

# O protagonismo da sociedade civil na sociobiodiversidade do contexto amazônico

The role of civil society in the sociobiodiversity of the amazon context

El papel de la sociedad civil en la sociobiodiversidad del contexto amazónico

Recebido: 23/12/2023 | Revisado: 30/12/2023 | Aceitado: 31/12/2023 | Publicado: 04/01/2024

**Francinaldo Santos da Costa Júnior**

ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-5818-7324>

Universidade da Amazônia, Brasil

E-mail: francinaldo@con-tabil.com

**João Cláudio Tupinambá Arroyo**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9085-0858>

Universidade da Amazônia, Brasil

E-mail: arroyojc@hotmail.com

## Resumo

Este estudo aborda o sistema da biodiversidade da floresta amazônica e a origem de produtos da Sociobiodiversidade. Controlando a crença comum, demonstra-se o uso de práticas, agrícolas convencionais, não resultam impactos socioambiental adversos, contribuindo para a preservação do ecossistema. Objetivo: analisar a bioeconomia no contexto da Sociobiodiversidade da Amazônia com foco no estado do Pará, Brasil, construindo interações entre o extrativismo sustentável dos povos tradicionais e produtores familiares, com ênfase especial para a questão climática. Método: Pesquisa de natureza bibliográfica do tipo descritiva e exploratório de abordagem qualitativa. O levantamento de dados foi efetivado em consultas nas Plataformas Públicas, Scielo e Google Acadêmico de fontes primárias e secundárias por meio de publicações de artigos, livros, revistas, jornal, anais, auxiliaram na construção do aporte teórico. Resultados: foram selecionadas 20 publicações, que dispõem as discussões dos principais autores apontando ferramentas que corroborem com o desmatamento zero, preservar, reconstituem a florestas em sua Sociobiodiversidade. Considerações finais: Reforça-se a importância das críticas em relação à preservação da floresta Amazônica, não apenas para manutenção dos povos tradicionais e a sua cultura, em vista dos produtores familiares que buscam preservar seu território e extrair produtos de maneira sustentáveis produtos para a subsistência.

**Palavras-chave:** Bioma; Bioeconomia; Floresta Amazônica; Sociobiodiversidade; Socioambiental.

## Abstract

This study addresses the biodiversity system of the Amazon forest and the origin of socio-biodiversity products. Controlling common belief, the use of conventional agricultural practices is demonstrated to not result in adverse socio-environmental impacts, contributing to the preservation of the ecosystem. Objective: to analyze the bioeconomy in the context of socio-biodiversity in the Amazon with a focus on the state of Pará, Brazil, building interactions between the sustainable extractivism of traditional peoples and family producers, with special emphasis on the climate issue. Method: Bibliographic research with a descriptive and exploratory qualitative approach. Data collection was carried out in consultations on Public Platforms, Scielo and Google Scholar of primary and secondary sources through publications of articles, books, magazines, newspapers, annals, which helped in the construction of the theoretical contribution. Results: 20 publications were selected, which provide discussions by the main authors pointing out tools that support zero deforestation, preserve and reconstitute forests in their socio-biodiversity. Final considerations: The importance of criticism regarding the preservation of the Amazon forest is reinforced, not only for the maintenance of traditional people and their culture, in view of family producers who seek to preserve their territory and extract products in a sustainable way for subsistence.

**Keywords:** Biome; Bioeconomy; Amazon rainforest; Sociobiodiversity; Socio-environmental.

## Resumen

Este estudio aborda el sistema de biodiversidad del bosque amazónico y el origen de los productos de la sociobiodiversidad. Controlando la creencia común, está demostrado que el uso de prácticas agrícolas convencionales no genera impactos socioambientales adversos, contribuyendo a la preservación del ecosistema. Objetivo: analizar la bioeconomía en el contexto de la sociobiodiversidad en la Amazonía con enfoque en el estado de Pará, Brasil, construyendo interacciones entre el extractivismo sostenible de los pueblos tradicionales y los productores familiares, con especial énfasis en la cuestión climática. Método: Investigación bibliográfica con enfoque cualitativo descriptivo y exploratorio. La recolección de datos se realizó en consultas en Plataformas Públicas, Scielo y Google Scholar de fuentes primarias y secundarias a través de publicaciones de artículos, libros, revistas, periódicos, anales, que ayudaron en la construcción del aporte teórico. Resultados: Se seleccionaron 20 publicaciones que brindan

discusiones de los principales autores señalando herramientas que apoyan la deforestación cero, preservan y reconstituyen los bosques en su sociobiodiversidad. Consideraciones finales: Se refuerza la importancia de la crítica respecto a la preservación de la selva amazónica, no sólo para el mantenimiento de los pueblos tradicionales y su cultura, frente a productores familiares que buscan preservar su territorio y extraer productos de manera sostenible para la subsistencia.

**Palabras clave:** Biome; Bioeconomy; Amazon rainforest; Sociobiodiversity; Socio-environmental.

## 1. Introdução

No contexto global, espera-se que a América Latina, tenha atenção voltada para as atividades da Amazônia, isso se deve a confirmação do Brasil pela Organização das Nações Unidas – ONU, como país anfitrião da 30ª Conferência das Partes da Convenção das Nações Unidas sobre a Mudança Climática – COP-30. Belém do Pará, abrirá discussões sobre o mais importante evento que trata sobre questões ambientais, do combate ao aquecimento global e a promoção do desenvolvimento sustentável, onde líderes mundiais vão debater temas relacionados a “Floresta Amazônica” (Brasil, 2023).

Segundo Costa et al., (2021) apresentam a Amazônia como o patrimônio natural do Brasil, complementando como uma floresta complexa, diversificada, com riquezas imensuráveis na sua exuberância. Porém, vulnerável no quesito desmatamento e no aquecimento global. A séculos, a floresta tem sustentado seu povo, os verdadeiros guardiões do tesouro da floresta e de sua cultura, através dos conhecimentos tradicionais e, pelo extrativismo sustentável, em que homens e mulheres, vem trabalhando, de forma integrada com a selva, são denominados de uma civilização amazônica que luta para garantir a preservação e conservação da floresta.

Aracaty-e-Silva e Rezende (2022) baseando-se no último relatório do Painel Intergovernamental das Alterações Climáticas - IPCC, indicam que o planeta terra está passando por graves transformações climáticas. Dados do Sistema de Estimativas de Emissão e Remoções de Gases de Efeito Estufa (SEEG), mostraram que no ano de 2019, o Brasil, foi o 6º país, que mais emitiu Gases de Efeito Estufa (GEE), 72% dessas emissões, são em decorrência do uso da terra e da agropecuária cuja causa principal refere-se ao desmatamento, afetando assim, o meio ambiente, sendo um desafio para a preservação e conservação do bioma natural.

Neste contexto, o Brasil, fortalece a sua representatividade na preservação e conservação do bioma, com um olhar para a bioeconomia e políticas de desenvolvimento sustentável, “[...] assim como os posicionamentos e as expectativas de atores que vivem e/ou atuam na Amazônia”. Importa-se destacar, as comunidades de povos tradicionais indígenas, quilombolas e agricultores vulneráveis cujas práticas produtivas da cadeia da Sociobiodiversidade, incluem produtos como o açaí (*Euterpe oleracea*) a Castanha do Pará ou Castanha da Amazônia (*Bertholletia excelsa*) e as amêndoas da palmeira babaçu (*Attalea speciosa*), cacau (*Theobroma cacao*) entre outros produtos. Segundo dados levantados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, no ano de 2021, a produção dessas famílias de baixa renda na Amazônia, representou 0,12% do Produto Interno Bruto – PIB do Brasil (Lopes et al., 2023).

Posto a isto, as famílias de baixa renda e os povos tradicionais amazônicos (indígenas, quilombolas, agricultores rurais), trabalham em grande área de coletas, baseando-se no sistema da biodiversidade amazônica, que dão origem aos produtos da Sociobiodiversidade ou produtos da floresta e, por eles usarem um sistema agrícola convencional, não causam impactos socioambiental, corroborando para a preservação do ecossistema que além de regular o sistema hídrico e o clima em escala regional, nacional e a nível global, geram um extrativismo sustentável em lugares de difícil acesso, longe dos centros urbanos, os custos com a produção acabam ficando elevado, diferentemente dos sistemas agrícola intensivos. Contudo, os produtores, enfrentam outros desafios com a atuação dos atravessadores (intermediários) que posicionam os preços dos produtos, remunerando-os, com pagamentos baixíssimos às famílias amazônicas (Moura et al., 2022, p. 223).

Ressalta-se que, a produção das famílias amazônicas para autoconsumo, não deve ser considerada como a não preservação do bioma amazônico. Pois, essa população está resguardada por meio de políticas públicas que orientam a

preservação, autoconsumo e manejo dos excedentes de atividades produtivas extrativistas. Por conseguinte, verifica-se as atividades das ONG's, que buscam gerar "projetos econômicos sustentáveis" de extração vegetal, frente a incapacidade das famílias de pequenos agricultores rurais. Gerando assim, desigualdade para a população local, uma vez que, a capacidade das ONG's, tomadoras de recursos junto ao sistema bancário do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social -BNDS para custeio de projeto legal, enquanto se vê a derrubada "legal" de madeiras sustentáveis da floresta amazônica que chega a ser um empreendimento de longa escala com receitas que tiveram um aumento em 2021, de 920% em madeiras sustentáveis e de 41% na extração vegetal (Bastos, 2023).

Por outro lado, a estruturação de valor na cadeia produtiva da Amazônia, recai na conceituação de propostas para bioeconomia. De acordo com (Viana, 2019 *apud* Lopes, 2022, p. 15), a bioeconomia é definida como "o conjunto de atividades econômicas relacionadas às cadeias produtivas baseadas no manejo e cultivo da biodiversidade amazônica, com agregação de valor e geração de impactos positivos para o desenvolvimento sustentável local". Embora, existem várias conceituações sobre bioeconomia ela pode ser compreendida como, "toda cadeia de valor orientada pelo conhecimento científico", na busca por inovações tecnológicas com utilização de recursos biológicos e renováveis que geram atividade econômica com benefício social e ambiental para a população local.

Diante disto, Costa et al., (2022), trazem uma nova visão de bioeconomia e reconhecem os diversos tipos de bioeconomia, relacionadas as atividades na Amazônia que podem ser implantadas nas áreas degradadas ou de atividades rurais, contudo ressaltam que:

"[...] em áreas de floresta, uma bioeconomia inovadora e prioritariamente bioecológica deve prevalecer. Essa bioeconomia se diferencia das demais por ter como características: indução ao desmatamento zero; conservação da floresta; ordenamento territorial; combate a ilegalidades; manutenção dos direitos indígenas, de populações tradicionais e camponeses; distribuição justa de benefícios; investimentos em ciência e tecnologia e assistência técnica adequadas à sua produção. Essas condicionantes também devem ser adotadas por tomadores de decisão e investidores interessados em encorajar a bioeconomia na Amazônia, além de ser consideradas por esses tomadores de decisões como requisitos incontornáveis no desenvolvimento de uma bioeconomia amazônica inovadora e inclusiva" (Costa et al., 2022 p. 2).

Discutir essa vertente de bioeconomia, que emergem centrar as áreas da Floresta Amazônica, como uma área bioecológica, por envolver questões de desmatamentos, conservação da floresta, questões territoriais, sobre a ilegalidade, a preservação e garantia de direitos dos povos tradicionais e a população local, distribuição igualitária de benefícios; sobretudo, que adentre os investimentos em ciência e tecnologia para o manejo da produção. Todos esses itens, convergem em necessidades específicas de valorizar a Sociobiodiversidade para a preservação do bioma e manter a floresta amazônica em pé (Costa et al., 2022).

Assim, a Amazônia, frequentemente vista como despovoada, ameaçada por interesses estrangeiros e, não recebem os benefícios que deveriam alavancar a região e, até mesmo o país. Há, uma necessidade de políticas que se volte a bioeconomia aplicada a Sociobiodiversidade. Apesar disso, Abramovay (2022) pontua que a luta contra a crise climática e desmatamento zero, requerem do país, uma significativa transformação para reduzir as suas emissões. Mas, argumenta "o porquê de não ocorrer tal transformações?". Destacando duas falácias:

"A primeira é aquela segundo a qual as queimadas derivam de uma herança cultural ligada a técnicas tradicionais de cultivo. Ao longo do tempo, as comunidades indígenas desenvolveram técnicas de uso controlado do fogo [...] que fazem de seus territórios as áreas mais bem protegidas e menos devastadas das florestas tropicais. A segunda falácia postula que o desmatamento é provocado por pessoas que, não encontrando meios de sobrevivência, embrenham-se na mata e derrubam-na para garantir sua sobrevivência. Embora agricultores familiares sempre tenham queimado e derrubado a floresta para implantar suas lavouras, essas atividades, na Amazônia, não chegaram a alterar as paisagens de forma significativa [...]. Desmatar exigem meios técnicos e poderosos e caro. Não existe desmatamento sem investimento." (Mistry et al., 2016, FAO & Filac, 2021 *apud* Abramovay, 2022, p. 207).

Abramovay (2022, p.207) aponta que, o aumento do desmatamento, entre 2013 e 2019, ocorreram apesar, dos protestos da sociedade, das comunidades local e demais instituições, bem como de fundos globais de investimentos. Anterior a esses anos a emissão legal de autorização para o desmatamento, foram oferecidas pelos órgãos ambientais, era uma ação comum na região. A partir de 2019, o governo proibiu essa forma de “legalização de desmatamento”. Diante desta visão, tem-se, o descaso destrutivo da Amazônia e o corte da não emissão de “autorização legal”, no que imbrica no fortalecimento e aumento de atividades ilegais.

Tendo em vista, a deturpação por vários órgãos ambientais de entendimento limitado, que ao dá a liberação de autorização legal para o desmatamento, não conseguem visualizar que estão contribuindo para o desmatamento da Amazônia. Sendo isso sim, somente uma falácia, ou seja, liberar autorização para as empresas nacionais e estrangeiras desmatarem de forma legal, sendo totalmente dado a continuação do desmatamento ilegal, não quer dizer que vão preservar a floresta e a manter em pé.

Sendo crucial, portanto, em pensar estratégias para a preservação do bioma natural. Segundo Fernandes et al., (2022) complementam, as empresas nacionais e estrangeiras, só veem a Amazônia como um estoque da riqueza em seu bioma. Necessitando de exploração imediata, muitas das vezes “à revelia” dos interesses da população local. Tornando-se em matérias de discursos nas agendas dos órgãos internacionais, inserido na política de desenvolvimento da Amazônia. Os autores em seus estudos apontam para a:

“[...] existência e capacidade de sobrevivência de modelos tecno-produtivos de base rural e agrária alternativos aos padrões de monocultura, associados ao agronegócio brasileiro. Assim, pode-se vislumbrar futuro mais promissor para a região pelo fortalecimento dessas economias que, em última instância, são referidas ao bioma amazônico. Ou seja, economias que existem e sobrevivem, na medida em que mantêm e preservam elementos da sua diversidade. Essas economias, por sua vez, apresentam em sua base rural trajetórias tecnoproductivas agroextrativistas baseadas em sistemas diversos de interação entre sociedade e natureza, profundamente correlatos à conservação e à reconstituição da floresta amazônica em sua sociobiodiversidade. Tais trajetórias também se encontram, em grande medida, organicamente relacionadas com bases urbanas que lhes são próprias, de origem ancestralmente associada à diversidade dos usos e manejos dos recursos da biodiversidade da floresta amazônica” (Fernandes et al., 2022, p. 3-4).

Observa-se, como estratégias para manter o bioma natural da Amazônia, é fortalecer a economia da região, com preservação da diversidade ambiental. Por meio de conhecimento tecnoproductivo para os trabalhadores rurais e os povos tradicionais. Pois, estes além de preservar, reconstituem a florestas em sua sociobiodiversidade. Não se pode deixar de mencionar a relação do Fundo Amazônia.

Brasil (2023<sup>a</sup>, p. 8) define o Fundo Amazônia, como uma ferramenta de financiamento para ações de Redução de Emissões Provenientes de Desmatamento e Degradação Florestal (RDD+). Tem como objetivo, o apoio de projetos e “ações de prevenção, monitoramento e combate ao desmatamento e de promoção da conservação e do uso sustentável da Amazônia Legal”.

Alencar (2021) aponta que a questão do desmatamento da Amazônia, é complexa e, deve ser reduzida a emissão de carbono que vem ocasionando as mudanças climática. No entanto, apresentam-se dados que demonstram que 20% a 30% da floresta que vai ao chão, os responsáveis são produtores familiares. Mas, graças a política de assentamento rural, somente alguns assentamentos, não dispõem de consultoria técnica e nem acesso a crédito. Esses produtores, vem enfrentando pressão para não perderem suas terras, só almejam permanecer dignamente na área da floresta de forma produtiva e sustentável. Pará (2022) complementa que, a cobertura da vegetação nativa em áreas de agricultura familiar corresponde 3,6%.

## 2. Metodologia

Pesquisa de revisão integrativa de natureza bibliográfica do tipo descritiva e exploratório de abordagem qualitativa.

Para Robaina et al., (2021) a pesquisa bibliográfica, compreende a busca de informações em bases de dados, observando os termos utilizados nos títulos e resumos. A abordagem qualitativa é voltada para análise de dados e não pode limitar-se a análise numérica. A pesquisa exploratória, é utilizada na fase preliminar para proporcionar informações mais detalhadas. Para Menezes (2019) a pesquisa descritiva, descreve um fenômeno estabelecendo relação com outro tipo de pesquisa.

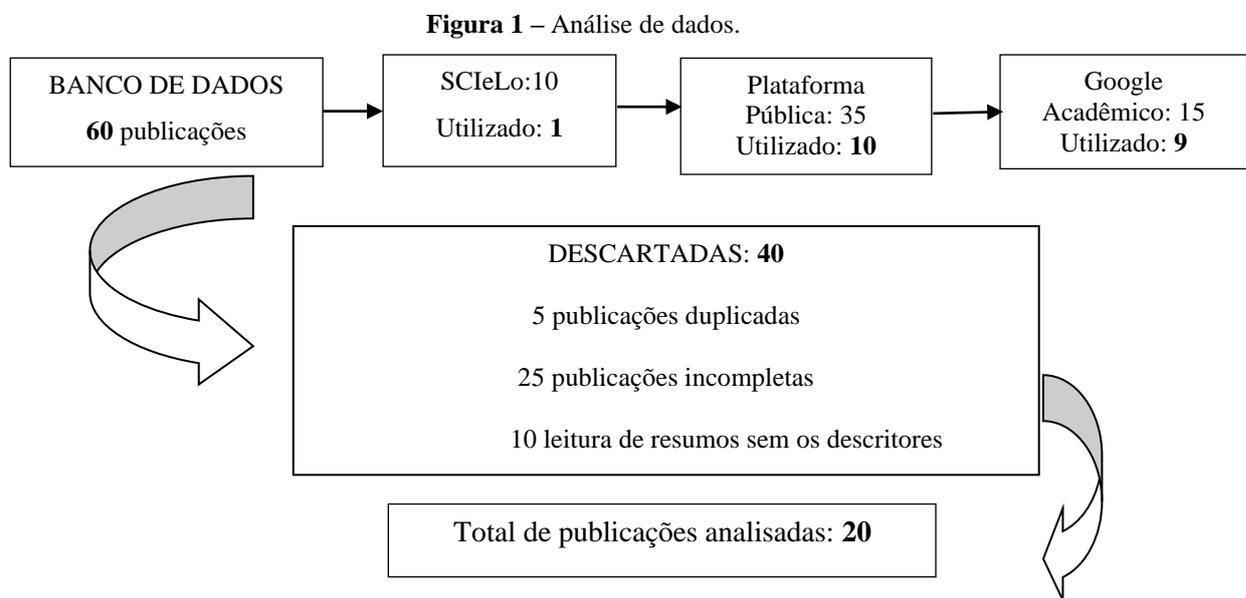
Critério de inclusão, optou-se por catalogar uma busca no período de 2019 – 2023. Incluir publicações que obtivessem pelo menos uma das palavras-chaves: Bioma; Bioeconomia; Floresta Amazônica; Sociobiodiversidade; Socioambiental. Publicações na língua Portuguesa ou inglesa. Para isto, utilizou-se de operador booleano “Bioma” AND, “Bioeconomia” AND, “Floresta Amazônica” AND “Sociobiodiversidade” AND “Socioambiental” AND.

Como critério de exclusão, foram descartadas todas as publicações que não se encontravam no período descrito 2019-2023, foram excluídas as publicações sem autores e datas, foram excluídas as publicações que não apresentavam relevância com a temática proposta.

Risco da pesquisa, configura-se como mínimo por se tratar de uma pesquisa de natureza bibliográfica e os dados foram levantados por meio de pesquisa em banco de dados e não foram feitas sondagens (entrevistas) com seres humanos que gerasse riscos.

A análise dos dados, se deu por meio de consulta em banco de dados da internet da Scielo, Plataformas Públicas e Google Acadêmico. Foram selecionadas 60 publicações. Após leitura dos títulos resumos foram descartadas 40 publicações (5 Publicações duplicadas, 25 publicações incompletas e 10 leituras de resumo sem os descritores) resultando para análise 20 publicações.

Para entendimento e melhor visualização da análise dos dados foi construído a Figura 1, de forma detalhada permite-se descrever a quantidade de publicações catalogadas no banco de dados online.



Fonte: Autoria própria (2023).

### 3. Resultados e Discussão

Para demonstrar os resultados da pesquisa, foi elaborado o Quadro 1, onde são apresentadas as publicações no qual, perpassam pelo processo de catalogação inicial de 60 publicações. Após a leitura dos títulos e resumos, 40 publicações foram descartadas (5 Publicações duplicadas, 25 publicações incompletas e 10 leituras de resumo sem os descritores). Prosseguindo na análise, ao verificar se as publicações possuíam um ou mais descritores relevantes. Assim, restaram 20 publicações para

análise, destacando o autor/ano de publicação, o título da publicação ou livro e/ou plataformas (SciELO, Plataformas Públicas ou Google Acadêmico).

**Quadro 1 - Seleção de publicações.**

AUTOR/ANO DE PUBLICAÇÃO	TÍTULO DA PUBLICAÇÃO	PLATAFORMA
1.Abramovay (2022)	Fundamentalismo Sectário Impede o Fortalecimento da Economia da Sociobiodiversidade	SciELO
2.Alencar (2021)	Assentamentos sustentáveis na Amazônia: agricultura familiar e sustentabilidade ambiental na maior floresta tropical do mundo	Plataforma Pública
3.Arouche-Lima et al., (2021)	Biodiversidade e Conservação no Cerrado em São Raimundo das Mangueiras, Maranhão	Google Acadêmico
4.Aracaty-e-Silva & Rezende (2022)	Bioeconomia e o Futuro do Desenvolvimento do Brasil e da Amazônia	Plataforma Pública
5.Bastos (2023)	Fundo Amazônia e o Desenvolvimento Socioambiental Inclusivo: problemas e recomendações	Plataforma Pública
6.Brasil (2023)	ONU Confirma Belém (PA) como Sede da Cop-30, a Conferência para o Clima	Plataforma Pública
7.Brasil (2023*)	Fundo Amazônia – Relatório de Atividade 2022	Plataforma Pública
8.Costa et al., (2022)	Uma bioeconomia inovadora para a Amazônia: conceitos, limites e tendências para uma definição apropriada ao bioma floresta tropical	Google Acadêmico
9.Costa et al., (2021)	Bioeconomia da sociobiodiversidade no estado do Pará	Plataforma Pública
10.Fernandes et al., (2022)	Por uma Bioeconomia da Socio-Biodiversidade na Amazônia: Lições do passado e perspectiva para o futuro	Google Acadêmico
11.Freitas (2021)	Sociobiodiversidade, alimentação e transmissão intergeracional de conhecimentos ecológicos tradicionais na comunidade Sucuruá. reserva extrativista Tapajós Arapiuns, Pará	Google Acadêmico
12.Gomide & Falcão (2021)	Sociobiodiversidade da Amazônia: saberes, olhares e práticas agroecológicas	Google Acadêmico
13.Imaflora (2023)	Sociobiodiversidade: um marco na economia brasileira	Google Acadêmico
14.Lasso et al., (2023)	Bioeconomia e Sociobiodiversidade na Perspectiva Agroecológica para o bem viver	Google Acadêmico
15.Lopes et al., (2023)	Visões sobre Bioeconomia na Amazônia: oportunidades e desafios para a atuação da Embrapa	Plataforma Pública
16.Lopes (2022)	Bioeconomia na Amazônia: análise conceitual, regulatória e institucional	Plataforma Pública
17.Menezes et al., (2019)	Metodologia Científica Teoria e Aplicação na Educação a Distância	Google Acadêmico
18.Moura et al., (2022)	O Estado e a Floresta: uma reflexão sobre as políticas públicas brasileiras de apoio a produtos da sociobiodiversidade amazônica a partir de uma experiência na terra do meio (Pará, Brazil)	Plataforma Pública
19.Pará (2022)	Plano Estadual de Bioeconomia do Pará – PlanBio Pará	Plataforma Pública
20.Robaina et al., (2021)	Fundamentos Teóricos e Metodológicos da Educação em Ciência	Google Acadêmico

Fonte: Autoria própria (2023).

A discussão desta pesquisa inicia-se com a referência à confirmação pela ONU, de Belém do Pará como sede da 30ª Conferência das Partes da Convenção das Nações Unidas sobre a Mudança Climática (COP30), um evento significativo bem no coração da Amazônia em que será palco para debates de grandes líderes mundiais (Brasil, 2023).

Alencar (2021) aborda as mudanças climáticas, destacando que a temperatura média global, irar subir, 5°C até 2100. Contudo, a temperatura já aumentou 1,1°C, fato este comprovado por cientistas, devido a ação humana que vem acelerando o clima do mundo.

De acordo com Lopes et al., (2023, p. 36) discorrem sobre o bioma da Amazônia brasileira, enfatizam a necessidade de se identificar as ações prioritárias como “combater o desmatamento, mitigar os efeitos de mudanças climáticas e buscar metas de desenvolvimento sustentável para a Amazônia, diversas políticas ambientais e agrárias aplicadas a terras públicas foram implementadas por governos brasileiros [...]”. Além de preservação do meio de vida e tradições das comunidades “protagonistas na economia da sociobiodiversidade da região”.

Nesse contexto, a literatura aponta que a teoria e a prática nas questões políticas e de apoio aos produtos da sociobiodiversidade na Amazônia, são um grande desafio, em vista de que, a Amazônia enfrenta pressões relacionadas ao desmatamento, à degradação ambiental, a grilagem territorial, extração desenfreada de madeiras e a garimpagem de grandes organizações nacionais e internacionais. Além, de empresas atuando no meio da floresta amazônica, que praticam preços de compra mínimos em relação aos produtos de extrativismo da floresta de pequenos agricultores, ribeirinhos, indígenas e quilombolas. Por mais que, o Estado por meio de ações fiscalizadoras imponha sanções, “o próprio poder político cria incentivos para o desmatamento da Amazônia” (Moura et al., 2022, p. 225).

Nos estudos de Bastos (2023) discorre sobre o insuficiente apoio ao desenvolvimento econômico sustentável da população local e, não se vê esforços governamentais ao combate ao desmatamento e controle de crimes ambientais, devido a extração de madeira legal e vegetal (frutas, castanhas e óleos) pelo fato de gerar uma margem alta de impostos para os municípios que atuam nas áreas em que as terras são legalizadas, mas vivem em decorrência do mercado de exploração e desapropriação de terras. Essa expansão de extração de madeira legal e vegetal indicam um desequilíbrio na bioeconomia da Amazônia.

Lopes (2022) afirma que na Amazônia em relação a governança, esta deve considerar estratégias e mecanismos de promoção de investimentos, comprometimento, cooperação e coordenação, considerando assim, a diversidade sociocultural dos povos tradicionais em vista de que, uma má governança na região amazônica, tende ao desequilíbrio e prejuízos na sociobiodiversidade e bioeconomia, trazendo em seus estudos a visão de Bugge et al., no ano de 2016, destacando as concepções biotecnológica (prioriza o crescimento econômico com efeitos ambientais positivos), assim como a visão de biorrecursos (promoção e desenvolvimento de novas cadeias produtivas de processamento de matéria-prima de base biológica) e visão de bioecologia (prioriza a sustentabilidade com uso emergente de recursos naturais).

Nesse sentido, Fernandes et al., (2022) destacam que a base do recurso da sociobiodiversidade do bioma amazônico, têm relação com produtos específicos como: soja, pecuária e açaí, entre outros. Referem-se ainda que, a economia com base nesses produtos, necessitam de uma ordem estrutural para que o bioma natural funcione, caracterizam-se por ser um bioma de economia bioecológica.

De acordo com os estudos de Costa et al. (2021, p. 10) descrevem que a renda e os produtos da bioeconomia da sociobiodiversidade no Pará, uma análise com 30 produtos no ano de 2019, renderam cerca de R\$ 5,4 bilhões de reais, deste valor 78%, foram aplicados na economia do Pará e 57% da renda permanece na zona rural e no entorno. Representando assim, 3 vezes a cadeia de valor com a extração dos produtos. Compreendem ainda que, 22% da renda EcoSocioBio-PA, é absorvida pela economia nacional e no restante do mundo. Estes autores, são os primeiros a descreverem uma Bioeconomia Bioecológica do Pará denominando EcoSocioBio, ou seja, Bioeconomia da Sociobiodiversidade, pautando-se como elemento central para o

desenvolvimento. Assim, para eles, à Bioeconomia refere-se a uma “estratégia de desenvolvimento sustentável por meio do manejo na florestal e do cultivo de sistemas agroflorestais de produtos do bioma amazônico”.

Na análise de ImaFlora (2023) e Costa et al., (2022) relacionado a bioeconomia, apresentam as considerações de Bugge, Hansen e Klitkou no ano de 2016, que tem como vertente os sistema econômico relacionado a sustentabilidade. Apontam a criação de excedentes econômicos como processos que devem prevalecer a promoção da biodiversidade, a conservação do ecossistema e ter habilidade para a promoção de serviços ecossistêmicos e preservação da degradação do solo. No entendimento de Aracaty-e-Silva e Rezende (2022) apontam conceitos e definições de bioeconomia que derivam do estudo do Matemático e Economista Romero Nicholas Georgescu-Roegen, teoriza a bioeconomia como uma economia ecologicamente e socialmente sustentável. Assim, em suas reflexões, destacam que, os recursos naturais tendem a degradação quando se utiliza em atividades econômicas, por esse motivo defendem uma economia ecológica.

Nesse panorama Abramovay (2022, p. 204) discursa que, tem uma visão dos povos da floresta amazônica demonstrada pelas políticas de governo federal, com a demarcação de territórios indígenas e quilombolas, enfatizando que estes solos carregam toda a riqueza do bioma brasileiro cobiçadas por estrangeiros que estão representados pela forma de exploração de minérios, sojas, pecuárias, sementes, castanhas, entre os diversificados biomas. Trazem a prática de destruição que são intensificadas com as extrações predatórias. Apontam “a Amazônia é um território vazio em que o povo indígena, são facilmente manipulados por potências e interesses estrangeiros [...] E a forma mais efetiva e rápida de promover essa ocupação é pelo incentivo de atividades convencionais de garimpo, extração de madeira, pecuária, agricultura de grãos”. Registra-se, que para preservação e conservação da Amazônia, a governança utiliza como estratégia o Fundo Amazônia, que tem dois indicadores. O primeiro mede a extensão das áreas protegidas federais e o segundo acompanha as taxas de desmatamentos em áreas protegidas (Brasil, 2023<sup>a</sup>).

Alencar (2021) descreve as áreas protegidas com o Projeto de Assentamento Sustentável (PAS), objetiva a promoção da agricultura familiar, que mesmo com as alterações que vem ocorrendo no clima, tem dado continuidade a adesão de novos produtores com a aquisição de tecnologias e assistência técnica com ações para aumento de renda com base no uso sustentável da floresta Amazônica. Já o Projeto Integrado de Colonização (PIC) aplicado no Oeste paraense, revela um projeto de agricultura familiar. Arouche-Lima et al., (2021) pontuam, a falta de crédito e a falta de assistência técnica são impactos negativos que provocam problemas econômicos na Amazônia quando se refere a produção agroextrativista.

Gomide &Falcão (2021) apresentam o Projeto NEAPO, relaciona educação e agroecologia em áreas de assentamentos que atendem crianças e famílias rurais, no desenvolvimento social, cultural e econômico com vivência em agroecologia com a prática pedagógica. Freitas (2021) analisa o conhecimento ecológico tradicional, sobre o uso de produtos da sociobiodiversidade.

Em suma, Lasso et al., (2023) discorrem sobre a bioeconomia, a sociobiodiversidade, a economia solidária e a agroecologia, referem-se que, essas temáticas, se cruzam com o bem viver. Assim, viabiliza a bioeconomia e colocam as populações locais como protagonista da região Amazônica.

#### **4. Conclusão**

Este estudo iniciou-se destacando a relevância da participação da cidade de Belém do Pará como sede da Cop-30 em novembro de 2025, um marco para a região Amazônica. As discussões previstas para esse encontro centradas nas questões climáticas e de preservação da Floresta Amazônica, são oportunidade cruciais para o desenvolvimento estratégicos de investimento no combate ao desmatamento e na redução de emissão de carbono.

Ao longo deste trabalho, enfatizou-se a importância da preservação da Floresta Amazônica, não apenas em termos ambientais, mas para manter as culturas e modos de vida dos povos tradicionais e dos produtores familiares. Estes grupos,

empenhados em preservar seus territórios, desempenham um papel fundamental na extração sustentável de produtos da biodiversidade, essenciais para sua subsistência e para a manutenção do equilíbrio ecológico.

Confrontados com desafios significativos, como a pressão do desmatamento e a degradação ambiental, esses grupos enfrentam obstáculos políticos e sociais que complicam a gestão e o apoio aos produtos da sociobiodiversidade na Amazônia. Este estudo destaca que, uma governança inadequada na região amazônica pode levar a um desequilíbrio e a danos à sociobiodiversidade e à bioeconomia. Portanto, torna-se essencial promover a biodiversidade, conservar os ecossistemas e desenvolver capacidades para sustentar serviços ecossistêmicos e prevenir a degradação do solo.

Por fim, sugere-se que este compilado teórico sirva como um ponto de referência valioso para profissionais e pesquisadores que atuam nas áreas relacionadas à bioeconomia e sociobiodiversidade na Amazônia. O objetivo é que as discussões e análises apresentadas aqui inspirem ações efetivas e políticas informadas, contribuindo para um futuro mais sustentável e equitativo para a região Amazônica e seus habitantes.

## Referências

- Abramovay, R. (2022). Fundamentalismo Sectário Impede o Fortalecimento da Economia da Sociobiodiversidade. *Estudos Avançados*. (360)106. 203-2019. <https://www.scielo.br/j/ea/a/PHJKyyjXQvPwpX44kvNmBXr/?format=pdf&lang=pt>
- Alencar, A. (2021). Assentamentos Sustentáveis na Amazônia: agricultura familiar e sustentabilidade ambiental na maior floresta tropical do mundo. Brasília, DF: IPAM. <https://ipam.org.br/wp-content/uploads/2022/06/IPAM.pdf>.
- Aracaty-e-Silva, M. L. & Rezende, L. A. M. S. (2022). Bioeconomia e o Futuro do Desenvolvimento do Brasil e da Amazônia. *Open Science Research VI*. (6). 1444-1465 Editora Científica Digital. <https://downloads.editoracientifica.com.br/articles/220909937.pdf>.
- Arouche-Lima, I. M. Costa Filho, J. L. Sousa, A. P. Lima Júnior, L.P. (2021). Biodiversidade e Conservação no Cerrado em São Raimundo das Mangueiras, Maranhão. *Revista Agricultura Familiar*. (15)2. <https://periodicos.ufpa.br/index.php/agriculturafamiliar/article/view/10536>.
- Bastos P. P. Z. (2023). Fundo Amazônia e o Desenvolvimento Socioambiental Inclusivo: problemas e recomendações. Nota 20 do SECON. Instituto de Economia da Unicamp. 1-27. <https://www.eco.unicamp.br/images/arquivos/nota-cecon/nota-do-cecon-20.pdf>.
- Brasil (2023) ONU Confirma Belém (PA) como Sede da Cop-30, a Conferência para o Clima. Presidência da República. [https://www.gov.br/planalto/pt-br/acompanhe-o-planalto/noticias/2023/05/onu-confirma-belem-pa-como-sede-da-cop-30-conferencia-para-o-clima#:~:text=O%20presidente%20da%20República%2C%20Luiz,%2C%20em%20Belém%20\(PA\)](https://www.gov.br/planalto/pt-br/acompanhe-o-planalto/noticias/2023/05/onu-confirma-belem-pa-como-sede-da-cop-30-conferencia-para-o-clima#:~:text=O%20presidente%20da%20República%2C%20Luiz,%2C%20em%20Belém%20(PA)).
- Brasil (2023\*). Fundo Amazônia – Relatório de Atividade 2022. [https://www.fundoamazonia.gov.br/export/sites/default/pt/.galleries/documentos/rafa/RAFA\\_2022\\_port.pdf](https://www.fundoamazonia.gov.br/export/sites/default/pt/.galleries/documentos/rafa/RAFA_2022_port.pdf).
- Costa, F. A. Nobre, C. Genin, C. Frasson, C. M. R. Fernandes, D. A. Silva, H. et al. (2022). Uma Bioeconomia Inovadora para a Amazônia: conceitos, limites e tendências para uma definição apropriada ao bioma floresta tropical. Texto para discussão. São Paulo, Brasil: *WRI Brasil*. [https://www.wribrasil.org.br/sites/default/files/2022-07/NEA-BR\\_Bioeconomia\\_PT.pdf](https://www.wribrasil.org.br/sites/default/files/2022-07/NEA-BR_Bioeconomia_PT.pdf).
- Costa, F. A. Ciasca, B. S. Castro E. C. C. Barreiros, R. M. M. Folhes, R. T. et al. (2021). Bioeconomia da sociobiodiversidade no estado do Pará. Brasília, DF: *The Nature Conservancy* (TNC Brasil), Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), Natura, IDB-TN-2264. [https://www.tnc.org.br/content/dam/tnc/nature/en/documents/brasil/projeto\\_amazonia\\_bioeconomia.pdf](https://www.tnc.org.br/content/dam/tnc/nature/en/documents/brasil/projeto_amazonia_bioeconomia.pdf).
- Fernandes, D. A. Costa, F. A. Folhes, R. Silva, H. Ventura Neto, R. et al., (2022). Por uma Bioeconomia da Socio-Biodiversidade na Amazônia: Lições do passado e perspectiva para o futuro. *Made Centro de Pesquisa em Macroeconomia das Desigualdades*. 23. 1-12. [https://madeusp.com.br/wp-content/uploads/2022/08/npe\\_23\\_madepdf.pdf](https://madeusp.com.br/wp-content/uploads/2022/08/npe_23_madepdf.pdf).
- Freitas, E. P. F. Sociobiodiversidade, alimentação e transmissão intergeracional de conhecimentos ecológicos tradicionais na comunidade Sucuruá. Reserva extrativista Tapajós Arapiuns, Pará. Dissertação. Santarém-Pa. [https://repositorio.ufopa.edu.br/jspui/bitstream/123456789/609/1/Dissertacao\\_SociobiodiversidadeAlimentaçãoeTransmissão.pdf](https://repositorio.ufopa.edu.br/jspui/bitstream/123456789/609/1/Dissertacao_SociobiodiversidadeAlimentaçãoeTransmissão.pdf).
- Gomide, P. H. O. & Falcão, M. T. (2021). Sociobiodiversidade da Amazônia: saberes, olhares e práticas agroecológicas. UERR. <https://edicoes.uerr.edu.br/index.php/inicio/catalog/book/41>
- Imaflora (2023) Sociobiodiversidade: um marco na economia Brasileira. <https://www.imaflora.org/noticia/sociobiodiversidade-um-marco-na-economia-brasileira>.
- Lasso, A. Fernandes, O. J. C. J., Bastos G. R. J. Pires, C. R. Bortolotto, I. M. Fehlauer, T. J. et al. (2023). Bioeconomia e Sociobiodiversidade na Perspectiva Agroecológica para o bem viver. *Revista Brasileira de Agroecologia*, (18)1, 129–150. <https://doi.org/10.33240/rba.v18i1.23741>
- Lopes, D. B. Euler, A. M. C. Ferreira, J. N. Valentim, J. F. Want, L. H. O. et al., (2023). Visões sobre Bioeconomia na Amazônia: oportunidades e desafios para a atuação da Embrapa. Brasília, DF: Embrapa. <https://www.embrapa.br/documents/10180/26187851/Visoes+sobre+bioeconomia+na+Amazonia+-+ed01+2023.pdf/895289a8-2810-29d0-89b1-49425e3df19c>.
- Lopes (2022). Bioeconomia na Amazônia: análise conceitual, regulatória e institucional. *Amazônia 2030. Climate Policy Initiative*. 1-43. <https://amazonia2030.org.br/wp-content/uploads/2022/09/Bioeconomia-na-Amazonia-1.pdf>.

Menezes, A. H. N. Duarte, F. R. Carvalho, L. O. R. Souza, T. E. S. et al. (2019). Metodologia Científica Teoria e Aplicação na Educação a Distância. Petrolina: Pe.

Moura, L. H. L. (2022) O Estado e a Floresta: uma reflexão sobre as políticas públicas brasileiras de apoio a produtos da sociobiodiversidade amazônica a partir de uma experiência na terra do meio (Pará, Brazil). *Planejamento e Política Pública – P P P*. Ipea – Instituto de Pesquisa e Economia. Brasília: DF. (1)64. 222-229. <https://www.ipea.gov.br/ppp/index.php/PPP/article/view/1538/673>.

Pará (2022). Plano Estadual de Bioeconomia do Pará – PlanBio Pará. Semas. Governo do Estado do Pará. [https://www.semas.pa.gov.br/wp-content/uploads/2022/11/Plano-da-Bioeconomia-versão-FINAL\\_01\\_nov.pdf](https://www.semas.pa.gov.br/wp-content/uploads/2022/11/Plano-da-Bioeconomia-versão-FINAL_01_nov.pdf)

Robaina, J. V. L. Fenner, R. S. Martins, L.A.M. Barbosa, R. A. Soares, J. R. et al. (2021) Fundamentos Teóricos e Metodológicos em Educação e Ciência. Bagai.