UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SOCIEDADE
CURSO DE GESTÃO PÚBLICA E DESENVOLVIMENTO REGIONAL

JAMISSON OLIVEIRA DE MENEZES SOUZA

CADEIAS PRODUTIVAS DE PRODUTOS DA BIOECONOMIA DA SOCIOBIODIVERSIDADE NO MUNICÍPIO DE BELTERRA – PARÁ.

SANTARÉM

2025

JAMISSON OLIVEIRA DE MENEZES SOUZA

CADEIAS PRODUTIVAS DE PRODUTOS DA BIOECONOMIA DA SOCIOBIODIVERSIDADE NO MUNICÍPIO DE BELTERRA – PARÁ.

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Gestão Pública e Desenvolvimento Regional da Universidade Federal do Oeste do Pará (UFOPA), como requisito para obtenção do grau de Bacharel.
Orientador: Prof. Dr. Márcio Júnior Benassuly Barros

SANTARÉM
2025
Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação

(CIP) Sistema Integrado de Bibliotecas –
SIBI/UFOPA

S729c Souza, Jamisson Oliveira de Menezes
Cadeias produtivas de produtos da bioeconomia da sociobiodiversidade no município de Belterra - Pará. / Jamisson Oliveira de Menezes Souza. - Santarém, 2025.
44 p. : il.
Inclui bibliografias.

Orientador: Márcio Júnior Benassuly Barros.
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Universidade Federal do Oeste do Pará, Instituto de Ciências da Sociedade, Bacharelado em Gestão Pública e Desenvolvimento Regional.

1. Bioeconomia. 2. Biodiversidade. 3. Sociobiodiversidade. 4. Bioeconomia da sociobiodiversidade. 5. Belterra (PA). I. Barros, Márcio Júnior Benassuly, *orient*. II. Título.

CDD: 23 ed. 363.7098115

Bibliotecária - Documentalista: Cátia Alvarez – CRB/2 843

JAMISSON OLIVEIRA DE MENEZE SOUZA

CADEIAS PRODUTIVAS DE PRODUTOS DA BIOECONOMIA DA SOCIOBIODIVERSIDADE NO MUNICÍPIO DE BELTERRA – PARÁ.

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Gestão Pública e Desenvolvimento Regional da Universidade Federal do Oeste do Pará (UFOPA), como requisito para obtenção do grau de Bacharel.
Orientador: Prof. Dr. Márcio Júnior Benassuly Barros

Conceito: 9,5

Data de Aprovação: 11_/_05_/_2025_

Documento assinado digitalmente
MARCIO JUNIOR BENASSULY BARROS
Data: 18/03/2025 20:40:39-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Prof. Dr. Márcio Júnior Benassuly Barros (GPDR/UFOPA) - Orientador

Documento assinado digitalmente
ABNER VILHENA DE CARVALHO
Data: 19/03/2025 15:52:37-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Prof. Dr. Abner Vilhena de Carvalho (CE/UFOPA)

Documento assinado digitalmente
GABRIEL AUGUSTO NOGUEIRA DOS SANTOS
Data: 19/03/2025 08:52:11-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Prof. Msc. Gabriel Augusto Nogueira dos Santos
(NAEA/UFPA)

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, por me guiar e me fortalecer ao longo dessa jornada me ajudando a não desistir. A minha família, de um modo especial a minha esposa Juliana Richelle que assim como meus pais sempre me incentivou, me deu amor e o apoio necessário. Ao meu orientador professor Marcio Benassuly, pela paciência, confiança e dedicação. A professora Giselle Alves, que sempre me incentivou e me aconselhou a não desistir. Aos meus amigos, de forma especial devo citar o Edenildo Pereira e a Jessica Luana, que estiveram ao meu lado me apoiando e comemorando cada conquista. E a todos que, direta ou indiretamente, contribuíram para a realização deste trabalho.

“Chegou o momento de nos unirmos em torno de uma visão compartilhada para a bioeconomia, que coloque a sustentabilidade no centro e respeite os limites do planeta, promovendo prosperidade para todos. Um novo ciclo de prosperidade, onde os aspectos de colaboração sejam mais fortes do que os aspectos de competição” (Marina Silva, 2024)

RESUMO

Diante das diversas discursões na atualidade sobre preservação da natureza, esta pesquisa analisa a produção e comercialização dos produtos provenientes da Bioeconomia da Sociobiodiversidade no município de Belterra-PA, produtos feitos da matéria prima encontrada na natureza, junto do conhecimento do povo que ali vive, respeitando e preservando não só a natureza como também a cultura. Para isso foi necessário compreender a história do município, buscando dados sobre acontecimentos históricos que contribuíram para o seu crescimento, necessário também um estudo aprofundado sobre os conceitos principais dos conteúdos originários da pesquisa como a Bioeconomia, a Biodiversidade, a Sociobiodiversidade e a Bioeconomia da Sociobiodiversidade, só assim compreende-se o trabalho realizado hoje pelos comunitários para que a natureza seja preservada, se colocando como parte dela e ainda assim gerar renda para manter suas famílias e para própria comunidade. Foi possível ver que os produtos oriundos desse modelo de produção não estão presentes somente no mercado local, mas também nos municípios vizinhos, muitas das vezes de forma individual ou através das cooperativas e organizações que se fazem presentes no local e colaboram com a produção, manejo e comercialização. Nota-se que, a maior parte dos trabalhos de incentivo realizados dentro das comunidades são através de organizações de fora do município, até mesmo com incentivo de instituições internacionais. Muito ainda há de ser feito, o próprio município precisa melhorar suas políticas públicas voltadas a bioeconomia, para que valorize a produção e a comercialização desses produtos e aqueça o próprio mercado, como infraestrutura adequada e a criação de pontos de comercialização, valorizando assim o trabalho dos comunitários e incentivando-os a continuar preservando a natureza.

Palavras-Chave: Bioeconomia. Biodiversidade. Sociobiodiversidade. Bioeconomia da sociobiodiversidade. Belterra-PA.

ABSTRACT

Given the many current discussions about nature preservation, this research analyzes the production and commercialization of products from the Bioeconomy of Sociobiodiversity in the municipality of Belterra-PA, products made from raw materials found in nature, together with the knowledge of the people who live there, respecting and preserving not only nature but also culture. To do this, it was necessary to understand the history of the municipality, seeking data on historical events that contributed to its growth, and also an in-depth study of the main concepts of the original content of the research, such as Bioeconomy, Biodiversity, Sociobiodiversity and the Bioeconomy of Sociobiodiversity, is necessary. Only then can we understand the work carried out today by community members to preserve nature, placing themselves as part of it and still generating income to support their families and the community itself. It was possible to see that the products originating from this production model are not only present in the local market, but also in neighboring municipalities, often individually or through cooperatives and organizations that are present in the area and collaborate with production, management and marketing. It is noted that most of the incentive work carried out within the communities is through organizations outside the municipality, even with incentives from international institutions. Much still needs to be done; the municipality itself needs to improve its public policies aimed at the bioeconomy, so that it values the production and marketing of these products and stimulates its own market, such as adequate infrastructure and the creation of marketing points, thus valuing the work of the community members and encouraging them to continue preserving nature.

Keywords: Bioeconomy. Biodiversity. Sociobiodiversity. Bioeconomy of sociobiodiversity. Belterra-PA.

LISTA DE TABELAS

Tabela 01: Principais números da consulta plebiscitária de emancipação de Belterra-PA.....24

Tabela 02: Cor ou raça da população de Belterra em 2022.....25

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Casa Modelo Americano.....23
Figura 2 – Caixa d'agua.....23
Figura 3 – Hospital Henry Ford.....23
Figura 4 – Gráfico de divisão por raça ou cor da população de Belterra em porcentagem.....26
Figura 5 – Terras indígenas na área da FLONA do Tapajós.....29
Figura 6 – Belterra-PA, Plano de manejo da área de proteção ambiental APA Aramanai.....30
Figura 7 – Artesanato comunidade Jamaraquá.....34
Figura 8 – Artesanato comunidade Jamaraquá.....34
Figura 9 – Artesanato comunidade Jamaraquá.....35
Figura 10 – Artesanato comunidade Jamaraquá.....35
Figura 11 – Logomarca AMABELA.....36
Figura 12 – Logomarca Feira da agricultura familiar da UFOPA.....36
Figura 13 – Agroindústria artesanal de polpas de frutas.....36
Figura 14 – Agroindústria artesanal de polpas de frutas.....36
Figura 15 – COOMFLONA, madeira em tora.....38
Figura 16 – COOMFLONA, banco de madeira manejada.....38
Figura 17 – Praias das comunidades da FLONA.....38
Figura 18 – Igarapés nas trilhas dentro da FLONA.....38
Figura 19 – Artesanato Amazônico.....39
Figura 20 – Ponto de comercialização de produtos das comunidades.....39

LISTA DE SIGLAS

AMABELA	Associação de Mulheres Trabalhadoras Rurais do Município de Belterra
APA	Area de Proteção Ambiental
CAT	Centro de Atendimento ao Turista
CCAMPO	Cooperativa Agricola Mista de Produtores do Oeste
CFIB	Companhia Ford Industrial No Brasil
CIA	Companhia
COOMFLONA	Cooperativa Mista da Flona do Tapajós
FLONA	Floresta Nacional
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia Estatística
ICMBIO	Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade
IDEFLOR	Instituto de Desenvolvimento Florestal
ONGS	Organização Não Governamental
PFL	Partidos da Frente Liberal
PFNM	Produtos Florestais Não Madeireiros
PIQCT	Povos indígenas, Quilombolas e Comunidades Tradicionais
PMDB	Partido do Movimento Democrático Brasileiro
PNAE	Programa de Alimentação Escolar
PSA	Projeto Saúde e Alegria
PT	Partido dos Trabalhadores
SAF	Sistema Agroflorestais
SAT	Sistema Agrícola De Manejo Tradicional
TI	Terra Indígena
UFOPA	Universidade Federal do Oeste do Pará

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1 - BIOECONOMIA, SOCIOBIOECONOMIA, SOCIOBIODIVERSIDADE E BIOECONOMIA DA SOCIOBIODIVERSIDADE

1.1. Bioeconomia.....14

1.2.Sociobioeconomia.....16

1.3. Sociobiodiversidade.....17

1.4. Bioeconomia da sociobiodiversidade.....19

CAPÍTULO 2 – FORMAÇÃO HISTÓRICA E SOCIOBIODIVERSIDADE EM BELTERRA – PARÁ.

2. 1. Formação histórica em Belterra.....22

2. 2. Sociobiodiversidade em Belterra.....25

2. 3. Territórios da sociobiodiversidade em Belterra.....27

CAPÍTULO 3 – CADEIAS PRODUTIVAS DE PRODUTOS DA BIOECONOMIA DA SOCIOBIODIVERSIDADE NO MUNICÍPIO DE BELTERRA – PARÁ.

3.1. Produtos da bioeconomia da sociobiodiversidade em Belterra.....32

3.2. Cadeias de produtos da sociobiodiversidade em Belterra.....33

3.3. Comercialização de produtos da bioeconomia da sociobiodiversidade em Belterra.....35

CONSIDERAÇÕES FINAIS.....40

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....42

INTRODUÇÃO

A preservação do meio ambiente é uma preocupação mundial na atualidade, o que requer atitudes imediatas para reparar os danos causados e evitar com que a destruição em busca somente do benefício econômico, sem nenhum cuidado cresça cada dia mais. O Brasil tem avançado bastante no que diz respeito a proteção ambiental e com isso cria meios educacionais que incentivam e conscientizam a população a colaborar com a preservação ambiental.

Nesse contexto, esta pesquisa apresenta um estudo sobre as cadeias produtivas dos produtos da bioeconomia da sociobiodiversidade no município de Belterra-Pará, analisando os meios de produção e de comercialização de forma sustentável, unificando a natureza com o ser humano que nela habita.

A partir da análise realizada, emerge a seguinte problemática: é possível estabelecer um paradigma de desenvolvimento econômico sustentável, que considere e incorpore o conhecimento empírico das populações tradicionais, sem comprometer a integridade ambiental? Dentro do município de Belterra, qual a cadeia de produtos originados a partir desse tipo de desenvolvimento?

O conhecimento sobre as formas sustentáveis de produção é importante para a conscientização da sociedade, somente assim consegue-se enxergar que é possível se beneficiar da matéria prima da natureza sem precisar destruí-la. É sempre relevante valorizar o conhecimento da população tradicional, levando em consideração a experiência que eles já possuem de como produzir na região, aperfeiçoando os seus conhecimentos e educando-os para que possam manter a natureza preservada e ainda assim consigam gerar renda através dos produtos produzidos dentro dela.

O objetivo geral da presente pesquisa foi analisar a cadeia produtiva de produtos da bioeconomia da sociobiodiversidade no município de Belterra – Pará. Os objetivos específicos foram: a) realizar levantamento do estado da arte dos conceitos de bioeconomia, sociobioeconomia, sociobiodiversidade e bioeconomia da sociobiodiversidade; b) analisar a formação histórica e sociobiodiversidade em Belterra – Pará; c) analisar empiricamente as cadeias produtivas de produtos da bioeconomia da sociobiodiversidade no município de Belterra – Pará.

A metodologia da presente pesquisa utilizou o método misto (quantitativo e qualitativo) no estudo. No método quantitativo foi feito um levantamento de informações do Sistema IBGE de Recuperação Automática (SIDRA) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) do município de Belterra, bem como, nos planos de manejos das unidades de conservação

federais e municipais em Belterra. Quanto ao emprego do método qualitativo, ocorreu através do levantamento e análise de textos sobre a temática.

O presente trabalho acadêmico está organizado em três capítulos, além desta introdução e das considerações finais.

CAPÍTULO 1 - BIOECONOMIA, SOCIOBIOECONOMIA, SOCIOBIODIVERSIDADE E BIOECONOMIA DA SOCIOBIODIVERSIDADE

1. 1 Bioeconomia

A bioeconomia representa um novo paradigma econômico que busca integrar desenvolvimento econômico e sustentabilidade ambiental. Baseada na utilização de recursos biológicos renováveis, essa abordagem promete revolucionar diversos setores, desde a agricultura até a indústria.

O tema bioeconomia ganhou força nas últimas décadas ganhando destaque mundialmente, ainda não temos um conceito único que defina o tema bioeconomia, podemos ainda assim destacar os principais conceitos.

> De acordo com a literatura, a bioeconomia foi conceituada no final da década de 1960 como "uma ordem econômica que reconhece a base biológica de quase todas as atividades econômicas" (Birner 2018). Em seguida, o termo foi utilizado pelo "pai" da economia ecológica para desenvolver a ideia de que "um crescimento ilimitado é incompatível com as leis da natureza" (Vivien et al. 2019). Atualmente, o termo é empregado de forma bastante distinta para designar, em termos gerais, "a utilização de conhecimentos biológicos para aplicações comerciais e industriais" (Birner 2018) (LOPES, 2022. p. 8).

A bioeconomia ao longo dos anos vem aprestando diversos meios de processos econômicos onde não se precisa agredir ou explorar a floresta de forma destrutiva, onde se fala em economia verde, do uso sustentável da matéria prima.

> Bioeconomia também tem sido apontada como a solução para a transição de uma economia baseada em matéria-prima fóssil, para uma economia verde, de base biológica e renovável, a partir da utilização sustentável e inovadora de biomassa para a produção de bioprodutos, bioinsumos, biocombustíveis e bioenergia." (LOPES, 2022. p. 8).

A forma mais compreensível de abordar o tema é a partir do análise de três visões, elas irão nos ajudar a compreender de forma mais prática o tema, podendo assim organizar novas ideias e servir de base para estratégias de políticas públicas e para a economia.

> Bioeconomia é um conceito amplo, fluido e em formação. A adoção da classificação de bioeconomia em três "visões" - biotecnológica, biorrecursos e bioecológica (Bugge et al.2016) - ajuda a organizar as narrativas, as estratégias, as estruturas de governança e os marcos regulatórios sobre o tema (LOPES, 2022, p. 8).

Podemos destacar o principal objetivo de cada visão a partir do uso da matéria prima de base biológica, todas voltadas para o mesmo objetivo, seguindo caminhos diferentes. Elas buscam beneficiar a produção de bens e serviços, mas com ênfase na preservação da natureza e biodiversidade nela existente, valorizando e conservando os meios naturais.

> Em comum, as três visões tratam do uso de matéria-prima de base biológica para a produção de bens e serviços, mas cada uma dessas visões adota diferentes caminhos

> e possui diferentes objetivos. Na visão biotecnológica, o objetivo principal é a aplicação comercial de produtos derivados de biotecnologia; a visão biorrecursos promove a produção e o processamento de biomassa com vistas à substituição de matérias-primas fósseis; e, por fim, a visão bioecológica visa a conservação e o uso sustentável da biodiversidade e dos recursos naturais (LOPES, 2022, p. 8).

O tema em destaque pode também ser abordado a partir de outros pensamentos, levando em consideração outros critérios de avaliação, como podemos ver a seguir:

> Alguns pesquisadores e instituições também procuram conceituar a bioeconomia a partir de critérios de ética, justiça e sustentabilidade, a exemplo do Centro Finlandês de Estudos Futuros, por meio do projeto BioEcoJust (Taylor et al. 2019), e de artigos acadêmicos que classificam as narrativas de bioeconomia a partir de critérios de sustentabilidade (Vivian et al. 2019) e da relação entre bioeconomia, biodiversidade e pessoas (Bastos, Lima e Palme 2022). O Painel Científico para a Amazônia reconhece a dificuldade de definir bioeconomia e propõe olhar para o conceito não como um setor econômico, mas como um imperativo ético (Abramovay et al.2021). (LOPES, 2022, p. 9)

Esses novos olhares para conceituação trazem novos temas, como biodiversidade e sustentabilidade, voltando o olhar para as pessoas também. Ao incluir as pessoas, ele traz a responsabilidade sobre elas de toma consciência e agir de forma correta, podendo assim colaborar com a preservação da biodiversidade se colocando como parte dela e não pensando somente no setor econômico.

Para Lopes e Chiavari, (2022, p. 8) “Bioeconomia carece de definição uniforme e consensual. É um termo amorfo e em desenvolvimento.” Tornando assim um tema cheio de interpretações e que parte de pontos de vista diferentes.

> A bioeconomia compreende toda a atividade econômica derivada de bioprocessos e bioprodutos que contribui para soluções eficientes no uso de recursos biológicos – frente aos desafios em alimentação, produtos químicos, materiais, produção de energia, saúde, serviços ambientais e proteção ambiental - que promovem a transição para um novo modelo de desenvolvimento sustentável e de bem-estar da sociedade. (CGEE, 2024. p. 1)

O tema Bioeconomia ainda é desafiador para traçar dentro da Amazônia meio de desenvolvimento sem agredir o meio ambiente, pois a conscientização da população requer tempo e trabalho, como também de meios de demostrar que o melhor caminho a seguir é da preservação.

Trabalhar as formas de fazer isso primeiramente com a população tradicional das regiões de floresta, mostrá-los que é possível, que as primeiras civilizações conseguiam conciliar a exploração para a sobrevivência e ao mesmo tempo a preservação, que é possível meios de produção econômica sustentável.

1. 2. Sociobioeconomia

O tema Sociobieconomia nos traz a ideia de como podemos ter um crescimento econômico de forma sustentável, conservando o meio ambiente. O tema aborda os povos originários, levando em consideração os seus conhecimento e habilidades de exploração do seu território.

A sociobioecomia busca compreender o conhecimento da população tradicional, a bioeconomia existente e dessa forma ajudá-los a implementar meios de economia conservando o ecossistema, identificar os recursos econômico de cada povo, para organizar e ajudá-los a proteger, mantendo assim também a valorização cultural.

Como vimos anteriormente, o conceito do tema bioeconomia está em construção, partindo das três visões propostas em (Bugge et al.2016), a visão da biotecnologia, a visão de biorrecursos e a visão bioecológica, da qual podemos definir a sociobioeconomia da seguinte forma:

> Nas três diferentes perspectivas, os conceitos e as práticas relativos à bioeconomia pautam-se mais pelo processo produtivo e reprodutivo - quem produz, onde produz e como produz - do que pelo que é produzido, o produto em si. Por essa razão, e buscando marcar um posicionamento que enfrente a necessidade de integração equânime entre os pilares econômico, social e ambiental do desenvolvimento sustentável, usa-se neste documento o termo sociobioeconomia. De maneira simples e direta, na sociobioeconomia o prefixo "bio" refere-se à biodiversidade e aos ecossistemas, e não somente ao "biológico"; o “socio” refere-se às pessoas, seus direitos e seus modos de vida, com diferentes conhecimentos, culturas, formas de organização e de produção; e a “economia” refere-se à dinâmica de produção e reprodução desses dois fatores, em sinergia e por meio de regras nítidas e justas para as partes envolvidas (FERNANDES; ABREU; STRAATMANN, 2024. p. 31).

Acredita-se que através da sociobioecomia o Brasil pode se destacar no cenário mundial no século XXI. O Brasil apresenta diversos projetos ativos que incentivam a preservação do meio ambiente, os quais pela imensidão da floresta amazônica, os olhares se voltam para cá.

> Daí afirmar-se que a bioeconomia - ou, como especificado, a sociobioeconomia - é um dos principais vetores para reposicionar o Brasil, de maneira efetiva, como protagonista na economia do século XXI, ou seja, naquelas atividades produtivas com baixas emissões de carbono, livre de desmatamento, com geração de novos empregos verdes, com foco em pesquisa e inovação para o bem-estar da população urbana e rural, que geram soberania e diversidade alimentar e nutricional para o país, com sustentabilidade socioambiental e climática para o planeta e com preservação e valorização da diversidade biológica e dos conhecimentos tradicionais a ela associados. Como argumentou-se até aqui, essas são as características de uma política econômica integrada e, portanto, convergente com o Acordo de Paris, com a Convenção sobre Diversidade Biológica e com a valorização da diversidade regional e nacional - em especial, daquela mantida pelos Povos Indígenas, Quilombolas e Comunidades Tradicionais (PIQCT) (FERNANDES.; ABREU; STRAATMANN, 2024. p. 31).

Podemos identificar que a sociobioeconomia abrange diversos âmbitos da bioeconomia, levando em consideração a localização dos recursos, os meios de produção e conhecimento

cultural do povo, para assim poder agregar um valor digno do trabalho desenvolvido.

> Assim, a sociobioeconomia pode estar associada tanto a setores intensivos em tecnologia e inovação, como fármacos, cosméticos e química verde, quanto às atividades extrativistas de produtos florestais não madeireiros (PFNM), como óleos, frutos, sementes e resinas. Essas cadeias extrativistas da sociobioeconomia estão profundamente conectadas ao modo de produção de PIQCT em seus territórios, e de acordo com sua organização social e a partir de seus conhecimentos e modos de vida tradicionais. Nessa perspectiva, há diferentes oportunidades para a agregação de valor aos produtos da sociobiodiversidade brasileira, produzidos por PIQCT e por alguns modos de produção também presentes na agricultura familiar, como sistemas agroflorestais (SAF) e sistemas agrícolas e de manejo tradicionais (SAT). Tais oportunidades são abertas pelo setor da sociobioeconomia, que tem como características: baixa escala, baixo impacto ambiental e alta variedade de espécies e conhecimentos sobre a biodiversidade associados (FERNANDES; ABREU; STRAATMANN, 2024. p. 32).

Podemos assim dizer que a compreensão do tema em destaque é o meio de recursos econômicos sustentável, em todas as regiões que buscam a preservação como objetivo central.

> Em outras palavras, a sociobioeconomia é fundamental para a conservação dos ecossistemas brasileiros, representando fonte sustentável de recursos econômicos para arranjos socioambientais e produtivos de comunidades que, historicamente, habitam e preservam todos os biomas do país - Amazônia, Cerrado, Mata Atlântica, Pantanal, Pampas, Caatinga além dos biomas costeiros e marinhos. Esses arranjos têm se mostrado vitais para assegurar que as demais cadeias produtivas da economia nacional, do agronegócio à geração de energia renovável, possam continuar a se desenvolver, uma vez que estão lastreadas no equilíbrio do regime de chuvas e ventos e na qualidade dos solos e das águas, promovidos pelas áreas conservadas (FERNANDES; ABREU; STRAATMANN; 2024. p. 33).

Os recursos naturais sustentáveis se tornam o principal foco para a bioeconomia, principalmente no momento atual, em que o tema meio ambiente é o mais debatido mundialmente, devido as grandes mudanças climáticas.

O Brasil é rico de insulmos, mas não basta somente explorar para o crescimento econômico, hoje se debate sobre economia, porém agregada a preservação, gerando assim diversos meios para que isso aconteça, principalmente quando se valoriza e conscientiza primeiramente quem é de dentro, que são os povos originários, colocando-os como parte disso.

1. 3. Sociobiodiversidade

A crescente preocupação com a perda da biodiversidade e as desigualdades sociais têm impulsionado a busca por novas abordagens para a conservação ambiental. Nesse contexto, o conceito de sociobiodiversidade emerge como uma alternativa promissora, reconhecendo a importância da interação entre a natureza e as culturas humanas. Ao valorizar os saberes tradicionais e as práticas sustentáveis de comunidades locais, a sociobiodiversidade oferece

uma perspectiva holística para a gestão dos recursos naturais.

> Para entendermos o conceito de sociobiodiversidade é necessário diferenciar definições formais do ponto de vista da linguagem ou do ponto de vista da ciência e as definições que se constroem pelo uso, pelas lutas, pelas políticas públicas e assim por diante. Biodiversidade nasce como um conceito para expressar a diversidade da vida. Formalmente, ela é entendida como a diversidade de espécies, ecossistemas e a variabilidade dentro das espécies interespecíficas, chamada, muitas vezes, de diversidade genética (MENEZES, 2025).

O conceito de sociobiodiversidade complementa e explora outros conceitos relacionados a natureza, fazendo assim um tema muito abrangente e complexo.

> A biodiversidade foi aplicada para complementar outros conceitos que se associavam à natureza, como biomassa, complexos ecológicos, ecossistemas, biomas, entre outros. Com o tempo, o termo passou a ganhar significados mais abrangentes, no sentido de expressar a natureza e o esforço ou interesse de conservação desse ambiente (MENEZES, 2025).

A sociobiodiversidade, conceito chave na interface entre ciências sociais e ambientais, reflete a complexa relação entres diversidade biológica e cultural. A cultura do povo, isso é, o modo de vida do povo do território em meio a natureza ajuda muito a compreender as formas de produção sustentável e até mesmo abre caminhos para busca de novos meios sustentáveis.

> Com o avanço da luta, da reivindicação e do reconhecimento das populações tradicionais e povos indígenas, através da construção de políticas públicas, o termo sociobiodiversidade ainda sugere que parte dessa natureza conservada é utilizada de forma sustentável pelas comunidades locais. Além do retorno em seu próprio benefício, esse manejo responsável é benéfico a sociedade como um todo (MENEZES, 2025).

Para Baraban, (2023), de forma simples biodiversidade pode ser definida a partir da visão do homem para os meios de recursos econômicos, levando consideração a preservação e se colocando como parte da natureza.

> A sociobiodiversidade é definida como a interconexão entre a diversidade biológica e a diversidade sociocultural de regiões tradicionais. É a **valorização do conhecimento ancestral** humano alinhado ao potencial econômico e a preservação ambiental. Em outras palavras, é a produção com base em recursos extraídos da natureza, manejados por meio do conhecimento cultural e ancestral dos povos locais, além da utilização de práticas sustentáveis para gerar valor econômico sem causar degradação (BARABAN, 2025).

A promoção da sociobiodiversidade exige políticas públicas que valorizem os saberes tradicionais, fortaleçam as economias locais e garantam a participação efetiva das comunidades na gestão dos recursos naturais.

> Em suma, a sociobiodiversidade diz respeito a um conjunto de bens e serviços gerados por meio da conexão entre a diversidade biológica, a prática de atividades sustentáveis, beneficiando produtos extraídos da floresta, e o manejo desses recursos

> por meio do conhecimento cultural e ancestral das populações tradicionais. As atividades voltadas à formação de cadeias produtivas promovem a manutenção e a valorização de suas práticas e identidade cultural, assegurando os direitos decorrentes, gerando renda e promovendo a melhoria de sua qualidade de vida e do ambiente em que vivem. Essa articulação entre diversidade biológica e de saberes configura uma estratégia viável de desenvolvimento e de conservação das áreas protegidas (MENEZES, 2025).

A sociobiodiversidade revela a intrínseca ligação entre a diversidade biológica e a sociocultural, demonstrando que a conservação da natureza está diretamente ligada à valorização dos conhecimentos e práticas tradicionais das comunidades locais.

A busca pelo conhecimento dos povos naturais, ajuda a compreender as formas de vida de vida no meio ambiente, como produzem através do conhecimento empírico que foi repassado de um para o outro.

A conscientização de que o ser humano faz parte da biodiversidade é a forma mais eficaz para se trabalhar a preservação, a pessoa tendo essa visão pode perceber que a destruição do meio ambiente, que exploração de forma predatória afeta até a sua própria vida, tornando assim preocupado e fiscalizador no local onde mora.

1. 4. Bioeconomia da sociobiodiversidade

O conceito de bioeconomia da sociobiodiversidade propõe uma nova forma de desenvolvimento econômico, que valoriza a natureza e o conhecimento tradicional das comunidades locais, em vez de explorar os recursos naturais de forma desenfreada. Essa abordagem busca conciliar conservação ambiental e desenvolvimento social, por meio do uso sustentável da biodiversidade.

A sociobiodiversidade, nesse contexto, se refere à diversidade biológica em conjunto com a diversidade cultural e social das comunidades que dependem dela. Já a bioeconomia é um modelo que busca gerar renda a partir de recursos biológicos, como plantas medicinais, frutos nativos ou princípios ativos de organismos.

A bioeconomia da sociobiodiversidade, portanto, propõe um modelo de desenvolvimento que respeita o ambiente e ao mesmo tempo promove a inclusão social e econômica, valorizando o saber tradicional e os direitos das comunidades locais, tornando-as protagonistas.

Para buscarmos um melhor entendimento desse novo conceito, precisamos novamente rever os conceitos de sociobiodiversidades e de bioeconomia.

> O conceito de sociobiodiversidade expressa a inter-relação entre a diversidade

> biológica e a diversidade de sistemas socioculturais. Por sua vez, os produtos da sociobiodiversidade referem-se a bens e serviços (produtos, matérias primas ou benefícios) gerados a partir de recursos da biodiversidade, voltados à formação de cadeias produtivas de interesse dos povos e comunidades tradicionais e de agricultores familiares, que promovam a manutenção e valorização de suas práticas e saberes, e assegurem os direitos decorrentes, gerando renda e promovendo a melhoria de sua qualidade de vida e do ambiente em que vivem (COSTA, *et al*.**,** 2021. p. 5).

O conceito de Bioeconomia, mais aplicado baseia-se a partir de três eixos.

> O conceito de bioeconomia envolve três principais vias de desenvolvimento: a de orientação biotecnológica, a de biorrecursos e a bioecológica. A primeira, biotecnológica, enfatiza a importância da pesquisa para inovações em processos de base biológica passíveis de apropriação em diferentes setores da economia, a exemplo das biorrefinarias. A segunda, de biorrecursos, destaca o desenvolvimento de produtos a partir de matérias-primas biológicas e, em torno deles, a formação de novas cadeias de valor. E a terceira, que leva a um conceito de bioeconomia bioecológica, valoriza processos ecológicos inerentes à conservação florestal, que otimizam o uso de energias e nutrientes da biodiversidade, em contraponto ao paradigma tecnológico mecânico-químico que pode gerar degradação do solo e de cursos d'água (COSTA, *et al*., 2021. p. 5).

Para a prática Bioeconomia da Sociobiodiversidade, é preciso muitas vezes a intervenção de agentes externos, grupos ou organizações que irão fazer estudos, levantamentos de como pode ser o modo de ação das pessoas envolvidas. Uma vez identificado esse modo de ação, busca-se orientar essas pessoas, a fim de que elas compreendam o processo e se conscientizem da importância dele para a preservação do meio ambiente, principalmente o da região onde moram.

Esses estudos e levantamentos, não são somente no que se refere ao ecossistema, buscando informações sobre a Bioeconomia, inclui também buscar informações sobre a cultura e o conhecimento do povo local, de como aplicá-lo.

> As cadeias de produção dos produtos da sociobiodiversidade constituem um sistema integrado, constituído por atores interdependentes e por uma sucessão de processos de educação, pesquisa, manejo, produção, beneficiamento, distribuição, comercialização e consumo de produto e serviços da sociobiodiversidade, com identidade cultural e incorporação de valores e saberes locais e que asseguram a distribuição justa e equitativa dos seus benefícios (COSTA, *et al*., 2021. p. 5).

A Bioeconomia da Sociobiodiversidade é todo o produto originário da natureza produzido e comercializado a partir do conhecimento e experiencias do povo local e da preservação do meio ambiente.

O manejo florestal e cadeia de produtos produzidos nas comunidades, seja ele na área alimentícia ou como artesanato, são exemplos claros da Bioeconomia da Sociobiodiversidade. Essas comunidades através de seus conhecimentos empírico e com o conhecimento recebido através dos agentes externos, se conscientizaram da importância da preservação, que podem

gerar renda sem precisar realizar uma exploração desenfreada.

CAPÍTULO 2 – FORMAÇÃO HISTÓRICA E SOCIOBIODIVERSIDADE EM BELTERRA – PARÁ.

2. 1. Formação histórica em Belterra

O município de Belterra fica localizado na mesorregião do Baixo Amazona no estado do Pará. Localiza-se no norte brasileiro, integra a região metropolitana de Santarém, distante cerca de 45 km.

O município de Belterra foi criado em 1934, devido a Companhia Ford através do empresário Henry Ford, demostrar interesse em investir naquela região. A Companhia Ford era uma empresa que atuava no ramo automotivo criada em 1903 e para expandir o negócio, tinham um projeto de grandes plantações de seringa que iriam contribuir na fabricação de pneus para os automóveis fabricados pela Companhia, através da extração do látex para fabricação de borracha. A primeira tentativa de implementação desse projeto foi em Fordlândia, só que a primeira tentativa fracassou. O terreno acidentado e as pragas enfrentadas nas plantações em Fordlândia foram os motivos dessa mudança estratégica.

Nesse período a região de Belterra era habitada pela população natural, incluindo indígenas, que viviam de pequenas plantações, da pesca e da exploração de frutos da floresta nativa, onde o estilo de vida seguia um padrão tradicional e simples, características notadas até nas pequenas construções e na preservação da natureza original. Segundo Santos (2004), o único acesso a essa área era através da comunidade Samaúma, situada a foz do igarapé Samaúma.

> A partir de meados de 1934 a CFIB começou a ter acesso à nova área. Esse acesso era feito através da primitiva comunidade "Samaúma", constituída praticamente das famílias Castro e Chagas, e situada à foz do igarapé de mesmo nome, na margem direita do rio Tapajós. Nesse local a Companhia implantou um atracadouro e deu-lhe a denominação de Porto Novo. Um pouco afastado da margem do rio, à beira do igarapé Samaúma, foi instalado o canteiro de obras (escritório, posto de saúde, cantina etc.), que passou a ser conhecido como "Acampamento", denominação até hoje mantida, e local onde, anos mais tarde, a CFIB implantara a estação de captação d'agua para atender as "Oito Quadras" e finalmente toda a cidade. (SANTOS, O. 2004. p. 41)

Chega a essa região junto do investimento a urbanização, onde o rosto natural da região dá espaço para a construção de casas e prédios no estilo americano, hospital, cinema, espaços para diversão entre outras.

> [...]O município apresentava uma infraestrutura superior aos demais municípios próximos, como hospitais, cinema, abastecimento de água, escolas, casas no estilo americano, comércio, campos de atletismo, lojas, prédios de recreação, clube de sinuca, campo de avaliação e portos, próximos à praia, benfeitorias que foram construídas para atender e abrigar as famílias de todos os empregados que trabalhavam no projeto (SANTOS, 2016. p. 69)

As imagens a seguir mostram um pouco das construções que foram feitas no município de Belterra pela Companhia Ford.

Figura 1 - Casa estilo americano.

Figura 2 - Caixa D'Agua.

Figura 3 - Hospital Henry Ford

Fonte: https://ongzoe.org/belterra-uma-cidade-americana-na-amazonia/

Como já vimos Belterra surge após o fracasso nas plantações em Fordlândia, a Companhia Ford já havia feito um termo de opção para iniciar o investimento em Fordlândia, para que pudesse iniciar suas plantações em Belterra, o governo do Estado Pará através do major Roberto Carlos Vasco aceita a permuta de uma área de terra onde a nova área é a que se localiza Belterra.

> Manifestando o interesse pela Cia Ford, desde 1932, de realizar novo investimento no plantio de seringueira em outra área menos acidentada, no dia 04 de maio foi celebrado um “termo aditivo” ao “termo de opção” inicial entre o governo do estado do Pará, que se encontrava sob intervenção federal e era governado pelo major Roberto Carlos Vasco Carneio de Mendonça, e a CFIB, pelo qual foi feita a permuta de uma área de 281,500 há, localizada aos fundos da gleba, anteriormente, cedida, por outra de idêntica dimensão ao sul da cidade de Santarém. A concessão inicial de 1.000.00 há, posteriormente, diminuindo para 718.500 hectares, constituía a base física de Fordlândia, enquanto as áreas permutadas de 281,500 hectares passavam a denominar-se Belterra (SANTOS, O. 2004. p. 39)

Após o fracasso em Belterra, devido a praga que afetou as plantações e o surgimento da borracha sintética no mercado internacional, no ano de 1945 Henry Ford II, então presidente da Companhia Ford, desiste do grande empreendimento realizado naquela região e encerra os projetos realizados no Brasil, deixando para traz as dezenas de construções e a infraestrutura com estilo americano.

> Acredita-se que por não ter correspondido às perspectivas iniciais de grande retomo econômico e de ter iniciado o corte do seringal mais adulto (chamadas quadras altas), somente no final de 1943. Ford tenha resolvido abandonar o projeto de produção de borracha na Amazónia para suprir suas necessidades de matéria prima nos EEUU.
> Segundo o economista Francisco de Assis, da UFP, em seu livro "Grande capital e agricultura na Amazónia, a experiência Ford no Tapajós", a decisão de abandonar o Projeto aconteceu após uma reunião de cúpula, no Rio de Janeiro, na qual foram expostos os motivos da venda do projeto ao governo brasileiro: perspectivas negativas

> quanto ao preço da borracha no mercado internacional, em decorrência do surgimento da borracha sintética: o "mal das folhas", doença de difícil combate que vitimara o tão exuberante seringal de 3.200.000 árvores; não ter conseguido recrutar número suficiente de trabalhadores para a execução plena do projeto (o número máximo que a Companhia conseguiu arregimentar foi de 3.100, em 1931, quando, para atingir as metas preestabelecidas, seriam necessários 18 mil empregados); a mão-de-obra técnica, em sua maioria contratada dos Estados Unidos, França, Holanda e a morte prematura de Edsel Bryant Ford, filho único de Henry Ford, à época presidente da empresa, foram determinantes para que a Companhia Ford Industrial do Brasil reconhecesse o fracasso do Projeto (SANTOS, O. 2004. p. 54)

Após a retirada da Companhia Ford do Brasil, Belterra foi administrada por diversos órgãos do governo. Primeiramente pelo instituto Agronômico do Norte, depois pelo Estabelecimento Rural do Tapajós, sendo administrada também pela Superintendência da Política e da Reforma Agraria, onde foi implementada uma base física do Ministério da Agricultura, chegando a sua emancipação em 1995. Conforme relatado no livro de Santos (2004), em junho de 1995 foi solicitado a aplicação de uma Consulta Plebiscitaria, que foi marcada para o dia 06 de agosto do mesmo ano.

> No dia 06 de agosto, sob a responsabilidade e perfeita organização da Juíza Eleitoral Edite da Costa Pantoja, da 20ª Zona, a Resolução do TRE foi cumprida com muito sucesso. O processo eleitoral foi concluído sem quaisquer protestos ou impugnações, com o quórum necessário sendo alcançado sem qualquer dúvida e com larga margem de votos em favor da emancipação[...]. (SANTOS, O. 2004. p. 147)

O resultado do plesbicito em números, segundo Santos (2004) podem ser vistos na tabela baixo:

Tabela 01: Principais números da consulta plebiscitária de emancipação de Belterra-PA.

Seções Eleitorais	33
Colégio Eleitoral	5.839
Comparecimento	3.343 (57,25%)
Abstenção	2.496 (42,75%)
SIM	2.879
NÃO	364
Brancos	59
Nulos	41

Fonte: SANTOS, O.; 2004. p. 147

Em outubro de 1996 acontece a primeira eleição municipal, onde três candidatos concorreram ao cargo de prefeito, eram eles: José Neuton Pantoja (PFL), Oti Silva Santos (PMDB) e Raimundo Rufino Macambira Almeida (PT).

O candidato Oti Santos é eleito com cerca de 64% dos votos e se torna o primeiro prefeito do então município de Belterra que inicia o projeto de crescimento e desenvolvimento. A presença da Companhia Ford foi essencial para a criação de Belterra, mesmo que o projeto

industrial de Henry Ford não tenha dado certo na região, foi de grande benefício para que ela se destacasse e buscasse o desenvolvimento, tendo muitos olhares voltados para a região. Podemos encontrar por todo o município os resquícios da Companhia Ford, seja através das construções ou até mesmo das plantações de seringueiras. Podemos perceber também o impacto causado nas comunidades, que até a chegada da Companhia Ford, viviam de forma simples, dependentes somente da pesca, das pequenas plantações e da criação de animais.

2. 2. Sociobiodiversidade em Belterra

Como já visto anteriormente, a sociobiodiversidade é um tema relativamente novo, mas que resumidamente é tudo relacionado a união do ser humano com a biodiversidade. De acordo com esse conceito, vamos falar sobre a biodiversidade no município de Belterra, como podemos notar na prática essa relação homem e natureza.

No decorrer deste capítulo iremos apresentar dados relacionado a população e economia do município, para melhor visualizarmos essa interação homem e natureza.

Belterra, de acordo com dados do último Censo Demográfico de 2022 do IBGE, conta com uma população de 18.099 habitantes, a densidade demográfica era de 4,11 habitantes por quilômetros quadrados. A estimativa populacional para o ano de 2024 era de 18.954 habitantes.

> Em 2022, a população era de 18.099 habitantes e a densidade demográfica era de 4,11 habitantes por quilômetro quadrado. Na comparação com outros municípios do estado, ficava nas posições 111 e 109 de 144. Já na comparação com municípios de todo o país, ficava nas posições 1873 e 5042 de 5570 (Censo Demográfico do IBGE 2022).

De acordo com o último Censo Demográfico 2022 do IBGE, dessa população destaca-se que 9.164 (50,64%) pessoas são do sexo masculino e 8.935 (49,36%) pessoas são do sexo feminino.

Ainda tratando sobre população, podemos definir também a divisão por cor ou raça, como podemos ver na tabela a seguir:

Tabela 02: Cor ou raça da população de Belterra em 2022

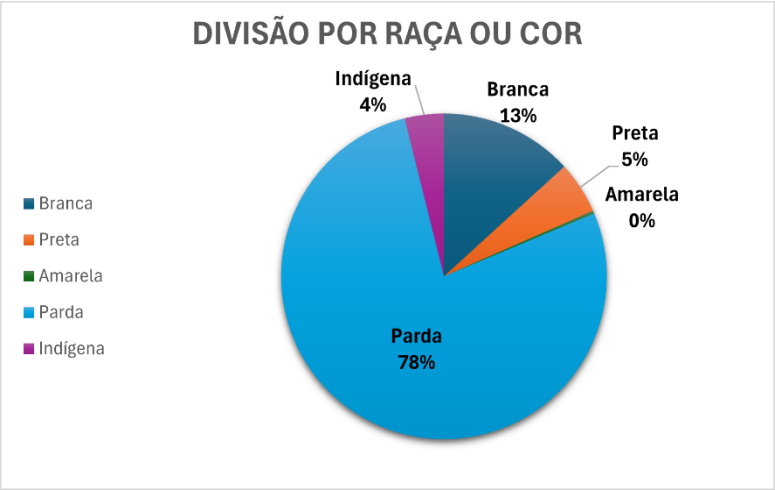
Branca	2.394
Preta	937
Amarela	52

Parda	14.012
Indígena	704

Fonte: IBGE Cidades. **Censo demográfico 2022**. Disponível em: https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pa/belterra/pesquisa/10102/122229. Acesso em: 09 de fev. de 2025.

Para que possamos fazer ter uma visão melhor dessa divisão, podemos analisar o gráfico a seguir:

Figura 4 - Gráfico de divisão por raça ou cor da população de Belterra em porcentagem.



Fonte: Organizado por Jamisson Menezes com base nos dados do censo demográfico 2022.

Nesse gráfico vamos poder identificar também a representação em porcentagem, o que nos leva a perceber a miscigenação.

Essa diversidade de cor e raça também podemos atribuir a instalação da Companhia Ford, pois vieram pessoas de diversas regiões para trabalhar nas plantações de seringueiras.

De toda a população cerca de 11,68% tem uma ocupação formal de geração de renda, outra parte da população trabalha de forma autônoma e outros são aposentados ou beneficiários.

Sobre as principais fontes econômicas no município, o Plano Diretor Participativo de Belterra (2007) destaca:

> Seção IX
> Da Política Municipal de Desenvolvimento Econômico
> Art. 31 A política municipal de desenvolvimento econômico consiste no conjunto de programas e ações relacionados às seguintes atividades:
> I. Trabalho, emprego e renda;
> II. Abastecimento e segurança alimentar,
> III. Agropecuária, avicultura, aquicultura e hortifrutigranjeiro;
> IV. Indústria, comércio, prestação de serviços e turismo;
> V. Ciência e tecnologia. (Belterra-PA. **2018**)

Podemos evidenciar o parágrafo III do Plano Diretor Participativo de Belterra, onde se destacar a produção familiar através da produção de hortaliças, frutas e legumes, onde abastece o mercado local e até mesmo dos municípios vizinhos. No Censo Demográfico do IBGE 2022, podemos notar que os cereais têm uma grande escala de produção como a soja, o milho, arroz e o feijão. Os produtos alimentícios que se destacam é o açaí, a castanha do caju e a castanha do Pará. Temos a produção de oleaginosos, com grande destaque para a copaíba e o cumaru. A extração de madeira também faz parte do setor econômico do município, para a produção de carvão, de lenha e até mesmo em toras para diversas finalidades como a produção de moveis.

O turismo citado no parágrafo IV do Plano Diretor Participativo de Belterra, se destaque pelas belas praias que estão dentro da área territorial do município, o turismo dentro da Flona do Tapajós, pode ser evidenciado através do ecoturismo, onde o turista pode se hospedar dentro da FLONA e participar de passeios por trilhas e visitar as comunidades. O turismo na área urbana do município também é bastante procurado, devido as construções no estilo americano e a história deixada pelo período em que a Companhia Ford estava instalada.

Ainda sobre o turismo, podemos citar a produção de biojoias que além de aquecer o mercado turístico também se destaca como fonte de renda principalmente nas comunidades que fazem parte da FLONA do Tapajós,

Podemos citar também como um foco para o turismo na região, o rico campo de pesquisa em diversas áreas, mais principalmente na questão do meio ambiente, onde podemos notar a presença de diversos pesquisadores e ONGS, com um olhar mais voltado para as áreas de proteção ambiental, como a Floresta Nacional do Tapajós que fica localizada nesse município. Podemos encontrar diversos turistas (pesquisadores), tanto brasileiros como estrangeiros.

Belterra é um município ainda em crescimento, o fluxo de pessoas aquece o mercado, necessitando de uma boa infraestrutura e uma boa gestão municipal. Uma melhor organização econômica onde possa acolher cada vez mais turistas.

2. 3. Territórios da sociobiodiversidade em Belterra

Como já vimos, o município de Belterra é rico em história, um misto de povos, cultura e uma grande fonte de pesquisas. Se tratando de sociobiodiversidade, dentro do município podemos encontrar áreas protegidas, onde a prática da sociobiodiversidade é fortemente implementada. Levando em consideração a natureza nativa, aproveita-se os frutos e matérias primas, juntamente do saber do povo local, diversos estudo e projetos ajudam esse povo a

produzir de forma sustentável, conseguindo tirar da natureza meios econômicos e sem agredir a floresta.

Podemos citar de uma forma expressiva dentro da área do município de Belterra a área destinada a Floresta Nacional do Tapajós e a Área de Proteção Ambiental do Aramanai, territorios ricos em biodiversidade.

A FLONA do Tapajós foi criada em 1974, atraves do decreto 73.684, com uma area de 600 mil hectares, pelo entao presidente da Republica Emílio Garrastazu Médici.

> **DECRETO Nº 73.684, DE 19 DE FEVEREIRO DE 1974.**
> ***Cria a Floresta Nacional do Tapajós, e dá outras providências.***
> **O PRESIDENTE DA REPÚBLICA**, usando da atribuição que lhe confere o artigo 81 item III, da Constituição Federal, e considerando o disposto na alínea "*b*", do artigo 5º, da Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965,
> **Decreta:**
> **Art.** 1º É criado, no Estado do Pará, a Floresta Nacional do Tapajós, sob jurisdição do Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal, órgão vinculado ao Ministério da Agricultura, com a área estimada em 600.000ha (seiscentos mil hectares), dentro dos seguintes limites e confrontações: Oeste - Rio Tapajós; Leste - Rodovia Cuiabá - Santarém; Norte - Reta que passa pelo marco 50 (cinquenta) da Rodovia Cuiabá-Santarém e por um ponto de latitude igual a 2º45'S (dois graus e quarenta e cinco minutos Sul), à margem direita do Rio Tapajós; Sul - Rio Cupari e seu afluente Santa Cruz, também chamado Cupari Leste, até a intersecção deste ou do prolongamento do seu eixo, com a Rodovia Cuiabá - Santarém.
> **Art**. 2º O Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal, mediante estudos de natureza silvicultura, promoverá a utilização múltipla dos recursos naturais de Floresta Nacional do Tapajós sob o regime de rendimento sustentado.
> **Art**. 3º No prazo de 180 (cento e oitenta) dias, o Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal selecionará a área destinada à criação de uma Estação, Experimental, cuja finalidade será a de pesquisas e experimentação, de interesse regional.
> Parágrafo único. A Estação Experimental ficará subordinada administrativamente ao Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal.
> **Art**. 4º O Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal poderá destinar áreas da Floresta para Reservas Biológicas e valorização Turística.
> **Art**. 5º Fica Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal autorizado a celebrar convênios com entidades públicas ou privadas, objetivando o uso nacional dos recursos naturais existentes na Floresta.
> **Art**. 6º O Ministério da Agricultura, por proposta do Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal, baixará as normas para o adequada organização, funcionamento e exploração múltipla dos recursos naturais da Floresta.
> **Art**. 7º Este Decreto entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.
> Brasília, 19 de fevereiro de 1974; 153º da Independência e 86º da República. (BRASIL. 1974.)

A FLONA do Tapajós é uma das áreas mais conhecidas dentro do município de Belterra, em 2012 a Lei número 12.678 alterou o tamanho da área de abrangência para 527.319 hectares, mais da metade dessa área está situada dentro do território do município de Belterra, mais também abrange os municípios de Aveiro, Placas e Rurópolis todos no estado do Pará.

Dentro da area de abrangencia da FLONA Tapajós, estão localizadas duas localidades de Terras Indigenas, a Terra Indigena Munduruku – Taquara e a Terra Indigena Bragança –

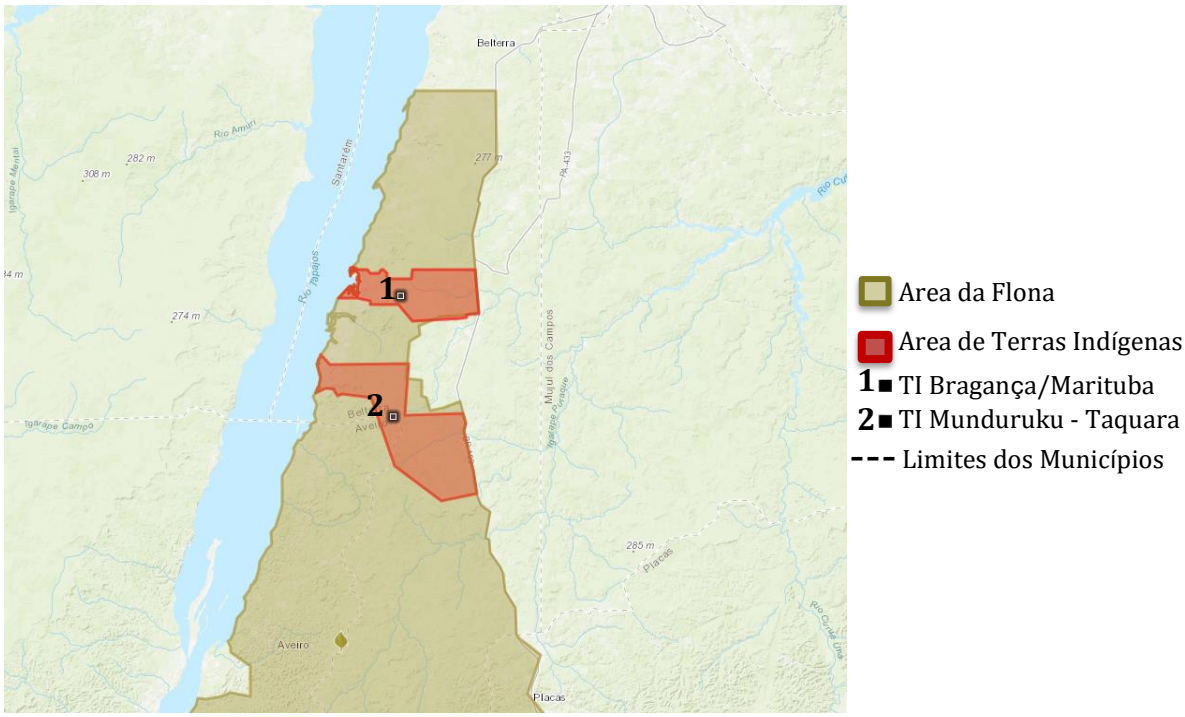
Marituba.

A Terra Indigena Munduruku tem a sua maior parte localizada dentro do municipio de Belterra, segundo o Censo Demografico 2022 do IBGE conta com uma população de 253 habitantes.

A terra Indigena Bragança esta localizada totalmente dentro do municipio de Belterra, e conta com uma população de 261 habitantes no ultima Censo Demografico 2022 do IBGE.

A figura a seguir representa o mapa da area destinada as terras indigenas que estão localizadas dentro do territorio da FLONA do tapajos.

Figura 5 - Terras Indígenas na Area da Flona do Tapajós.



Fonte: https://www.socioambiental.org/pt-br. Disponível em: https://uc.socioambiental.org/pt-br/arp/653. Acesso em: 13 de fev. de 2025.

Cerca de quatro mil pessoas vivem dentro da área da FLONA do Tapajós, divididas entre vinte e três comunidades além das três aldeias indígenas.

E de responsabilidade do ICMBIO gerir essa área e conta com várias parcerias para uma melhor administração, como a Federação Das Organizações e Comunidades Tradicionais da Flona do Tapajós e Cooperativa Mista da Floresta Nacional do Tapajós (COOMFLONA)

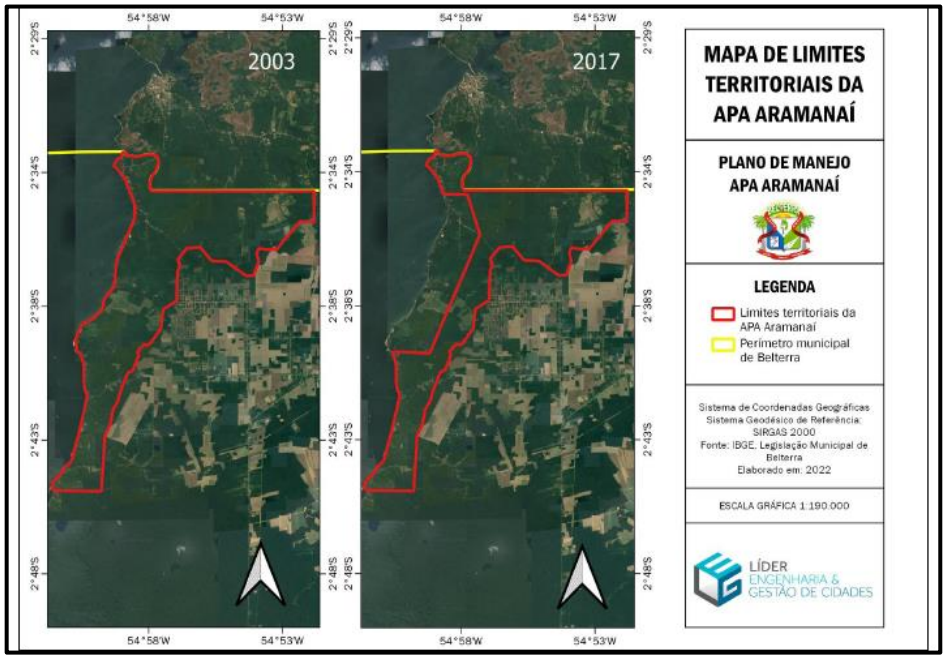
A APA Aramanaí, possui a área territorial de 109,85 km^2 e está localizada a noroeste do município de Belterra. O acesso se dá pela rodovia BR 163 e pelo Rio Tapajós, que banha grande parte das comunidades que fazem parte desse território.

Ela foi criada através da lei municipal nº 097 de 30 de maio de 2003, sofrendo uma

alteração através da lei nº 237 de 03 de maio de 2017.

A modificação na lei de criação da APA se dá no tamanho do território, onde, na figura a seguir, podemos notar a diferença a área modificada do território da APA, fazendo o comparativo da antiga área com a atual.

Figura 6 - Belterra-PA, Plano de Manejo da Área de Proteção Ambiental APA Aramanaí.



Fonte: Prefeitura Municipal de Belterra. 2022.

Segundo o Plano de Manejo da Área de Proteção Ambiental APA Aramanaí (2022), a APA foi criada para preservação da vegetação natural, da fauna, flora e por conta do potencial interesse turístico devido aos igarapés mananciais existente no local.

No território destinado a APA, ficam localizadas as comunidades ribeirinhas Aramanaí, Porto Novo, Cajutuba, Santa Cruz, Pindobal e Iruçanga e parte da comunidade São Domingos, comunidades que possuem belas praias de grande atrativo turístico, o ecoturismo nessa região se torna a principal fonte econômica para a população.

Dentro da Area de Proteção reside cerca de 1.244 pessoas, inicialmente os habitantes eram na grande maioria das famílias tradicionais, com o passar dos tempos essas pessoas mudaram para a zona urbana do município e venderam suas terras para as pessoas de fora das comunidades e as casas simples se tornam belas casa de praia onde a grande maioria so passam temporadas por lá.

Portanto podemos notar que a área destinadas a FLONA do Tapajós e a APA Aramanaí são os principais territórios da sociobiodiversidade do município de Belterra, a proteção dessas áreas, a valorização da população natural e o incentivo dado aos moradores através de

programas, oficinas, palestras, que são realizado pelos entes públicos, por organizações privadas e por ONGS, so engrandece os trabalhos realizados no ramo da bioeconomia, conscientizando-os que é possível gerar renda sem a destruição da floresta nativa.

CAPÍTULO 3 – CADEIAS PRODUTIVAS DE PRODUTOS DA BIOECONOMIA DA SOCIOBIODIVERSIDADE NO MUNICÍPIO DE BELTERRA – PARÁ.

3. 1. Produtos da bioeconomia da sociobiodiversidade em Belterra

O município de Belterra têm uma grande riqueza natural, e isso abre portas para um acervo de produtos e atividades sustentáveis. Temos produtos mais conhecidos, como as frutas da região, óleos essenciais e mel. Mas tem também outros menos evidentes, como cosméticos naturais, artesanato feito com fibras de plantas da região, e até mesmo biofertilizantes, que ajudam a cuidar do solo sem precisar de produtos químicos.

A parte mais importante é que esses produtos e serviços são feitos por comunidades locais, valorizando o conhecimento tradicional e ajudando a fortalecer a economia da região. Relacionado a esses produtos segundo o IBGE, como podemos encontrar o açaí e a castanha do Pará, podemos citar também o trabalho com manejo florestal realizado dentro da Flona do Tapajós, temos também o óleo de copaíba e a amêndoa de cumaru.

Como produtos, podemos citar também o ecoturismo, esse produto está agregado a prestação de serviço, que são os próprios comunitários que conhecem bem a região e conduzem os turistas pela floresta, pelas praias e pelas comunidades tradicionais que residem dentro da Flona, assim como pela própria área urbana que oferece um rico campo para turismo, com as construções históricas do período em que a Companhia Ford se instalou nessa região.

O artesanato, principalmente através das biojóias que tem como matéria prima principal as sementes das árvores encontradas na região e o látex extraído das seringueiras é um forte da bioeconomia neste município, esse produto aquece o mercado turístico.

A floresta também fornece matéria prima para outros produtos, como para fins medicinais e cosméticos, esses produtos não são encontrados somente na floresta, mas também nos quintais ecológicos construídos pelos moradores das comunidades.

O manejo florestal em Belterra é muito forte no mercado, sendo mais forte dentro da Floresta Nacional do Tapajós, a extração de madeira de forma sustentável, tanto para a venda dela em tora quanto para a fabricação de moveis é bastante conhecida e valorizada.

Em Belterra existem vários grupos e instituições trabalhando com bioeconomia e sociobiodiversidade. Tais como: as cooperativas de extrativistas que vendem os produtos como frutas, óleos e castanhas. Tem também associações de produtores rurais que trabalham com agricultura familiar e manejo sustentável da terra.

Essas iniciativas são bem importantes que fortalecem a economia local e preservam o

meio ambiente. Entre as principais instituições podemos citar a Prefeitura de Belterra, que tem um papel fundamental no desenvolvimento econômico e social da região. Por meio do Sebrae, é dado suporte técnico e gerencial para pequenos negócios e empreendedores.

Outras instituições que atuam no município são o Instituto de Desenvolvimento Florestal do Estado do Pará (IDEFLOR), que trabalha com manejo florestal sustentável, e a Universidade Federal do Oeste do Pará (UFOPA), que realiza pesquisas e promove a extensão universitária na região. Essas instituições são bem importantes para garantir que a bioeconomia em Belterra seja sustentável e gere benefícios para a população local, valorizando a sabedoria empírica do povo, agregando com a conscientização para a preservação do meio ambiente.

3. 2. Cadeias de produtos da sociobiodiversidade em Belterra

O município de Belterra conta com uma vasta oferta de produtos oriundos da sociobiodiversidade, a cadeia desses produtos é oriunda da aplicação do conhecimento do povo originário em suas produções e nas formas de cultivo.

> Cadeia produtiva da sociobiodiversidade é um sistema integrado, constituído por atores interdependentes e por uma sucessão de processos de educação, pesquisa, manejo, produção, beneficiamento, distribuição, comercialização e consumo de produto e serviços da sociobiodiversidade, com identidade cultural e incorporação de valores e saberes locais e que asseguram a distribuição justa e equitativa dos seus benefícios (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, FAQs, 2025).

De acordo com Censo Demográfico do IBGE 2022, podemos citar como exemplo desses produtos, o açaí, andiroba, cupuaçu e castanha do Pará, são os produzidos em grande escala, mas encontramos também outros produtos oriundo de plantações que podemos encontrar no quintais da casas que são produzido em escalas menores como abacate, acerola, banana, caju, goiaba, graviola, laranja, limão, mamão, maracujá, pimenta do reino e pupunha, como podemos notar, esses produtos são originários da região, são produções a partir de plantações que podemos encontrar durante todo o período do ano. Esses produtos dão origem a outros, como as polpas das frutas.

Dentro do município podemos encontrar produções oriundas de plantações que podem ser chamadas de lavouras temporárias, as que produzem somente em um período do ano, entre esses produtos podemos encontrar o abacaxi, abobora, o arroz (produzidos pelos comunitários), a cana de açúcar, o feijão em escala comunitária, a mandioca, a melancia, e o milho que na maioria das vezes é uma produção somente para uso próprio. Esse cultivo também produz outros produtos, como a farinha, beiju tapioca e tucupi. São produtos ou matéria prima que os servem como consumo final.

Para a produção dessas plantações dentro da área da FLONA do Tapajós existe um controle através dos órgãos públicos e até mesmo dos comunitários, justamente para que não prejudiquem a floresta.

> O ICMBio autoriza também pequenos cortes de vegetação – de até dois hectares por família para roçados. “É ali onde eles plantam uma mandioca, para fazer farinha, ou uma horta”, explica Nascimento. Mas segundo ele, a adoção do turismo reduziu essa atividade. “Onde o turismo despontou, é onde a gente tem menos pedidos de autorização para supressão da capoeira [vegetação] para fazer roçado”, conta. (BRONOSKI, 2023).

Os produtos quem fazem parte dessa cadeia de produção não é somente alimentício, encontramos também a extração do látex, os produtos oleaginosos como a andiroba, a copaíba e o cumaru, que podem ter muitas finalidades, como a produção de cosméticos. Podemos encontrar também, uma diversidade de plantas medicinais usadas na fabricação de medicamentos.

A floresta naturalmente produz a matéria prima e insumos usados na produção dos artesanatos e biojoias, esses produtos são fabricados a partir do conhecimento e experiencia dos moradores das comunidades, assim como também através do conhecimento adquirido nas oficinas onde aprendem meios de produção respeitando a natureza.

As imagens a seguir representam uma pequena amostra dos produtos artesanais produzidos nas comunidades dentro da FLONA do Tapajós.

Figura 7 - Artesanato Comunidade Jamaraquá

Fonte: @jamaraqua_artesanatos, 17 dez 2022.

Figura 8 - Artesanato Comunidade Jamaraquá

Fonte: @jamaraqua_artesanatos, Leonardo. M. 27 abr. 2021.

Figura 9- Artesanato Comunidade Jamaraquá

Fonte: @jamaraqua_artesanatos, Gisele. C. 01 out. 2021.

Figura 10 - Artesanato Comunidade Jamaraquá

Fonte: @jamaraqua_artesanatos, Sousa. G. 25 out. 2021.

O turismo faz parte dessa cadeia de produtos, a região sempre recebe turistas que chegam no município com diversas finalidades, como para realização de pesquisas, para o ecoturismo dentro da FLONA e as visitas pelas belas praias que fazem parte de Belterra.

O manejo florestal contribui para o melhor aproveitamento da floresta, fornecendo de forma sustentável a madeira, que utilizada de diversas formas, sendo em construções dentro das próprias comunidades e até mesmo na produção de moveis.

O mais importante é o reconhecimento dos produtores, de que não precisa desmatar e destruir a floresta para que consigam produzir, que de forma sustentável podem ter a oferta de produtos na quantidade ideal para aquecer localmente a economia das comunidades e para tirar o próprio sustento.

> De acordo com os moradores da flona, é interesse das famílias que a vegetação permaneça densa, o suficiente para promover atividades econômicas de baixo impacto lá dentro, como a exploração de recursos da sociobiodiversidade. Entre estes recursos estão os madeireiros, explorados por meio de manejo florestal (com corte seletivo controlado) para a indústria moveleira, e o artesanato; e os não madeireiros, como as frutas, óleos, sementes, fibras, resinas das árvores ou mesmo o espaço natural, entre rios, trilhas e comunidades, que são atrativos para turistas (BRONOSKI, 2023).

O município de Belterra, principalmente dentro da área da FLONA do Tapajós como podemos ver, é um rico produtor da cadeia(s) de produtos oriundos da sociobiodiversidade, essa integração do homem com a natureza traz grandes benefícios não so ambientais, como de interesse comunitário e das famílias individualmente.

3. 3. Comercialização de produtos da bioeconomia da sociobiodiversidade em Belterra

Os produtos originários da bioeconomia da sociobiodiversidade do município de

Belterra são comercializados em diversos tipos de mercados, como por exemplo: as frutas e hortaliças cultivadas pelas famílias podem ser encontradas de forma direta nas feiras e mercados da região e até mesmo em municípios vizinhos, como em Santarém e Mojuí dos Campos. Mas, também serem comercializadas através das associações e cooperativas da região, onde podem entregar em escala maior, ou até mesmo para empresas e órgãos públicos, como as prefeituras, nesse caso podemos citar a Associação de Mulheres Trabalhadoras Rurais do Município de Belterra (AMABELA), as quais produzem alimentos para sustento da própria comunidade e ainda comercializam nas comunidades e municípios próximos.

Uma feira na qual valoriza muito a comercialização desses produtos e que a AMABELA tem parceria, é a Feira da Agricultura Familiar da UFOPA, essa feira iniciou em 2016 através de um projeto de extensão que faz parte do curso de economia e que valoriza a comercialização da agricultura de base comunitária. Essa comercialização também é feita no terminal rodoviário de Alter do Chão e através de encomendas.

Figura 11 - Logomarca da AMABELA

Fonte: redes sociais, @amabelabelterra

Figura 12 - Logomarca Feira da Agricultura Familiar da UFOPA

Fonte: pesquisa na internet.

Outra forma de comercialização das frutas é através da polpa, como é feito através do Projeto Mulheres São Vidas na Agroecologia, que produzem a polpa das frutas e ainda utilizam o restante de material disponível para produzir adubo orgânico através da compostagem, aproveitando o máximo da matéria prima, tudo isso de forma sustentável, sempre tendo o cuidado com o meio ambiente.

Figura 13 - agroindústria artesanal de polpas de frutas.

Figura 14 - agroindústria artesanal de polpas de frutas

Fonte: https://g1.globo.com/pa/santarem-regiao/noticia/2024/12/27/inauguracao-de-agroindustria-artesanal-em-belterra-promete-fortalecer-a-economia-local-e-sustentabilidade.ghtml

Outro meio de comercialização dessas polpas é a Cooperativa Agrícola Mista de Produtores do Oeste (CCAMPO), ela tem sede no município de Santarém, porém no município de Belterra possui uma agroindústria, que conta com equipamentos para fabricação das polpas de frutas, de derivados de mandioca como a farinha e a goma, embala macaxeira a vácuo para a comercialização. O município de Belterra é o que tem maior número de produtores.

> Desde o ano de 2010 passou a fornecer produtos para o Programa de Alimentação Escolar (PNAE), o foco inicial da cooperativa era fornecer a produção aos respectivos mercados citados anteriormente, no entanto a organização foi criando novas expectativas de mercado, dentre elas, a inauguração de uma agroindústria em Belterra, sendo o município com o maior número de produtores em torno de 82 (oitenta e dois) desse modo, a agroindústria contém uma casa de farinha mecanizada, na qual, produz derivados de mandioca, como farinha, goma, macaxeira embalada a vácuo dentre outros (PAZ; SOUZA, 2021, p. 81).

A comercialização de animais também é muito comum, os animais na sua grande maioria são criados nos quintais dos comunitários, onde são alimentados também através das suas pequenas lavouras, assim como as frutas, verduras e legumes, os animais também são comercializados nos mercados e feiras, tanto da própria região como nas comunidades vizinhas.

O artesanato e as biojoias, são comercializados nas próprias comunidades para os turistas que ali visitam, nas feiras de artesanatos e é possível também os encontrar até mesmo nas feiras de produtos alimentícios, já que também são produzidos pelos mesmos comunitários que produzem as frutas e verduras. Um dos pontos de vendas desses produtos é o Centro de Artesanato Tapajós, que se localiza no município de Santarém – PA que é mais conhecido como Cristo Rei, a comercialização desse produto é feita também na vila balnearia de Alter do Chão, mais precisamente no Centro de Atendimento ao Turista (CAT), através da COOMFLONA esses produtos são comercializados na ECOLOJA, uma loja criada para a comercialização de diversos produtos, eles participam de diversas feiras e exposições que ocorrem na região. O Terminal Fluvial Turístico de Santarém, é dos pontos de comercialização que também pode ser encontrados o artesanato e as biojoias produzidos em Belterra, no terminal há uma rotatividade de vendedores.

Entre os produtos oriundos da bioeconomia da sociobiodiversidade encontramos também a madeira, seja ela em tora, em forma de moveis comuns e moveis em forma de artesanatos, esses produtos são comercializados através da COOMFLONA e através de artesões individuais.

Figura 15 - COOMFLONA, Madeira em tora.

Fonte: Acervo pessoal.

Figura 16 - COOMFLONA, Banco de madeira manejada

Fonte: https://amazoniareal.com.br/loja-sustentavel-gera-renda-para-familias-do-tapajos/

O turismo é um outro mercado rico no município, por anos diversos turistas passam pelo município e de modo mais presente nas comunidades que fazem parte da FLONA do Tapajós, os guias, que são os próprios comunitários na maiorias da vezes, ofertam seus serviços de passeios pelas comunidades, pelas trilhas e pelas belas praias, levando os turistas a esse contato com a natureza.

> [...]trilhas interpretativas, lagos, passeios de canoas, piracaias, igarapés, focagem de jacarés, visitas a samaúmas, lojas de artesanatos, pernoites na floresta, festividades dos santos padroeiros, festivais culturais nas comunidades, rituais indígenas, comidas e bebidas típicas, pousadas e redários. (PROJETO SAÚDE E ALEGRIA, 2020)

Figura 17 - Praias nas comunidades da FLONA

Figura 18 - Igarapés na trilhas dentro da FLONA

Fonte: Monique Renne, https://guia.melhoresdestinos.com.br/floresta-nacional-do-tapajos-flona-jamaraqua-237-6556-l.html

O PSA através de diversas ações incentiva o mercado turístico dentro da região, divulgando e capacitando os comunitários para que possam oferecer um serviço de qualidade e que assim possam obter uma rendar proveniente do turismo comunitário.

> Articulado em parceria com organizações locais, o PSA através do Programa Floresta Ativa, incentiva o turismo comunitário, possibilitando que as populações da floresta se apropriem da atividade turística na Amazônia e a exerçam de maneira

> ecologicamente correta, economicamente viável e socialmente justa, disseminando sua cultura com responsabilidade. (PROJETO SAÚDE E ALEGRIA, 2020)

Ainda segundo o Projeto Saúde e Alegria, (2020), com esse apoio, as comunidade se capacitam e aquecem o mercado econômico dentro da comunidade com outras formas paralelas ao turismo, como os serviços de culinária e na produção cultural como música e a cultura. O PSA ainda os auxiliam com as vendas, o marketing e com assessorias organizacional.

Figura 19 - Artesanato amazônico.

Fonte: Adriana Pontes/PSA. https://saudeealegria.org.br/redemocoronga/diagnostico-sobre-turismo-de-base-comunitaria-identifica-potencialidades-na-floresta-nacional-do-tapajos/

Figura 20 - Ponto de comercialização dos produtos das comunidades

Fonte: https://saudeealegria.org.br/redemocoronga/diagnostico-sobre-turismo-de-base-comunitaria-identifica-potencialidades-na-floresta-nacional-do-tapajos/

Como podemos ver, a comercialização dos produtos da bioeconomia da sociobiodiversidade de Belterra podem ser encontrados dentro das próprias comunidades e em diversas feiras e pontos de vendas de artesanatos nos municípios vizinhos, o próprio município não oferta muitos espaços para a comercialização desses produtos.

Isso requer uma infraestrutura maior para o transporte desses produtos até os locais de venda, e percebe-se uma desvalorização desse mercado dentro da zona urbana do município, que poderia aquecer seu próprio mercado caso disponibiliza-se de locais adequados para esse comercio, incentivando o crescimento da produção.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A bieconomia da sociobiodiversidade é o caminho mais eficaz a ser trabalhado no que diz respeito preservação do meio ambiente nos dias atuais. A natureza vem sofrendo diversas ameaças a cada dia, o incentivo para a preservação deve ser mais intenso e eficaz.

Podemos perceber de forma conceitual a importância da bioeconomia, da sociobioeconomia, da sociobiodiversidade e da bioeconomia da sociobiodiversidade, esses conceitos são a base para o modelo de economia proposto nesta pesquisa, um meio econômico que não agride o meio ambiente, devido ser realizado um estudo minucioso sobre os benefícios da matéria prima natural e a forma de melhor aproveitamento, levando em consideração a integração do homem com a natureza, usando como benefício os conhecimentos empíricos e os aperfeiçoados através das diversas formas de estudos e oficinas.

A análise da formação histórica do município de Belterra, nos leva a perceber as diversas mudanças que ocorreram no município, tanto no que diz respeito ao visual, quanto ao cultural. Nos permitiu ver a mudança no modo de vida desde a chegada da Companhia Ford até os dias atuais.

A cadeia de produtos oriundo da Bioeconomia da Sociobiodiversidade neste município é abundante, isso devido aos meios de produção encontrados na região, seja através das pequenas lavouras ou de produções em escala maior incentivadas por organizações ou cooperativas.

Diversos produtos são provenientes dessa forma de produção, entre os alimentícios como frutas, verduras, legumes, encontramos também os medicinais que além de medicamentos podem também serem usados como cosméticos, os animais que também servem como alimentos, a madeira, sendo em tora ou já em forma de moveis, os artesanatos que um dos produtos mais fortes da região e o turismo ou ecoturismo, fomentado pelo contato com a natureza e as belas praias da região.

Mesmo que seja bastante trabalhado a conscientização, ainda é preciso investir em novas pesquisas e em políticas públicas voltadas para a valorização desses produtos e na preservação da natureza, políticas pública principalmente na esfera municipal, onde os produtores tenham mais facilidade em comercializar os seus produtos dentro do próprio município, sem a necessidade de uma grande infraestrutura para escoar suas produções para municípios e comunidades vizinhas. A gestão pública associada com o desenvolvimento regional, contribui na conscientização e na criação de meios econômicos eficazes no que diz respeito ao incentivo a Bioeconomia da Sociobiodiversidade, juntas podem traçar objetivos,

planejamentos e a execução desses, para um melhor aproveitamentos dos recursos naturais em benefício da preservação e da economia local.

REFERÊNCIAS

Agência Gov. Marina Silva defende no G20 uso dos recursos naturais como fator de inclusão. **G20 Brasil**, Rio de Janeiro, 13 set. 2024. Disponível em: https://agenciagov.ebc.com.br/noticias/202409/marina-silva-defende-no-g20-uso-dos-recursos-naturais-como-fator-de-inclusao. Acesso em: 03 de mar. 2025.

BARABAN, Diogo. Sociobiodiversidade: o que é e como se relaciona com o uso de energia limpa?. **Blog Grupo EDP.** São Paulo, dez. 2023. Disponível em: https://solucoes.edp.com.br/blog/sociobiodiversidade/. Acesso em: 20 dez. 2024.

BARROS, Marcio Junior Benassuly (Org.) **Floresta Nacional do Tapajós: Território, economia, gestão e manejo de recursos naturais na Amazônia.** UFOPA. Ed. 1. Santarém, Pará, 2018.o

BELTERRA. Prefeitura Municipal de. **Plano de Manejo da Área de Proteção Ambiental APA Aramanaí** – Volume 1 Diagnostico da Unidade de Conservação. Prefeitura Municipal de Belterra.

BELTERRA. Prefeitura Municipal de. **Lei Municipal 272/2018**. Dispões sobre o Novo Plano Diretor Participativo Do Município de Belterra, Estado do Pará. Belterra: Prefeitura Municipal de Belterra, 2018

BRASIL. Decreto 73.684 de 19 de fevereiro de 1974. Cria a Floresta Nacional do Tapajós, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**.: Seção 1, Brasília, DF, ano 83, n. 153, p. 1987.

BRONOSKI, Bruna. Flona do Tapajós é modelo de como manter a Amazônia em pé e com renda. **Publica**. São Paulo, 04 abr. 2023. Disponível em: https://apublica.org/2023/04/flona-do-tapajos-e-modelo-de-como-manter-a-amazonia-em-pe-e-com-renda/. Acesso em: 25 fev. 2025.

CENTRO DE GESTÃO E ESTUDOS ESTRATÉGICOS - CGEE. **Boletim temático da Bioeconomia – Bioeconomia Amazônica**. Panorama das publicações científicas mundiais. Ano 3. N.º 3. Brasília, DF: abr. 2023. pdf.

Costa. F. A., Ciasca, B.S., Castro, E.C.C., Barreiros, R.M.M., Folhes, R.T., Bergamini, L.L.,

Solyno Sobrinho, S.A., Cruz, A., Costa, J. A., Simões, J., Almeida, J.S., Souza, H.M. **Bioeconomia da sociobiodiversidade no estado do Pará**. Brasília, DF: The Nature Conservancy (TNC Brasil), Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), Natura, IDB-TN-2264, 2021.

Diagnóstico sobre Turismo de Base Comunitária identifica potencialidades na Floresta Nacional do Tapajós - Economia da Floresta. **Projeto Saúde e Alegria,** Belterra 16 nov. 2020. Disponível em: https://saudeealegria.org.br/redemocoronga/diagnostico-sobre-turismo-de-base-comunitaria-identifica-potencialidades-na-floresta-nacional-do-tapajos/. Acesso em: 03 mar. 2025.

FERNANDES. Mateus B.; ABREU. João Luiz S. M.; STRAATMANN. Jeferson. Nota Técnica nº 04/2024: Sociobioeconomia na Reforma Tributária – impactos e lacunas persistentes na regulamentação (PL 68/2024). **Observatório das Economias da Sociobiodibversidade.** Brasília, nov. 2024. Disponível em: https://osociobio.org.br/site/wp-content/uploads/2024/12/Nota-tecnica-04_2024-OSocioBio.pdf. Acesso em: 23 jan. 2025.

FLORESTA NACIONAL DO TAPAJÓS. **Unidades de Conservação no Brasil**. https://uc.socioambiental.org/. Disponível em: https://uc.socioambiental.org/pt-br/arp/653 https://antigo.mma.gov.br/perguntasfrequentes.html?catid=17. Acesso em: 16 fev. 2025.
IBGE. **Cidades.** Censo Demográfico 2022. Disponível em: https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pa/belterra/pesquisa/10102/122229. Acesso em: 09 fev. de 2025.

LOPES, Cristina Leme.; CHIAVARI, Joana. Bioeconomia na Amazônia: Análise Conceitual, Regulatória e Institucional. **AMAZONIA 2030**. set, 2022.

MENEZES, Helen. O que é Sociobiodiversidade. **Blog SOS Amazonia**. Disponível em: www.sosamazonia.org.br/tpost/lb65m0vse1-o-que-sociobiodiversidade. Acesso em: 20 jan. de 2025.

PAZ, Maria Salvina Ferreira.; SOUZA, Wandicleia Lopes. Caracterização Da Cadeia Produtiva Da Agroindústria De Polpas Frut'san Da Amazônia Em Santarém, Pará. **RARA Revista de Administração e Negócios da Amazônia,** V.13, n.4, Especial, 2021, Rondônia, 21 nov. 2021.

Disponível em: www.rara.unir.br/file:///D:/Downloads/Artigo+-+Clique+aqui.pdf. Acesso em: 01 mar. 2025.

Perguntas Frequentes – FAQs. 18.04. O que é cadeia produtiva da sociobiodiversidade?. **Ministério do Meio Ambiente**. Brasil, 2025. Disponível em: https://antigo.mma.gov.br/perguntasfrequentes.html?option=com_fsf&Itemid=1394&view=faq&catid=-2&search=sociobiodiversidade. Acesso em: 25 fev. 2025.

SANTOS, Ângela Rocha dos et al. **As políticas educacionais implementadas pelo município de Belterra/PA no período de 1997-2012**. UFOPA, 2016.

SANTOS, Oti. **Belterra: a sua história**. Santarém: Instituto Cultural Boanerges Sena, 2004.