC (2011).

As salvaguardas estabelecem o marco para um mecanismo de REDD+ social e ambientalmente responsável, enfatizando a justiça e a sustentabilidade de longo prazo (Ramcilovic-Suominen *et al.*, 2021; DePuy, 2023). Entre as críticas na prática das salvaguardas, podemos mencionar que, em casos de conflito entre o REDD+ e as leis e práticas locais, as salvaguardas não oferecem proteção suficiente para estas últimas, o que envolve também a falta de reconhecimento das populações tradicionais nas decisões sobre a implementação e a governança do REDD+ a nível internacional (Hjort, 2021). Ademais, embora as salvaguardas de Cancún operem em um nível acima de projetos individuais, estas podem falhar em garantir influência significativa a indígenas e outros grupos vulneráveis na governança florestal, o que pode acabar perpetuando sua marginalização (Haugen, 2021; Dugassee; Andersen, 2024).

Nesse sentido, a governança florestal em REDD+ deve abordar explicitamente as preocupações de justiça dos grupos marginalizados (Lord; Sareen, 2025), e as salvaguardas precisam ser compreendidas não apenas como instrumentos técnicos, mas como mecanismos de governança baseados em direitos (DePuy, 2023).

REDD+ e a aplicação e respeito das suas salvaguardas acabam convergindo então para focos de debate mais profundos sobre como deve ser ou como se dá o desenvolvimento e sua relação com o meio ambiente e as comunidades locais. Por exemplo, Lofts, Sarmiento Barletti e Larson (2021) observam que diferentes autores relacionam REDD+ e as salvaguardas como meios para alcançar resultados de desenvolvimento sustentável (buscando “fazer o bem”).



DePuy (2023), por outro lado, destaca que REDD+ e suas salvaguardas podem representar uma aplicação prática de desenvolvimento verde, que, sob uma perspectiva ecomodernista, busca resultados "ganha-ganha" entre conservação florestal e proteções socioambientais.

3.2 Salvaguardas de REDD+ no Brasil

No Brasil, a implementação de salvaguardas de REDD+ tem sido marcada por uma série de marcos institucionais, técnicos e políticos. O país teve uma relação inicial que mostrava oposição total e posterior aceitação relutante da inclusão de florestas em pé no regime climático global (Corbera *et al.*, 2011). Porém, apesar desse começo em desconfiança, o Brasil alcançou um papel de liderança mundial no desenvolvimento de REDD+ e das salvaguardas socioambientais (Jagger *et al.*, 2013; Jacobi; Barcellos; Neto, 2023).

Em 2009, durante o Seminário Katoomba, em Cuiabá - MT, organizações da sociedade civil iniciaram um processo, conduzido pelo Instituto de Manejo e Certificação Florestal e Agrícola (IMAFLORA) e financiado pela Fundação Packard, que teve como resultado um documento de Princípios e Critérios de Salvaguardas Socioambientais de REDD+, antes do estabelecimento das salvaguardas de Cancún no final de 2010 (Bonfante; Voivodic; Meneses Filho, 2010; Shankland; Hasenclever, 2011; Jagger *et al.*, 2013; BRASIL, 2015a).

Esta iniciativa de Princípios e Critérios significou um acúmulo conceitual sobre o tema de salvaguardas em REDD+ para a sociedade brasileira, servindo inclusive de base para a Estratégia Nacional de REDD+ (ENREDD+) (BRASIL, 2011), e como relatório de informações e fontes para o Sistema de Informações sobre Salvaguardas de REDD+ (SISREDD+) (BRASIL, 2013). Entre 2011 e 2012 ainda foram realizados distintos documentos, oficinas e seminários relacionados às salvaguardas que também serviram de subsídios para a ENREDD+ e o SISREDD+ (BRASIL, 2011; May *et al.*, 2016).

Segundo Jagger *et al.* (2014a), o Brasil em 2014 já era considerado avançado na sua política de salvaguardas de REDD+, tendo se beneficiado do progresso alcançado nas jurisdições do Acre, Amazonas e Mato Grosso, que incluíram o uso do consentimento livre, prévio e informado (CLPI), a participação e a repartição de benefícios, embora ainda com desafios de governança e preocupações sobre reformas da posse de terras.

O ano de 2015 estabeleceu alguns marcos sobre REDD+ no Brasil. Por um lado, foi submetido à UNFCCC o primeiro Sumário sobre como as salvaguardas foram abordadas e respeitadas durante a implementação de ações de REDD+ no bioma Amazônia (1º Sumário), entre os anos de 2006 e 2010 (BRASIL, 2015a). O documento ainda apresentou a interpretação das sete salvaguardas no contexto brasileiro, analisando também sua aplicação no Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal (PPCDAm) e nos projetos do Fundo Amazônia (BRASIL, 2015a). Por outro lado, foi estabelecida em novembro a Comissão Nacional para REDD+ (CONAREDD+), com o objetivo de coordenar, acompanhar e monitorar a implementação da ENREDD+ (BRASIL, 2015b), estabelecida no mês seguinte durante a COP 21 (BRASIL, 2015c; May *et al.*, 2016).

Em 2016, a CONAREDD+ criou a Câmara Consultiva Temática sobre Salvaguardas (CCT-Salv) (BRASIL, 2016), a qual supervisionou, entre 2017 e 2018, um processo de construção



participativa para desenvolver metodologias e indicadores de avaliação das salvaguardas, de modo a comporem a fase piloto do SISREDD+ (BRASIL, 2021b). Também aprovou, em 2017, um relatório que atualizava a interpretação brasileira sobre as salvaguardas, voltando a atualizar o documento em 2018 (BRASIL, 2018). Por último, também desenvolveu o Segundo Sumário sobre como as salvaguardas foram abordadas e respeitadas pelo Brasil entre 2011 e 2018 (2º Sumário), publicado em 2019 (BRASIL, 2019b).

Até 2018, o Brasil participou ativamente das etapas de implementação do REDD+ em nível global, o que mudou em 2019 devido aos ataques e mudanças políticas e governamentais contra o Fundo Amazônia (que foi paralisado) e REDD+ (Jacobi; Barcellos; Neto, 2023). Podemos destacar que, em 2019-2020, foram extintas as comissões executivas do PPCDAm e do Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento e das Queimadas no Bioma Cerrado, assim como a extinção da Secretaria de Mudanças Climáticas do Ministério do Meio Ambiente (MMA), responsável do PPCDAm (BRASIL, 2023d). No mesmo período, o Decreto 10.144/2019 reformulou a CONAREDD+, reduzindo a participação federativa e a representatividade da sociedade civil, limitando os grupos de trabalho e dando maior burocratização aos processos (BRASIL, 2019a).

Com o encerramento da CTT-Salv, em 2018, apenas em julho de 2020 foi estabelecido um Grupo de Trabalho Técnico sobre Salvaguardas (GTT-Salv), passando de um máximo 30 representantes para 5 (BRASIL, 2020b), sendo posteriormente reformulado em 2022 (BRASIL, 2022). Em outubro de 2021, foi aprovado o relatório de Indicadores da fase piloto do SISREDD+ (BRASIL, 2021a), com uma defasagem de tempo desde os avanços de 2018.

Estas modificações nas representações da CONAREDD+ e do GTT-Salv acabaram outorgando maior poder de controle ao poder executivo federal na Comissão, limitando a representação civil e priorizando outros tipos de interesses fora do foco ambiental e de mudanças climáticas. Nesse tempo destacam-se avanços jurisdicionais com relação às salvaguardas, como no estado do Amazonas e do Mato Grosso (FAS, 2020; MATO GROSSO, 2023).

Em 2023, a CONAREDD+ foi reinstituída com maior representatividade federativa e civil, aumentando a transparência com a exigência de publicação das atas e incluindo a promoção da diversidade de raça e gênero entre os participantes (BRASIL, 2023b). Ademais, foi criado um Grupo de Trabalho Técnico sobre Salvaguardas (GTT Salvaguardas), com representatividade mais democrática (BRASIL, 2023c). No mesmo ano, o programa jurisdicional do Mato Grosso apresentou seu 1º Sumário (MATO GROSSO, 2023).

Cabe destacar finalmente que, em dezembro de 2024, a Lei nº 15.042 estabeleceu bases para a regulamentação do mercado de carbono no Brasil (BRASIL, 2024b). Referente a essa Lei, o GTT Salvaguardas atualizou algumas diretrizes em 2025, relacionadas à implementação de programas jurisdicionais de REDD+ e projetos privados de créditos de carbono florestal em terras públicas ocupadas por povos tradicionais e agricultores familiares assentados (BRASIL, 2025a).

Em suma, a implementação de salvaguardas de REDD+ tem sido marcada por avanços e desafios significativos, onde há existência de povos tradicionais e comunidades locais nos projetos que demandam direitos. Vale destacar que as desigualdades atuais e históricas do país,



apesar das salvaguardas, ainda demandam justiça ambiental que não pode ser resolvida por inteiro pelo mecanismo, acompanhando assim as discussões gerais sobre REDD+.

4 METODOLOGIA

Para obter os resultados associados ao primeiro objetivo específico (seção 5.1) foi realizada análise documental, que organiza e representa o conhecimento registrado em documentos (Peña; Pirela, 2007), através de um processo analítico que envolve sua localização, seleção, avaliação e sintetização (Bowen, 2009), possibilitando o conhecimento do passado e dos processos de mudança social e cultural (Gil, 2021).

No caso foram analisados relatórios anuais, atas de reuniões, quadro lógico, sumários, boletim, avaliações de efetividade, resoluções e marcos conceituais obtidos do site do FA <<https://www.fundoamazonia.gov.br>>, levantando e analisando informações contidas nesses documentos relacionadas às salvaguardas.

Para o mesmo objetivo também foram analisadas as respostas do Serviço de Informação ao Cidadão do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) sobre salvaguardas no FA (BRASIL, 2025b), obtidas a partir de uma consulta na plataforma Fala.BR do governo brasileiro, para acesso à informação pública.

Para os resultados associados ao segundo objetivo específico (seção 5.2), foi realizada uma revisão narrativa da literatura (ou revisão bibliográfica tradicional), em artigos científicos levantados nas buscas indicadas no Quadro 2, que tiveram restrição temporal entre 2008 e 27 de agosto de 2025. Este é um método flexível de análise bibliográfica que ajuda a sintetizar a literatura do tema tratado, fornecendo um histórico abrangente para a compreensão do seu conhecimento atual, e descrevendo e discutindo seu estado da arte sob uma perspectiva teórica ou contextual (Botelho; Cunha; Macedo, 2011; Ferrari, 2015; Paré *et al.*, 2015).

Quadro 2 - Buscas do levantamento bibliográfico

Base de dados	Buscas (Strings)	Artigos
Web of Science	"REDD+" (Topic) and "AMAZON FUND" or ("AMAZON" AND "FUND") (Topic)	18
	"REDD+" (Topic) and "safeguard*" (Topic) and "Brazil" (Topic)	20
Scopus	TITLE-ABS-KEY ("REDD+") AND TITLE-ABS-KEY ("AMAZON FUND" OR ("AMAZON" AND "FUND"))	19
	TITLE-ABS-KEY ("REDD+") AND TITLE-ABS-KEY ("safeguard*") AND TITLE-ABS-KEY ("Brazil")	15
Portal de Busca Integrada da USP	REDD+ (exato) E Fundo Amazônia (exato)	57

Fonte: Elaborado pelos autores (2025).

Do total de artigos levantados, foram primeiramente excluídos artigos duplicados, e, posteriormente foram selecionados trabalhos que trouxessem informações sobre salvaguardas de REDD+ no Fundo Amazônia e seus projetos. Estes processos foram auxiliados com o uso do programa *Rayyan* (Ouzzani *et al.*, 2016; McKeown; Mir, 2021), obtendo finalmente um total de 14 artigos para análise.



5 AS SALVAGUARDAS NO FUNDO AMAZÔNIA

5.1 Estabelecimento e evolução das salvaguardas

O Fundo Amazônia (FA), principal mecanismo brasileiro de financiamento de ações de REDD+, é gerido pelo BNDES e tem como objetivo principal a captação e gestão de doações para investimentos não reembolsáveis, apoiando projetos em ações de prevenção, monitoramento e combate ao desmatamento, e de promoção da conservação e uso sustentável principalmente na Amazônia Legal (até 20% podem ser investidos fora dessa área) (BNDES, 2025a).

Foi criado pelo governo brasileiro, em 2008, como parte dos esforços para reduzir o desmatamento na Amazônia e cumprir compromissos internacionais relacionados às mudanças climáticas. Sua criação se deu em um contexto de movimentos da sociedade e na procura de uma alternativa frente a iniciativas não regulamentadas de compensação de carbono, tendo seu conceito sido apresentado previamente na COP 12 de Nairóbi, em 2006, e novamente apresentado na COP 13 de Bali, em 2007, onde o projeto se aliou à Noruega e sua Iniciativa Internacional de Clima e Florestas (Moutinho *et al.*, 2011; Boucher; Roquemore; Fitzhugh, 2013), tornando-se assim o primeiro mecanismo de financiamento do clima internacional baseado na lógica de pagamentos por resultados (PBR) (Marcovitch; Pinsky, 2020).

O Comitê Orientador do Fundo Amazônia (COFA) determina as diretrizes e acompanha os resultados obtidos pelo Fundo, e o Comitê Técnico do Fundo Amazônia (CTFA) atesta as reduções de emissões de GEE oriundas do desmatamento (BNDES, 2025a).

O financiamento baseado em resultados (RBF) do Fundo Amazônia, condizente com o PBR de REDD+, foi criado a partir de uma interpretação por parte do Brasil que o compreendeu como uma recompensa pela redução do desmatamento já alcançada, em vez de um compromisso contratual para proporcionar reduções adicionais, cabendo destacar ademais que o Brasil foi o primeiro país a submeter um nível de referência à UNFCCC com o objetivo de reivindicar os PBR de REDD+ (Hargita; Günter; Köthke, 2016).

O Fundo Amazônia tem enfrentado alguns desafios relacionados à alocação de recursos, como a pouca clareza no direcionamento para projetos onde haja territórios com maior desmatamento recente, assim também como desafios relacionados à ausência de metodologias padronizadas e pouca clareza e foco em questões de equidade (Van der Hoff; Rajão; Leroy, 2018; Correa; Van der Hoff; Rajão, 2019; Viergever; Santos, 2019).

O Fundo não tem que gerar dados próprios sobre quantas emissões de carbono evitou por si mesmo, mas obter doações pela quantidade de redução de emissões de carbono provenientes do desmatamento na Amazônia Legal no Brasil, independentemente da origem, nos anos de referência. Nesse sentido, o impacto direto do Fundo ao longo de sua história pode ser questionado, como seu papel na redução do desmatamento na Amazônia no período de 2004 a 2012, onde parte do sucesso da redução pode ser atribuído a políticas como o PPCDAM e não necessariamente ao Fundo, que teve atrasos de implementação (Pinsky; Kruglianskas; Victor, 2019; West; Börner; Fearnside, 2019; Horn, 2023).

Assim, o Fundo Amazônia, que acaba sendo parte da política ambiental do país, capta os resultados da mesma e da direção de desenvolvimento sustentável (quando presente) para



financiar iniciativas que continuem a reduzir ou zerar as emissões relacionadas a REDD+. Como o próprio Quadro Lógico de 2017, seguido atualmente pelo Fundo, indica, tem que ser assegurado que as ações financiadas contribuam para o objetivo geral de “redução do desmatamento com desenvolvimento sustentável na Amazônia Legal” (BNDES, 2025a, p. 36), apoiando com isso projetos que fortaleçam ou implementem políticas e ações para novas reduções (Kadri, 2020). Por outro lado, o Fundo acaba representando também a instituição central do mecanismo REDD+ do país, assim como um discurso de desenvolvimento sustentável de REDD+ (Van der Hoff; Rajão; Leroy, 2018).

Com relação às salvaguardas de REDD+, o 1º Sumário entregue pelo Brasil, sobre como estas foram abordadas em 2006-2010, indica que o FA passou a seguir em seus projetos oito princípios definidos no documento de Princípios e Critérios, e que, segundo uma matriz comparativa do próprio Sumário, abordavam todas as salvaguardas de REDD+ (BRASIL, 2015a). Dos oito princípios, o Fundo realizou uma modificação no que contemplava “Sustentabilidade econômica, melhoria da qualidade de vida e redução da pobreza”, retirando a parte “melhoria da qualidade de vida”; assim estas consistiam em: Cumprimento Legal; Reconhecimento e Garantia de Direitos; Distribuição de Benefícios; Sustentabilidade Econômica e Redução da Pobreza; Conservação e Recuperação Ambiental; Participação; Monitoramento e Transparência; e Governança (BRASIL, 2015a). O Sumário também indicou que o cumprimento das salvaguardas do FA era avaliado durante os relatórios de monitoramento de suas ações (BRASIL, 2015a).

A divulgação de que estas salvaguardas eram seguidas pelo Fundo, embora contempladas desde 2010, foram divulgadas em um boletim de 2012 (BNDES, 2012b). Por outro lado, nos Relatórios Anuais do Fundo Amazônia (RAFA), o tema de salvaguardas aparece em 2011 com uma informação da participação do Fundo no seminário Oslo REDD Exchange 2011, onde consta que realizou uma apresentação sobre as suas salvaguardas, embora sem indicar detalhes sobre quais eram (BNDES, 2012a).

Desde 2016, os relatórios (RAFA) indicam que são realizadas avaliações de efetividade externas, que indicam o atendimento das salvaguardas de REDD+ dos projetos concluídos. O Marco Conceitual para tais avaliações, que teve um adendo em 2018 sobre avaliações temáticas, traz perguntas orientadoras para avaliar o cumprimento de cada salvaguarda de REDD+ nos projetos concluídos do Fundo (BNDES, 2016a).

Nos anos de 2016 e 2017, o RAFA indica que o Fundo estaria adequando seus processos para a verificação da observância das salvaguardas de REDD+ na análise de seus projetos, assim como no acompanhamento e monitoramento de sua efetividade (BNDES, 2017; BNDES, 2018a). A partir de então, até 2018, também registram na seção de salvaguardas que o Fundo é objeto de auditoria de cumprimento que assegura a observância das diretrizes e dos critérios estabelecidos pelo COFA na aprovação dos projetos que apoia (o que implicaria as diretrizes sobre salvaguardas) (BNDES, 2017; BNDES, 2018a; BNDES, 2019).

Em 2018 e 2019, porém, os termos do relatório passam de indicar “estar adequando” para “estar preparado” para ajustar os processos de adequação das salvaguardas de REDD+ nos projetos, para quando tiver sido concluída a sua sistematização (SISREDD+) pela CONAREDD+ (BNDES, 2019; BNDES, 2020), que até o momento está em fase piloto. Informações relacionadas a tal processo deixam de aparecer nos relatórios entre 2020 e 2022 (BNDES, 2021; BNDES, 2022;



BNDES, 2023), até que em 2023 é informado que foram estabelecidas diretrizes do COFA para que os projetos devam demonstrar cumprimento às salvaguardas de REDD+ e sua interpretação no contexto brasileiro (BNDES, 2025a).

O 2º Sumário do Brasil, para o período 2011-2018, acompanha e complementa as informações levantadas, indicando que o Fundo observou no período as salvaguardas de REDD+ e políticas operacionais do BNDES, nas fases de análise dos projetos, no acompanhamento da execução dos projetos e nas avaliações *ex-post* externas dos projetos concluídos (BRASIL, 2019b), embora apenas no último caso existam documentos publicados com acesso público.

Segundo as reuniões do COFA documentadas como Registro de Encaminhamentos e Temas, entre 2009 e 2025, as salvaguardas de REDD+ foram mencionadas explicitamente: em informes sobre a ENREDD+ e a decisão da COP 21 sobre o sumário (BNDES, 2015); em um informe sobre o primeiro ano da ENREDD+ (BNDES, 2016b); e nas orientações do Fundo Amazônia para apoio a projetos relacionados: aos Corpos de Bombeiros Militares, e à elaboração, revisão, detalhamento e implementação do Zoneamento Ecológico-Econômico, nas quais eram requeridas (BNDES, 2018b).

Os processos de inserção de salvaguardas de REDD+ no Fundo Amazônia coincidem com o cenário da política ambiental brasileira, com a observância das mudanças de Decretos. Em 2008, o FA foi estabelecido com o Decreto 6.527 (BRASIL, 2008), e com o Decreto 8.773/2016 incorporou-se a ENREDD+ como diretriz, e a Amazônia Legal como área prioritária de apoio (BRASIL, 2019b). Porém, como consequência da política ambiental aplicada no governo do período, os Decretos 10.144/2019 e 10.223/2020 acabaram revogando cinco artigos (BRASIL, 2019a; BRASIL, 2020a), consolidando a paralisação do Fundo entre 2019 e 2022, com suspensão de contratos, alteração da governança e extinção do COFA e do CTFA o que, somado à reorganização da governança de REDD+ no Brasil e ao aumento expressivo do desmatamento, justificou que os países doadores suspendessem os pagamentos (Queiroz-Stein *et al.*, 2023; Seifert Junior; Queiroz-Stein; Gugliano, 2023; Cândido, 2024).

O FA e seus comitês só foram reativados com o Decreto 11.3688 de 2023, junto com as doações e a diminuição do desmatamento, procurando melhorar a representatividade e a governança (BRASIL, 2023a). Mas apesar da nova perspectiva, a destruição dos biomas brasileiros, principalmente a partir do desmatamento, ainda é preocupante.

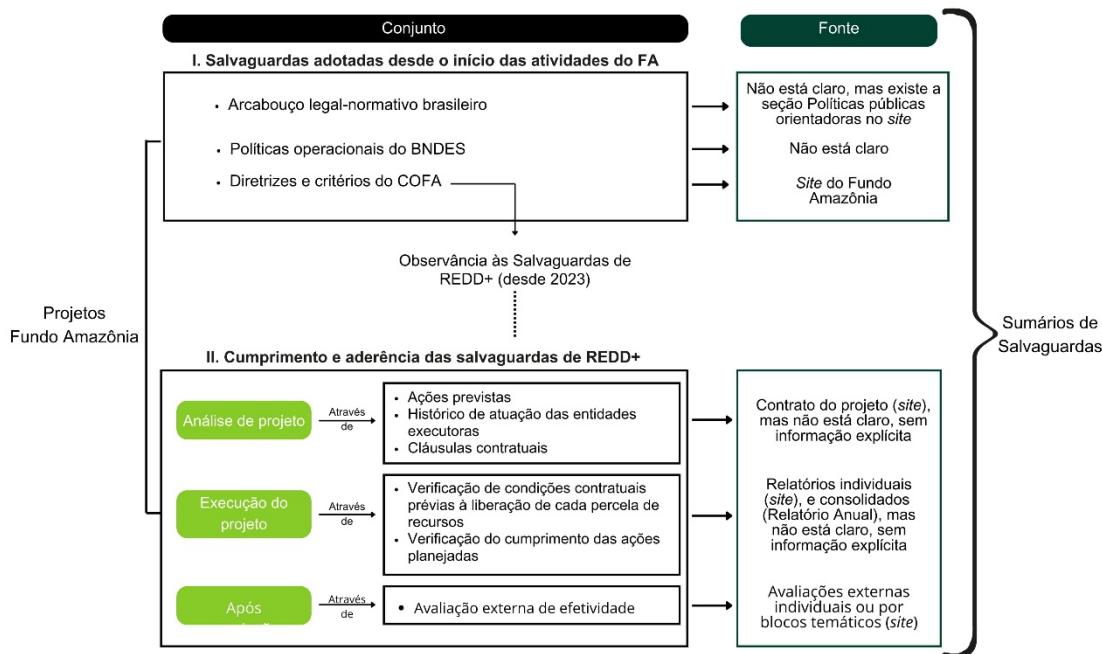
A Amazônia vem perdendo biomassa devido ao desmatamento e mudanças climáticas, levando a maior vulnerabilidade e degradação. Essas perdas começam a superar os ganhos do bioma como sumidouro de carbono, pelo qual é urgente frear o desmatamento e degradação, principalmente no Brasil, que detém 64% da biomassa da região amazônica, porém respondendo a 79% das perdas (Fawcett *et al.*, 2022). Somado a isso, a resiliência do ecossistema amazônico à variabilidade climática se vê ameaçada também pelo aumento das temperaturas, secas extremas e incêndios que aumentam o risco de sua transição para além dos pontos de inflexão, em que haveria um colapso parcial ou total da floresta (Flores *et al.*, 2024).

Com isso, é importante continuar reforçando o Fundo Amazônia e analisando as salvaguardas. Porém, apesar do avanço, informações relacionadas só estão explícitas nas avaliações externas, e não nos resultados da base de dados dos projetos (BNDES, 2025b), embora possam ser analisadas indiretamente.



Para entender esta dinâmica, podemos observar a Figura 1, elaborada a partir das respostas (de maio de 2025) a perguntas enviadas por meio do Serviço de Informação ao Cidadão (SIC) do BNDES, sobre a observância às salvaguardas de REDD+ no FA, e informações levantadas na análise documental. Nas respostas do SIC, destacaram-se os Sumários como documentos que trazem informações sobre como o FA vem contribuindo para a observância das salvaguardas de REDD+, embora sem maiores detalhes sobre as fontes de informações utilizadas, que podem partir de distintas origens, incluindo as que constam na figura. Também não houveram informações sobre a situação em que ficaram as salvaguardas iniciais de oito princípios. Algumas das perguntas que não foram diretamente respondidas, sobre meios de publicação e obtenção de informações sobre salvaguardas de REDD+, destacamos nas fontes como sem informação explícita ou sem clareza.

Figura 1 – Conjuntos de salvaguardas associadas ao Fundo Amazônia (2025)



Fonte: Elaborada pelos autores, a partir das respostas do SIC/BNDES e análise documental.

Podemos destacar que a evolução e estabelecimento das salvaguardas no Fundo Amazônia foi marcada pela mudança em aspectos normativos, político-institucionais, e de transparência. O FA acaba associando seus avanços e limitações à governança ambiental que estiver sendo posicionada no país, podendo ficar dependente das escolhas políticas dos governos. Em um primeiro período, adotaram-se diretrizes internas e princípios associados às salvaguardas, porém com divulgação limitada; já entre 2016-2019, o Fundo avançou em processos de verificação, incluindo auditorias e avaliações externas, porém sem sistematização clara e se amparando no discurso sobre limitação no avanço sobre salvaguardas devido à espera do SISREDD+. No período 2019-2022, o FA foi paralisado, limitando possíveis avanços, porém quando reativado em 2023 tornou explícita a obrigatoriedade das salvaguardas em seus



projetos. Apesar desse progresso, existem ainda desafios na transparência, com informações concentradas em avaliações externas, sem sistematização clara da informação em relatórios e na base de dados públicos nas fases iniciais e de desenvolvimento de projeto.

Os avanços do Fundo Amazônia e da implementação das salvaguardas, então, decorrem de mudanças político-institucionais, na sociedade civil e de inovação, que podem gerar avanços ou retrocessos. Como exemplos do primeiro caso, podemos citar a criação de políticas ambientais como o PPCDAm, a criação do FA, e os decretos de paralisação. No segundo, observamos as reivindicações e demandas que ajudaram à criação do FA e os Princípios e Critérios, demandas por direitos, e a inibição da participação e falta de representação no momento da desativação do FA e mudanças na CONAREDD+. Já no último caso, podemos mencionar o desenvolvimento do pagamento por resultados, com pioneirismo do Brasil e o FA, a falta de conclusão do SISREDD+, e o estabelecimento do Marco Conceitual para avaliações externas. Quanto mais fortalecidos os agentes e suas ferramentas nesse cenário, para o desenvolvimento sustentável com justiça social, maiores benefícios podem ser obtidos como o fortalecimento da governança do Fundo Amazônia e o desenvolvimento de suas salvaguardas.

5.2 Análise das salvaguardas de REDD+

A partir da revisão bibliográfica, observa-se em um primeiro momento que o tema das salvaguardas de REDD+ no Fundo Amazônia não é amplamente explorado, observando o número de artigos (14), dos quais apenas um mencionou a palavra salvaguardas no título, e constatando que apenas três destes trouxeram informações identificando diretamente as salvaguardas de REDD+, com o resto associando conceitos relacionados. Nove destes artigos identificam beneficiários associados às salvaguardas, sendo: sociedade em geral, comunidades, grupos locais, agricultores, pequenos produtores, assentamentos, povos e comunidades tradicionais (incluindo quilombolas e ribeirinhos) e povos indígenas, com destaque para este último grupo tendo sido mencionado diretamente em seis dos artigos. Temas sociais relacionados às salvaguardas “c” e “d”, sobre respeito e direitos dos povos indígenas e comunidades locais, apareceram em 12 e 11 artigos, respectivamente, e temas relacionados à salvaguarda “b”, sobre governança florestal, aparecem em 10, sendo as salvaguardas mais abordadas. Já temas relacionados à salvaguarda “a”, sobre questões institucionais e legais, e às salvaguardas “f” e “g”, sobre temas ambientais, aparecem em três artigos cada. Por último, a salvaguarda “e”, sobre biodiversidade, aparece em quatro. Em resumo os autores trataram dos seguintes temas e conceitos, expostos no Quadro 3.



Quadro 3 – Temas e conceitos sobre salvaguardas do Fundo Amazônia a partir da revisão da literatura

Tema geral	Conceitos relacionados	Autores
Direitos e justiça	Externalidades sociais, proteção de direitos; justiça; direitos sobre o carbono florestal; posse da terra; zoneamento territorial; terras indígenas; equidade; valorização de povos e comunidades tradicionais; redução da pobreza rural; distribuição ou repartição equitativa de benefícios.	(Moutinho <i>et al.</i> , 2011); (Jagger <i>et al.</i> , 2014); (Bidone, 2022); (Jacobi; Barcellos; Neto, 2023); (Ferraz; Santiago; Ramos, 2023).
Governança, participação e inclusão local	Governança; governança multissetorial; políticas ambientais; políticas públicas; acesso à informação; governança popular; articulação local; participação da sociedade; práticas locais; participação, inclusão e consulta da população local; participação de povos e comunidades tradicionais; percepções e conhecimentos locais; aprendizagem coletiva.	(Lauriola, 2013); (Cromberg; Duchelle; Rocha, 2014); (Jagger <i>et al.</i> , 2014); (Pinsky; Kruglianskas; Victor, 2019); (Jacobi; Barcellos; Neto, 2023); (Ferraz; Santiago; Ramos, 2023); (Horn, 2023); (Urzedo; Dumbrell; Robinson, 2025).
Ambiente	Externalidades ambientais; reversão; deslocamento do desmatamento; biodiversidade; agricultura sustentável; manejo florestal.	(Bouchardet; Porsse; Timofeiczyk Junior, 2017); (Correa; Van der Hoff; Rajão, 2019); (Ferraz; Santiago; Ramos, 2023); (Urzedo; Dumbrell; Robinson, 2025).
Impactos e resultados	Cobenefícios; impactos sociais; impactos na biodiversidade; impactos e lições aprendidas.	(Van der Hoff <i>et al.</i> , 2015); (Salles; Salinas; Paulino, 2017); (Pinsky; Kruglianskas; Victor, 2019); (Urzedo; Dumbrell; Robinson, 2025).
Desenvolvimento	Desenvolvimento rural; desenvolvimento sustentável; desenvolvimento inclusivo.	(Cromberg; Duchelle; Rocha, 2014); (Ferraz; Santiago; Ramos, 2023); (Horn, 2023).

Fonte: Elaborado pelos autores (2025).

Podemos observar que existem duas discussões principais em torno ao Fundo Amazônia, associado aos objetivos de REDD+ e suas salvaguardas. Por um lado, sua finalidade, na prática, apresenta uma dualidade: embora tenha um foco com resultados de carbono, também foca em resultados de não carbono (no caso benefícios, positivos). Essa abordagem é corroborada pela análise de projetos, que evidencia heterogeneidade de discursos e práticas, manifestada pela priorização entre essas duas dimensões (Van der Hoff *et al.*, 2015). Como resultado, o Fundo se tornou espaço de aprendizagem coletiva, onde diversos atores alinham seus interesses em torno de três objetivos principais: reduzir o desmatamento, beneficiar populações indígenas e promover desenvolvimento inclusivo e sustentável da região amazônica (Ferraz; Santiago; Ramos, 2023).

Embora o objetivo do Fundo se relate à redução do desmatamento, as escolhas de desenho dos projetos individuais priorizam outros componentes de investimento (Correa; Van der Hoff; Rajão, 2019), que levam a resultados como acesso dos agricultores à regularização, zoneamento territorial, gestão de áreas protegidas e terras indígenas, participação da sociedade civil, redução da pobreza rural e promoção da agricultura sustentável (Correa; Van der Hoff; Rajão, 2019; Horn, 2023). Com isso, o FA expandiu suas prioridades e critérios de avaliação de projetos, migrando de estratégias baseadas em carbono para múltiplos impactos sociais e de biodiversidade (Urzedo; Dumbrell; Robinson, 2025).

Por outro lado, o Fundo Amazônia pode ser discutido sobre sua representação como



“mecanismo de inovação econômica” e “mecanismo de transformação social”. Projetos do FA têm dado maior destaque a termos como eficiência, produção, monitoramento e controle, em vez de justiça, populações locais e equidade em seus documentos (Bidone, 2022), acompanhando discursos da mídia no Brasil, indicando que o FA foi focando mais em seu papel como mecanismo de transferência (comparado a outros mecanismos), e menos nas salvaguardas associadas à posse da terra, direitos, repartição de benefícios, e governança (Jagger *et al.*, 2014).

O monitoramento dos projetos do Fundo acaba priorizando mais o acompanhamento dos gastos, em vez do seu impacto e contribuições para os objetivos do programa, apresentando uma falta de incentivos para a ação local e multinível, dificultando a geração de conhecimento local que poderia ser compartilhado para orientar estratégias mais eficazes de governança, gestão e execução em outros projetos (Pinsky; Kruglianskas; Victor, 2019). A avaliação de projetos ainda prioriza lógicas quantitativas, monetárias e de desenvolvimento existentes, que não incorporam adequadamente as práticas locais de manejo florestal, nem representam as necessidades e reivindicações das comunidades, tornando-se insuficientes para abordar completamente injustiças (Urzedo; Dumbrell; Robinson, 2025).

Desta forma, embora o Fundo possua um potencial como mecanismo de transformação social, sua efetividade nessa dimensão é apontada como sendo limitada por uma estrutura avaliativa e operacional que ainda prioriza os moldes tradicionais da eficiência econômica. Nesse sentido, as salvaguardas do FA, na prática, podem refletir a legitimação de um desenvolvimento centrado na eficiência econômica, mas que se entrelaça também com a construção de um entendimento sobre desenvolvimento sustentável com justiça social.



6 CONCLUSÃO

O Fundo Amazônia representa um mecanismo central para o mecanismo de REDD+ no Brasil, que se relaciona também à discussão sobre prioridades do desenvolvimento sustentável e justiça climática. As suas particularidades descritas neste estudo permitem entender processos, fragilidades e oportunidades na gestão de salvaguardas em fundos climáticos.

Sobre a evolução das salvaguardas no FA, podemos destacar como positivo o pioneirismo na adoção de salvaguardas, adoção do conhecimento gerado pela sociedade civil, avanços metodológicos (como marcos conceituais de avaliação e diretrizes) e o alinhamento com REDD+. Porém há também desafios na transparência e divulgação, pouca clareza sobre fontes e mecanismos de salvaguardas vigentes, e vulnerabilidade frente ao contexto político.

Sobre os objetivos do FA em relação às salvaguardas, podemos constatar a expansão de prioridades entre resultados positivos de "carbono" e "não carbono" (que segue a evolução do REDD+), porém sendo mais representado como um "mecanismo de inovação econômica" do que como um "mecanismo de transformação social".

Com relação aos beneficiários das salvaguardas, podemos destacar que existe um amplo escopo, com foco em povos indígenas e agricultores familiares. Embora o FA demonstre um potencial significativo para gerar benefícios de não carbono para estes grupos, sua efetividade é limitada por uma estrutura centrada na eficiência econômica.

Referente à operacionalização observamos a existência de uma abordagem heterogênea, já que os projetos se relacionam a diferentes componentes permitindo abordar objetivos para além das emissões, porém com um monitoramento focado em gastos, com falta de incentivos à ação local e multinível. Estes aspectos podem se dever em parte pela falta de perspectiva de longo prazo para avaliação adequada e falta de recursos necessários para tal.

Como resultados destacamos a geração de cobenefícios, como acesso à regularização fundiária, fortalecimento da gestão de terras indígenas, participação social e promoção da agricultura sustentável. Porém, com capacidade limitada para demonstrar estes impactos.

Em resumo, é necessário fortalecer o FA em seus mecanismos de transparência, governança, inovação e participação local e multinível, para alcançar um desenvolvimento constante de cobenefícios e ações, que permita atender as salvaguardas de REDD+ e o monitoramento de impactos socioambientais.

Por último, cabe destacar que esta pesquisa pode ser complementada para além de uma abordagem exploratória, por meio da ampliação da análise e comparação dos dados sobre salvaguardas no Fundo Amazônia, incluindo as avaliações externas, de modo a obter discussões mais aprofundadas e maiores detalhes a partir dos projetos.



REFERÊNCIAS

- ABBASS, K. et al. A review of the global climate change impacts, adaptation, and sustainable mitigation measures. *Environmental Science and Pollution Research*, v. 29, n. 1, p. 42539–42559, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s11356-022-19718-6>. Acesso em: 30 ago. 2025.
- ANGELSEN, A. et al. *Transforming REDD+: lessons and new directions*. Bogor: Center for International Forestry Research (CIFOR), 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.17528/cifor/007045>. Acesso em: 30 ago. 2025.
- BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL (BNDES). Fundo Amazônia: Relatório de atividades 2011 (caderno 2). Rio de Janeiro: BNDES, maio 2012a. Disponível em: <https://www.fundoamazonia.gov.br/pt/transparencia/relatorios-anuais/>. Acesso em: 10 maio 2025.
- BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL (BNDES). Boletim Fundo Amazônia, n. 28, jul. 2012b. Rio de Janeiro: BNDES, jul. 2012b. Disponível em: <http://web.bnDES.gov.br/bib/jspui/handle/1408/3620>. Acesso em: 7 mar. 2025.
- BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL (BNDES). Comitê Orientador do Fundo Amazônia. Registro de Encaminhamentos e Temas – RET da 19ª Reunião. Rio de Janeiro: BNDES, 21 dez. 2015. Disponível em: <https://www.fundoamazonia.gov.br/pt/fundo-amazonia/governanca/COFA>. Acesso em: 10 set. 2025.
- BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL (BNDES). Avaliação de efetividade dos projetos apoiados pelo Fundo Amazônia: marco conceitual. Rio de Janeiro: BNDES, jan. 2016a. Disponível em: <https://www.fundoamazonia.gov.br/>. Acesso em: 21 maio 2025.
- BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL (BNDES). Comitê Orientador do Fundo Amazônia. Registro de Encaminhamentos e Temas – RET da 21ª Reunião. Rio de Janeiro: BNDES, 2 dez. 2016b. Disponível em: <https://www.fundoamazonia.gov.br/pt/fundo-amazonia/governanca/COFA>. Acesso em: 10 set. 2025.
- BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL (BNDES). Fundo Amazônia: Relatório de atividades 2016. Rio de Janeiro: BNDES, 2017. Disponível em: <https://www.fundoamazonia.gov.br/pt/transparencia/relatorios-anuais/>. Acesso em: 10 maio 2025.
- BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL (BNDES). Fundo Amazônia: Relatório de atividades 2017. Rio de Janeiro: BNDES, 2018a. Disponível em: <https://www.fundoamazonia.gov.br/pt/transparencia/relatorios-anuais/>. Acesso em: 10 maio 2025.
- BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL (BNDES). Comitê Orientador do Fundo Amazônia. Registro de Encaminhamentos e Temas – RET da 25ª Reunião. Rio de Janeiro: BNDES, 9 nov. 2018b. Disponível em: <https://www.fundoamazonia.gov.br/pt/fundo-amazonia/governanca/COFA>. Acesso em: 10 set. 2025.
- BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL (BNDES). Fundo Amazônia: Relatório de atividades 2018. Rio de Janeiro: BNDES, 2019. Disponível em: <https://www.fundoamazonia.gov.br/pt/transparencia/relatorios-anuais/>. Acesso em: 10 maio 2025.
- BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL (BNDES). Fundo Amazônia: Relatório de atividades 2019. Rio de Janeiro: BNDES, 2020. Disponível em: <https://www.fundoamazonia.gov.br/pt/transparencia/relatorios-anuais/>. Acesso em: 10 maio 2025.
- BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL (BNDES). Fundo Amazônia: Relatório de atividades 2020. Rio de Janeiro: BNDES, 2021. Disponível em: <https://www.fundoamazonia.gov.br/pt/transparencia/relatorios-anuais/>. Acesso em: 10 maio 2025.
- BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL (BNDES). Fundo Amazônia: Relatório de atividades 2021. Rio de Janeiro: BNDES, 2022. Disponível em: <https://www.fundoamazonia.gov.br/pt/transparencia/relatorios-anuais/>. Acesso em: 10 maio 2025.



BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL (BNDES). Fundo Amazônia: Relatório de atividades 2022. Rio de Janeiro: BNDES, 2023. Disponível em: <https://www.fundoamazonia.gov.br/pt/transparencia/relatorios-anuais/>. Acesso em: 10 maio 2025.

BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL (BNDES). Fundo Amazônia: Relatório de atividades 2024. Rio de Janeiro: BNDES, jun. 2025a. Disponível em: <https://www.fundoamazonia.gov.br/pt/transparencia/relatorios-anuais/>. Acesso em: 28 set. 2025.

BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL (BNDES). Projetos. Rio de Janeiro: BNDES, 2025b. Disponível em: <https://www.fundoamazonia.gov.br/pt/projetos-apoiados>. Acesso em: 30 set. 2025.

BHANDARY, R. R. National climate funds: a new dataset on national financing vehicles for climate change. *Climate Policy*, v. 22, n. 3, p. 401–410, jan. 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/14693062.2022.2027223>. Acesso em: 7 set. 2025.

BIDONE, F. Driving governance beyond ecological modernization: REDD+ and the Amazon Fund. *Environmental Policy and Governance*, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/eet.1969>. Acesso em: 10 set. 2025.

BONFANTE, T. M.; VOIVODIC, M.; FILHO, L. M. *Desenvolvendo Salvaguardas Socioambientais de REDD+: um guia para processos de construção coletiva*. Piracicaba: Instituto de Manejo e Certificação Florestal e Agrícola (Imaflora), dez. 2010. Disponível em: <https://ipam.org.br/bibliotecas/>. Acesso em: 17 ago. 2025.

BOTELHO, L. L. R.; CUNHA, C. C. de A.; MACEDO, M. O método da revisão integrativa nos estudos organizacionais. *Gestão e Sociedade*, v. 5, n. 11, p. 121-136, 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.21171/ges.v5i11.1220>. Acesso em: 6 set. 2025.

BOUCHARDET, F. A. F.; PORSSE, A. A.; TIMOFECZYK JUNIOR, R. Analyzing the Spatial Dynamics of Deforestation in Brazilian Amazon. *Revista Brasileira de Economia*, v. 71, n. 4, p. 467-476, out. 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.5935/0034-7140.20170023>. Acesso em: 10 set. 2025.

BOUCHER, D.; ROQUEMORE, S.; FITZHUGH, E. Brazil's Success in Reducing Deforestation. *Tropical Conservation Science*, v. 6, n. 3, p. 426–445, ago. 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/194008291300600308>. Acesso em: 28 set. 2025.

BOWEN, G. A. Document Analysis as a Qualitative Research Method. *Qualitative Research Journal*, v. 9, n. 2, p. 27-40, 2009. Disponível em: <https://doi.org/10.3316/QRJ0902027>. Acesso em: 30 ago. 2025.

BRASIL. Decreto nº 6.527, de 1º de agosto de 2008. Cria o Fundo Amazônia. Brasília, 1º ago. 2008. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/decreto/d6527.htm. Acesso em: 25 abr. 2025.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. REDD+: documento-síntese com subsídios de múltiplos atores para a preparação de uma Estratégia Nacional. Elaboração: Ronaldo Weigand Jr. Brasília, DF: MMA, 2011. Disponível em: <http://redd.mma.gov.br/images/publicacoes/doc-sintese-redd-mma.pdf>. Acesso em: 14 maio 2025.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Sistema de Informações sobre Salvaguardas de REDD+: relatório do levantamento de informações e fontes para alimentação do Sistema de Informação de Salvaguardas. Brasília, 2013. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/composicao/secd/salvaguardas-de-redd>. Acesso em: 2 out. 2024.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Sumário de informações sobre como as salvaguardas de Cancun foram abordadas e respeitadas pelo Brasil durante a implementação de ações de redução de emissão provenientes do desmatamento no bioma Amazônia entre 2006 e 2010. Brasília, fev. 2015a. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/composicao/secd/salvaguardas-de-redd>. Acesso em: 2 out. 2025.

BRASIL. Decreto nº 8.576, de 26 de novembro de 2015. Institui a Comissão Nacional para Redução das Emissões de Gases de Efeito Estufa Provenientes do Desmatamento e da Degradação Florestal, Conservação dos Estoques de Carbono Florestal, Manejo Sustentável de Florestas e Aumento de Estoques de Carbono Florestal - REDD+. Brasília, 26 nov. 2015b. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Decreto/D8576.htm. Acesso em: 30 abr. 2025.



BRASIL. Portaria nº 370, de 2 de dezembro de 2015. Estabelece a Estratégia Nacional para Redução das Emissões de Gases de Efeito Estufa Provenientes do Desmatamento e da Degradação Florestal, Conservação dos Estoques de Carbono Florestal, Manejo Sustentável de Florestas e Aumento de Estoques de Carbono Florestal (REDD+) do Brasil-ENREDD+. Brasília, 2 dez. 2015c. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/composicao/secd/redd/assuntos/a-estrategia-nacional-para-redd-do-brasil>. Acesso em: 2 out. 2025.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Comissão Nacional para REDD+ (CONAREDD+). Resolução nº 2, de 11 de julho de 2016. Cria a Câmara Consultiva Temática sobre Salvaguardas. Brasília, 11 jul. 2016. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/composicao/secd/redd/central-de-conteudos/resolucoes-da-conaredd>. Acesso em: 18 maio 2025.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Comissão Nacional para REDD+ (CONAREDD+). Resolução nº 15, de 27 de setembro de 2018. Altera o anexo único da Resolução CONAREDD+ nº 9, de 7 de dezembro de 2017, que adota a interpretação das salvaguardas de Cancún no contexto brasileiro e dá outras providências à CCT-Salgardas. Brasília, 27 set. 2018. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/composicao/secd/redd/central-de-conteudos/resolucoes-da-conaredd>. Acesso em: 19 maio 2025.

BRASIL. Decreto nº 10.144, de 28 de novembro de 2019. Institui a Comissão Nacional para Redução das Emissões de Gases de Efeito Estufa Provenientes do Desmatamento e da Degradação Florestal, Conservação dos Estoques de Carbono Florestal, Manejo Sustentável de Florestas e Aumento de Estoques de Carbono Florestal - REDD+. Brasília, 28 nov. 2019a. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/decreto/d10144.htm. Acesso em: 30 abr. 2025.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Segundo sumário de informações sobre como as salvaguardas de Cancún foram abordadas e respeitadas pelo Brasil durante a implementação de ações de redução de emissões provenientes do desmatamento no bioma Amazônia. Brasília, 2019b. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/composicao/secd/salgardas-de-redd>. Acesso em: 2 out. 2025.

BRASIL. Decreto nº 10.223, de 5 de fevereiro de 2020. Declara a revogação, para os fins do disposto no art. 16 da Lei Complementar nº 95, de 26 de fevereiro de 1998, de decretos normativos. Brasília, 5 fev. 2020a. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/decreto/D10223.htm. Acesso em: 30 abr. 2025.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Comissão Nacional para REDD+ (CONAREDD+). Resolução nº 1, de 22 de julho de 2020. Cria o Grupo de Trabalho Técnico sobre Salvaguardas. Brasília, 22 jul. 2020b. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/composicao/secd/redd/central-de-conteudos/resolucoes-da-conaredd>. Acesso em: 19 maio 2025.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Comissão Nacional para REDD+ (CONAREDD+). Resolução nº 4, de 29 de outubro de 2021. Adota os indicadores da fase piloto do Sistema de Informações sobre as Salvaguardas de REDD+ do Brasil. Brasília, 29 out. 2021a. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/composicao/secd/redd/central-de-conteudos/resolucoes-da-conaredd>. Acesso em: 1 out. 2025.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Indicadores do SISREDD+: início do monitoramento por indicadores do Sistema de Informação de Salvaguardas do Brasil. Brasília, 2021b. Disponível em: <http://redd.mma.gov.br/images/gtt-salv/indicadores-sisredd.pdf>. Acesso em: 19 maio 2025.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Comissão Nacional para REDD+ (CONAREDD+). Resolução nº 6, de 4 de abril de 2022. Cria o Grupo de Trabalho Técnico sobre Salvaguardas de REDD+. Brasília, 4 abr. 2022. Disponível em: <http://redd.mma.gov.br/images/conaredd/gttmrvg-gttsalv-resolucao.pdf>. Acesso em: 19 maio 2025.

BRASIL. Decreto nº 11.368, de 1º de janeiro de 2023. Altera o Decreto nº 6.527, de 1º de agosto de 2008, para dispor sobre a governança do Fundo Amazônia. Brasília, 1º jan. 2023a. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2023/decreto/D11368.htm. Acesso em: 25 abr. 2025.

BRASIL. Decreto nº 11.548, de 5 de junho de 2023. Institui a Comissão Nacional para Redução das Emissões de Gases de Efeito Estufa Provenientes do Desmatamento e da Degradação Florestal, Conservação dos Estoques de Carbono Florestal, Manejo Sustentável de Florestas e Aumento de Estoques de Carbono Florestal - REDD+. Brasília,



5 jun. 2023b. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2023/decreto/d11548.htm. Acesso em: 19 maio 2025.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Comissão Nacional para REDD+ (CONAREDD+). Resolução nº 14, de 09 de novembro de 2023. Cria o Grupo de Trabalho Técnico sobre Salvaguardas – GTT Salvaguardas. Brasília, 9 nov. 2023c. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/composicao/secd/redd/central-de-conteudos/resolucoes-da-conaredd>. Acesso em: 19 maio 2025.

BRASIL. Ministério do Planejamento e Orçamento. Conselho de Monitoramento e Avaliação de Políticas Públicas. Relatório de avaliação: Política de Prevenção e Combate ao Desmatamento Ilegal. Brasília, 2023d. Disponível em: <https://www.gov.br/planejamento/pt-br/assuntos/avaliacao-de-politicas-publicas/conselho-de-monitoramento-e-avaliacao-de-politicas-publicas-cmap/politicas-avaliadas/avaliacoes-concluidas-por-ciclo>. Acesso em: 19 maio 2025.

BRASIL. Lei nº 15.042, de 11 de dezembro de 2024. Institui o Sistema Brasileiro de Comércio de Emissões de Gases de Efeito Estufa (SBCE); e altera as Leis nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009, 12.651, de 25 de maio de 2012 (Código Florestal), 6.385, de 7 de dezembro de 1976 (Lei da Comissão de Valores Mobiliários), e 6.015, de 31 de dezembro de 1973 (Lei de Registros Públicos). Brasília, 11 dez. 2024b. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2024/lei/l15042.htm. Acesso em: 2 out. 2025.

BRASIL. Ministério do da Ciência, Tecnologia e Inovação. Relatório do inventário nacional das emissões antrópicas por fontes e das remoções por sumidouros de gases de efeito estufa do Brasil: Primeiro relatório bienal de transparência à Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima. Brasília, 2024c. Disponível em: https://www.gov.br/mcti/pt-br/acompanhe-o-mcti/sirene/publicacoes/relatorios-bienais-de-transparencia-btrs/Relatorio_deInventario_NacionalNIR_2024_PORT.pdf. Acesso em: 21 ago. 2025.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima. Comissão Nacional para REDD+ (CONAREDD+). Resolução nº 19, de 1º de agosto de 2025. Estabelece diretrizes para a implementação de programas jurisdicionais REDD+, projetos públicos e projetos privados de créditos de carbono florestal em terras públicas e territórios coletivos ocupadas por povos indígenas, comunidades quilombolas, povos e comunidades tradicionais e agricultores familiares assentados da Reforma Agrária. Brasília, 9 nov. 2025a. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/composicao/secd/redd/central-de-conteudos/resolucoes-da-conaredd>. Acesso em: 1 out. 2025.

BRASIL. Controladoria-Geral da União. Busca de Pedidos e Respostas: Lei de Acesso à Informação: Informações sobre salvaguardas no Fundo Amazônia - Pedido 52021000836202526. [Brasília]: CGU, 2025b. Disponível em: <https://buscalai.cgu.gov.br/PedidosLai/DetalhePedido?id=8642420>. Acesso em: 9 maio 2025.

CANDIDO, S. E. A.; MOURA, L. H. L.; DUARTE, R. M.; PRIETO, J. D. The construction and deconstruction of state capacities to control deforestation in the Amazon Rainforest: From PPCDAm to Bolsonaro. *Estudos de Sociologia*, v. 28, n. esp. 2, e023014, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.52780/res.v28iesp.2.18869>. Acesso em: 9 set. 2025.

CHIANG, F.; MAZDIYASNI, O.; AGHAKOUCHAK, A. Evidence of anthropogenic impacts on global drought frequency, duration, and intensity. *Nature Communications*, v. 12, n. 1, p. 2754, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/s41467-021-22314-w>. Acesso em 17 set. 2025.

CLARKE, B. et al. Extreme weather impacts of climate change: an attribution perspective. *Environmental Research: Climate*, v. 1, n. 1, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1088/2752-5295/ac6e7d>. Acesso em 17 set. 2025.

CORBERA, E. et al. Rights to Land, Forests and Carbon in REDD+: Insights from Mexico, Brazil and Costa Rica. *Forests*, v. 2, n. 1, p. 301-342, 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/f2010301>. Acesso em: 2 set. 2025.

CORREA, J. et al. Evaluating REDD+ at subnational level: Amazon fund impacts in Alta Floresta, Brazil. *Forest Policy and Economics*, v. 116, 102178, jul. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.forepol.2020.102178>. Acesso em 19 set. 2025.

CORREA, J.; VAN DER HOFF, R.; RAJÃO, R. Amazon Fund 10 years later: Lessons from the world's largest REDD+ program. *Forests*, v. 10, n. 3, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/f10030272>. Acesso em: 10 set. 2025.



CROMBERG, M.; DUCHELLE, A. E.; ROCHA, D. F. Local participation in REDD+: Lessons from the Eastern Brazilian Amazon. **Forests**, v. 5, n. 4, p. 579-598, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/f5040579>. Acesso em: 10 set. 2025.

DEPUY, W. Seeing like a smartphone: The co-production of landscape-scale and rights-based conservation. **World Development**, v. 164, 106181, abr. 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2022.106181>. Acesso em: 10 set. 2025.

DUGASSEH, F. A.; ANDERSEN, M. S. Non-carbon benefits of REDD+ implementation and sustainable emission reductions – a review. **Forests Trees and Livelihoods**, p. 1–20, 30 jul. 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/14728028.2024.2383737>. Acesso em: 9 set. 2025.

FAWCETT, D. et al. Declining Amazon biomass due to deforestation and subsequent degradation losses exceeding gains. **Global Change Biology**, v. 29, n. 4, p. 1106–1118, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/gcb.16513>. Acesso em 27 ago. 2025.

FERRAZ, M.; SANTIAGO, A.; RAMOS, J. Policy innovation for sustainable development: the case of the Amazon Fund. **Sustainability Science**, v. 18, n. 3, p. 1245-1259, maio 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s11625-022-01266-0>. Acesso em: 11 set. 2025.

FERRARI, R. Writing narrative style literature reviews. **Medical Writing**, v. 24, n. 4, p. 230–235, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1179/2047480615Z.000000000329>. Acesso em: 7 ago. 2025.

FLORES, B. M. et al. Critical transitions in the Amazon forest system. **Nature**, v. 626, n. 7999, p. 555–564, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/s41586-023-06970-0>. Acesso em: 16 ago. 2025.

FOLKE, C. et al. Our future in the Anthropocene biosphere. **Ambio**, v. 50, p. 834–869, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s13280-021-01544-8>. Acesso em: 17 ago. 2025.

FORSTER, P. M. et al. Indicators of Global Climate Change 2024: annual update of key indicators of the state of the climate system and human influence. **Earth System Science Data**, v. 17, n. 6, p. 2641–2680, 19 jun. 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.5194/essd-17-2641-2025>. Acesso em: 7 set. 2025.

FRIEDLINGSTEIN, P. et al. Global Carbon Budget 2024. **Earth System Science Data**, v. 17, n. 3, p. 965–1039, 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.5194/essd-17-965-2025>. Acesso em: 7 set. 2025.

FUNDO AMAZONIA SUSTENTÁVEL (FAS). Salvaguardas socioambientais do Sistema de REDD+ do Amazonas: memória do processo de construção: lei estadual de serviços ambientais do Amazonas. Manaus: FAS, 2020. Disponível em: <https://fas-amazonia.org/conteudos/publicacoes>. Acesso em: 21 maio 2025.

GIL, A. C. *Como Fazer Pesquisa Qualitativa*. Rio de Janeiro: Atlas, 2021.

HARGITA, Y.; GÜNTTER, S.; KÖTHKE, M. Brazil submitted the first REDD+ reference level to the UNFCCC: Implications regarding climate effectiveness and cost-efficiency. **Land Use Policy**, v. 55, p. 340–347, set. 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2015.08.027>. Acesso em: 7 set. 2025.

HAUGEN, H. M. Indigenous Peoples and Traditional Local Communities' Mobilisation to Regain Control: The Role of Human Rights. **International Journal on Minority and Group Rights**, p. 1–28, 2021. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4337473>. Acesso em: 7 set. 2025.

HJORT, M. Locating the subject of REDD+: between "improving" and safeguarding forest inhabitants' conduct. **Journal of Legal Pluralism and Unofficial Law**, v. 53, n. 1, p. 60-77, fev. 2021. Disponível em: Disponível em: <https://doi.org/10.1080/07329113.2021.1894729>. Acesso em: 7 set. 2025. Acesso em: 7 set. 2025.

HORN, C. Brazil's Amazon Fund: A "Green Fix" between Offset Pressures and Deforestation Crisis. **Antipode**, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/anti.12932>. Acesso em: 11 set. 2025.



INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE (IPCC). *Climate Change 2023: Synthesis Report*. Genebra: IPCC, 2023. Disponível em: <https://www.ipcc.ch/report/ar6/syr/>. Acesso em: 25 mar. 2025.

JACOBI, P. R.; BARCELLOS, L. M. de; NETO, D. V. Cambio climático en escala nacional y alternativas de manejo sostenible de la Amazonía: el mecanismo REDD+ en debate. **Collectivus, Revista de Ciencias Sociales**, v. 10, n. 1, p. 219–252, 2023. <https://doi.org/10.15648/Collectivus.vol10num1.2023.3568>. Acesso em: 11 set. 2025.

JAGGER, P. et al. Salvaguardas de REDD+ no discurso de políticas nacionais e em projetos-piloto. In: ANGELSEN, A. et al. *Análise de REDD+: desafios e escolhas*. Bogor: CIFOR, 2013. cap. 17, p. 327-344. Disponível em: <https://doi.org/10.17528/cifor/004324>. Acesso em: 17 ago. 2025.

JAGGER, P. et al. Multi-level policy dialogues, processes, and actions: Challenges and opportunities for national REDD+ safeguards measurement, reporting, and verification (MRV). **Forests**, v. 5, n. 9, p. 2136–2162, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/f5092136>. Acesso em: 12 set. 2025.

KADRI, N. et al. Fundo Amazônia: financiamento climático em prol da conservação e do desenvolvimento sustentável da Amazônia. Santiago: Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (CEPAL), 2020. Disponível em: <https://archivo.cepal.org/pdfs/bigpushambiental/Caso97-FinanciamentoClimaticoemProldaConservacao.pdf>. Acesso em: 14 ago. 2025.

KALKUHL, M.; WENZ, L. The impact of climate conditions on economic production. Evidence from a global panel of regions. **Journal of Environmental Economics and Management**, v. 103, 102360, set. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jeem.2020.102360>. Acesso em: 17 ago. 2025.

LAURIOLA, V. Indigenous Lands, Commons, Juridical Pluralism and Sustainability in Brazil: Lessons from the Indigenous Lands of Raposa Serra do Sol. **International Journal of the Commons**, v. 7, n. 2, p. 367-388, ago. 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.18352/ijc.393>. Acesso em: 12 set. 2025.

LOFTS, K.; SARMIENTO BARLETTI, J. P.; LARSON, A. M. *Lessons towards rights-responsive REDD+ safeguards from a literature review*. Working Paper 280. Bogor: CIFOR, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.17528/cifor/008376>. Acesso em: 16 ago. 2025.

LORD, E. J.; SAREEN, S. Subjects of injustice: Inequity, misframing and human rights violations in a Tanzanian REDD+ pilot project. **Geoforum**, v. 161, 104245, 3 mar. 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2025.104245>. Acesso em: 16 ago. 2025.

MARCOVITCH, J.; PINSKY, V. Bioma Amazônia: atos e fatos. **Estudos Avançados**, v. 34, n. 100, p. 83–106, dez. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s0103-4014.2020.34100.007>. Acesso em: 29 ago. 2025.

MATO GROSSO (Estado). Secretaria de Estado de Meio Ambiente. 1º Sumário de informações do cumprimento das salvaguardas do Programa REDD Early Movers (REM MT): monitoramento da execução do Programa REM entre 2018-2021. Cuiabá: SEMA, 2023. 226 p.

MAY, P. et al. O contexto de REDD+ no Brasil: determinantes, atores e instituições. 3. ed. 2016. Disponível em: <https://www.cifor-icraf.org/pt-br/conhecimento/publicacao/6254/>. Acesso em: 16 ago. 2025.

MCDERMOTT, C. L. et al. Operationalizing social safeguards in REDD+: actors, interests and ideas. **Environmental Science & Policy**, v. 21, p. 63–72, ago. 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2012.02.007>. Acesso em: 29 ago. 2025.

MCKEOWN, S.; MIR, Z. M. Considerations for conducting systematic reviews: evaluating the performance of different methods for de-duplicating references. **Systematic Reviews**, v. 10, n. 38, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s13643-021-01583-y>. Acesso em 30 ago. 2025.

MOUTINHO, P. et al. The emerging REDD+ regime of Brazil. **Carbon Management**, v. 2, n. 5, p. 587-602, 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.4155/cmt.11.46>. Acesso em: 12 set. 2025.



NANTONGO, M.; VATN, A.; SOKA, G. REDD+: The perfect marriage between conservation and development? A comparative study of the impacts of REDD+ on livelihoods and deforestation in Tanzania. **World Development**, v. 173, 106432, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2023.106432>. Acesso em: 7 set. 2025.

NGCAMU, B. S. Climate change effects on vulnerable populations in the Global South: a systematic review. **Natural Hazards**, v. 118, p. 977–991, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s11069-023-06070-2>. Acesso em: 30 ago. 2025.

OUZZANI, M. et al. Rayyan—a web and mobile app for systematic reviews. **Systematic Reviews**, v. 5, n. 210, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s13643-016-0384-4>. Acesso em: 30 set. 2025.

PARÉ, G. et al. Synthesizing information systems knowledge: A typology of literature reviews. **Information & Management**, v. 52, n. 2, p. 183-199, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.im.2014.08.008>. Acesso em: 26 ago. 2025.

PARSONS, E. S. et al. Climate change and inequality. **Pediatric Research**, 24 jun. 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/s41390-024-03153-z>. Acesso em: 2 out. 2025.

PEÑA, T. V.; PIRELA, J. E. La complejidad del análisis documental. **Información, cultura y Sociedad**, n. 16, p. 55-81, 2007. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2501044>. Acesso em: 27 ago. 2025.

PINSKY, V.; KRUGLIANSKAS, I.; VICTOR, D. Experimentalist governance in climate finance: the case of REDD+ in Brazil. **Climate Policy**, v. 19, n. 6, p. 725-738, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/14693062.2019.1571474>. Acesso em: 12 set. 2025.

QUEIROZ-STEIN, G. de et al. Climate change, denialism, and participatory institutions in Brazil: Effects of the Bolsonaro government's environmental strategy (2019-2022). **Brazilian Political Science Review**, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1981-3821202300030005>. Acesso em: 20 set. 2025.

RAMCILOVIC-SUOMINEN, S. et al. Environmental justice and REDD plus safeguards in Laos: Lessons from an authoritarian political regime. **Ambio**, v. 50, n. 12, p. 2256-2271, set. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s13280-021-01618-7>. Acesso em: 30 jun. 2025.

SALLES, G.; SALINAS, D.; PAULINO, S. How Funding Source Influences the Form of REDD plus Initiatives: The Case of Market Versus Public Funds in Brazil. **Ecological Economics**, v. 139, p. 91-101, 2017. Disponível em: <https://ideas.repec.org/a/eee/ecolec/v139y2017icp91-101.html>. Acesso em: 13 set. 2025.

SEIFERT JUNIOR, C. A.; QUEIROZ-STEIN, G. de; GUGLIANO, A. A. Bolsonaro's government and the dismantling of the participative institutions in environmental policy. **Latin American Policy**, v. 14, n. 1, p. 168-189, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/lamp.12296>. Acesso em: 20 set. 2025.

SESSIN-DILASCIO, K.; ROSSI, C. B.; SINISGALLI, P. A. de A. Uncovering REDD Plus in Brazil. **Sustainability**, Basel, v. 16, n. 13, p. 1-16, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.3390-su16135409>. Acesso em: 27 set. 2025.

SHANKLAND, A.; HASENCLEVER, L. Indigenous Peoples and the Regulation of REDD+ in Brazil: Beyond the War of the Worlds? **IDS Bulletin**, v. 42, n. 3, p. 80–88, maio 2011. Disponível: <https://doi.org/10.1111/j.1759-5436.2011.00225.x>. Acesso em: 26 set. 2025.

UNITED NATIONS FRAMEWORK CONVENTION ON CLIMATE CHANGE (UNFCCC). Report of the Conference of the Parties on its sixteenth session, held in Cancun from 29 November to 10 December 2010. Addendum. Part two: Action taken by the Conference of the Parties at its sixteenth session. United Nations, 15 mar. 2011. Disponível em: <https://unfccc.int/documents/6527>. Acesso em: 14 jun. 2025.

UNITED NATIONS FRAMEWORK CONVENTION ON CLIMATE CHANGE (UNFCCC). Report of the Conference of the Parties on its nineteenth session, held in Warsaw from 11 to 23 November 2013. Addendum Part two: Action taken by the Conference of the Parties at its nineteenth session. United Nations, 31 jan. 2014. Disponível em: <https://unfccc.int/resource/docs/2013/cop19/eng/10a01.pdf>. Acesso em: 14 jun. 2025.



UNITED NATIONS REDD PROGRAMME (UN-REDD). Fact Sheet: About REDD+. 2016a. Disponível em: <https://www.un-redd.org/document-library/fact-sheet-about-redd>. Acesso em: 15 jun. 2025.

UNITED NATIONS REDD PROGRAMME (UN-REDD). Towards a common understanding of REDD+ under the UNFCCC. 2016b. Disponível em: <https://www.un-redd.org/document-library>. Acesso em: 15 jun. 2025.

URZEDO, D.; DUMBRELL, N. P.; ROBINSON, B. E. Conservation data infrastructures: From carbon accounting to multiple biodiversity and social measures. **Biological Conservation**, v. 291, 110471, mar. 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.biocon.2024.110471>. Acesso em: 13 set. 2025.

VAN DER HOFF, R. *et al.* The parallel materialization of REDD+ implementation discourses in Brazil. **Forest Policy and Economics**, v. 55, p. 33-40, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.forpol.2015.03.005>. Acesso em: 13 set. 2025.

VAN DER HOFF, R.; RAJÃO, R.; LEROY, P. Clashing interpretations of REDD+ “results” in the Amazon Fund. **Climatic Change**, v. 150, n. 3-4, p. 433–445, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s10584-018-2288-x>. Acesso em: 13 set. 2025.

VAN DER WIEL, K.; BINTANJA, R. Contribution of climatic changes in mean and variability to monthly temperature and precipitation extremes. **Communications Earth & Environment**, v. 2, n. 1, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/s43247-020-00077-4>. Acesso em: 17 set. 2025.

VIERGEVER, M.; SANTOS, P. Relatório de avaliação de meio termo da efetividade do Fundo Amazônia: estudo de distribuição de benefícios do Fundo Amazônia. Rio de Janeiro: Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), dez. 2019. Disponível em: <https://www.fundoamazonia.gov.br/>. Acesso em: 25 jun. 2025.

WEST, T. A. P.; BÖRNER, J.; FEARNSIDE, P. M. Climatic Benefits From the 2006–2017 Avoided Deforestation in Amazonian Brazil. **Frontiers in Forests and Global Change**, v. 2, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.3389/ffgc.2019.00052>. Acesso em: 26 jun. 2025.

WU, X. Long La Niña events could rise in frequency as the planet warms. **Nature**, v. 619, n. 7971, p. 702–703, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/d41586-023-02331-z>. Acesso em: 26 jun. 2025.



DECLARAÇÕES

CONTRIBUIÇÃO DE CADA AUTOR

- **Concepção e Design do Estudo:** Ambos autores.
- **Curadoria de Dados:** Jorge Ernesto S. Bazán Aparicio.
- **Análise Formal:** Jorge Ernesto S. Bazán Aparicio
- **Aquisição de Financiamento:** Não se aplica.
- **Investigação:** Jorge Ernesto S. Bazán Aparicio.
- **Metodologia:** Jorge Ernesto S. Bazán Aparicio.
- **Redação - Rascunho Inicial:** Jorge Ernesto S. Bazán Aparicio.
- **Redação - Revisão Crítica:** Sonia R. Paulino.
- **Revisão e Edição Final:** Ambos autores.
- **Supervisão:** Sonia R. Paulino.

DECLARAÇÃO DE CONFLITOS DE INTERESSE

Nós, **Jorge Ernesto Salvador Bazán Aparicio** e **Sonia Regina Paulino**, declaramos que o manuscrito intitulado "**Salvaguardas socioambientais de REDD+ no Brasil: analisando o Fundo Amazônia**":

1. **Vínculos Financeiros:** Não possui vínculos financeiros que possam influenciar os resultados ou interpretação do trabalho. O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.
2. **Relações Profissionais:** Não possui relações profissionais que possam impactar na análise, interpretação ou apresentação dos resultados.
3. **Conflitos Pessoais:** Não possui conflitos de interesse pessoais relacionados ao conteúdo do manuscrito.