



ESCOLA SUPERIOR DE CONSERVAÇÃO AMBIENTAL E SUSTENTABILIDADE

**IMPRESSÕES DE JOVENS SOBRE SEU TRABALHO COM BIOECONOMIA: CASOS
ENVOLVENDO A AMAZÔNIA E MATA ATLÂNTICA.**

Por

LÍDIA DE AZEVEDO DUARTE

NAZARÉ PAULISTA, 2024



ESCOLA SUPERIOR DE CONSERVAÇÃO AMBIENTAL E SUSTENTABILIDADE

**IMPRESSÕES DE JOVENS SOBRE SEU TRABALHO COM BIOECONOMIA: CASOS
ENVOLVENDO A AMAZÔNIA E MATA ATLÂNTICA.**

Por

LÍDIA DE AZEVEDO DUARTE

COMITÊ DE ORIENTAÇÃO

PROF. DR. ROBERTO HOFFMANN PALMIERI

PROF^A. M^A. ANDREA PUPO BARTAZINI

PROF. LUIZ ANTONIO CARVALHO E SILVA BRASI FILHO

TRABALHO FINAL APRESENTADO AO PROGRAMA DE MESTRADO
PROFISSIONAL EM CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE E DESENVOLVIMENTO
SUSTENTÁVEL COMO REQUISITO PARCIAL À OBTENÇÃO DO GRAU DE MESTRE

IPÊ – INSTITUTO DE PESQUISAS ECOLÓGICAS
NAZARÉ PAULISTA, 2024

Ficha Catalográfica

Duarte, Lídia de Azevedo

Impressões de jovens sobre seu trabalho com bioeconomia: casos envolvendo a Amazônia e Mata Atlântica, 2024. 121 pp.

Trabalho Final (mestrado): IPÊ – Instituto de Pesquisas ecológicas

1. Bioeconomia
2. Juventude
3. Empreendedorismo
- I. Escola Superior de Conservação Ambiental e Sustentabilidade, IPÊ

BANCA EXAMINADORA

NAZARÉ PAULISTA, 15 DE FEVEREIRO DE 2024

Prof. Dr. Roberto Hoffmann Palmieri

Prof. Dr. Claudio Benedito Valladares Padua

Prof. Dr. Zysman Neimann

Dedico este trabalho ao meu avô Augusto (*in memoriam*), que me apoiou e celebrou o início desse trabalho e de todas as minhas outras etapas formativas da vida, mas cumpriu sua passagem pelo mundo durante o período dessa pesquisa. Sinta meu amor e gratidão de onde estiver vô!

AGRADECIMENTOS

O processo de construção e desenvolvimento desse trabalho foi intenso e repleto de aprendizados não só no âmbito acadêmico, mas também pessoal. Assim, tentarei deixar registrada aqui minha profunda gratidão às diversas pessoas e instituições que me apoiaram de alguma maneira durante todo esse percurso, mas certa de que há esferas profundas da vida a que sou grata e seria difícil exprimir em uma página.

Primeiramente, à toda a equipe da ESCAS e IPÊ, meus sinceros agradecimentos pelo suporte, aprendizado e oportunidade de estabelecermos conexão com tantas pessoas de propósito comum. O trabalho de vocês é merecedor de total admiração e reconhecimento pelo impacto em despertar profissionais para atuação em prol da conservação da biodiversidade.

À WWF Education for Nature por me permitir realizar esse sonho através da concessão da bolsa de mestrado e confiança no meu trabalho, muito obrigada!

Ao meu orientador, Roberto Hoffmann Palmieri, agradeço profundamente por todo o apoio intelectual e emocional desde o início. Grata pela disponibilidade para horas de conversa, pelo acolhimento das minhas ideias, angústias e por me oferecer a liberdade de escolha. Obrigada pelas grandes trocas nos momentos formais e informais! Agradeço também o apoio e participação dos membros do meu comitê orientador, Brasi e Andrea Pupo.

Gratidão enorme ao meu companheiro de jornada, Rafael, que me deu suporte emocional em todos os momentos necessários, além de ajuda profissional com busca de artigos, leituras, sugestões de escrita e companhia nas coletas de dados presenciais. É um grande presente tê-lo em minha vida, com certeza tudo teria sido muito mais difícil sem você ao meu lado em todos os momentos!

À minha família, por acreditar em mim e me dar suporte mesmo distante.

Aos grandes amigos e amigas que o mestrado me deu oportunidade de fazer, muito obrigado por fazerem tudo mais divertido com nossas noites magnéticas, por nossas confidências, desabafos e suporte nos momentos de desespero. Me sinto mulher de grande sorte em ter participado de uma turma com pessoas tão especiais! Um agradecimento especial à Lara, Carol e Natali, pela união, amizade e companheirismo durante todo o mestrado e na convivência no grupo de orientação. Agradeço também aos amigos Jonas e Neluce pela ajuda com ideias e contatos para a pesquisa.

Agradeço a todos os participantes da pesquisa, que dispenderam seu tempo, atenção e confiança no meu trabalho para colaborar, muito obrigada!

Por fim, agradeço à oportunidade que esse trabalho me deu de me alinhar com a missão que acredito que tenho em vida.

Gratidão!

SUMÁRIO

| | |
|--|-----|
| AGRADECIMENTOS | 6 |
| LISTA DE TABELAS | 9 |
| LISTA DE FIGURAS | 10 |
| RESUMO | 11 |
| ABSTRACT | 13 |
| 1.INTRODUÇÃO | 15 |
| 2.OBJETIVOS | 17 |
| 2.1 – Objetivos específicos | 17 |
| 3.REVISÃO BIBLIOGRÁFICA | 18 |
| 3.1 – Bioeconomia | 18 |
| 3.1.1 - Bioeconomia na Amazônia | 20 |
| 3.1.2 - Bioeconomia na Mata Atlântica | 24 |
| 3.2 – Juventude e bioeconomia | 28 |
| 4. MATERIAIS E MÉTODOS | 33 |
| 4.1– Sujeitos de estudo | 33 |
| 4.2– Coleta de dados | 34 |
| 4.3– Análise de dados | 35 |
| 5. RESULTADOS | 37 |
| 5.1– Análise das entrevistas | 44 |
| 5.1.1- Motivação | 45 |
| 5.1.2- Compreensão da bioeconomia | 52 |
| 5.1.3- Perfil dos negócios | 55 |
| 5.1.4- Estímulo aos jovens | 74 |
| 5.2– Autoanálise dos empreendimentos | 81 |
| 6. DISCUSSÃO | 83 |
| 6.1– Motivação | 86 |
| 6.2– Compreensão da bioeconomia | 91 |
| 6.3– Perfil dos negócios | 93 |
| 6.3.1 – Oportunidades | 93 |
| 6.3.2 – Valores | 96 |
| 6.3.3 – Desafios | 97 |
| 6.3.4 – Benefícios | 101 |
| 6.3.5 – Riscos e variáveis impactantes | 102 |
| 6.4– Estímulo aos jovens | 103 |
| 6.4.1 – Recomendações | 103 |
| 6.4.2 – Atratividade | 105 |
| 6.4.3 – Realizações e incômodos | 106 |
| 6.5– Autoanálise dos empreendimentos | 107 |
| 7.CONCLUSÕES | 108 |

| | |
|------------------------|-----|
| 8. RECOMENDAÇÕES | 110 |
| 9. REFERÊNCIAS | 111 |
| ANEXO A | 120 |

LISTA DE TABELAS

| <u>Tabela</u> | <u>página</u> |
|--|---------------|
| Tabela 1- Perfil dos(as) entrevistados(as)..... | 41 |
| Tabela 2- Organização dos dados das entrevistas. | 44 |
| Tabela 3- Descrição dos motivos pelos quais os(as) entrevistados(as) recomendariam a outros jovens empreenderem com bioeconomia e pontos de atenção a serem considerados. | 75 |

LISTA DE FIGURAS

| <u>Figura</u> | <u>página</u> |
|---|---------------|
| Figura 1- Fatores decisivos que motivaram os participantes da pesquisa a iniciarem em negócios de bioeconomia..... | 47 |
| Figura 2- Fatores principais para os participantes da Mata Atlântica, de acordo com a localização do empreendimento..... | 48 |
| Figura 3- Fatores principais para os participantes da Amazônia, de acordo com a localização do empreendimento..... | 49 |
| Figura 4- Fatores que influenciaram o envolvimento com negócios de bioeconomia. .. | 52 |
| Figura 5- Respostas dos(as) entrevistados(as) da Mata Atlântica sobre o conhecimento do termo “Bioeconomia” | 53 |
| Figura 6- Respostas dos(as) entrevistados(as) da Amazônia sobre o conhecimento do termo “Bioeconomia” | 53 |
| Figura 7- Possibilidades de nicho de mercado para atuação na bioeconomia abordadas pelos(as) entrevistados(as). | 56 |
| Figura 8- Principais valores dos negócios em relação ao número de participantes que os mencionaram nas declarações | 65 |
| Figura 9- Principais desafios dos negócios em bioeconomia citados pelos(as) participantes da pesquisa..... | 66 |
| Figura 10- Principais benefícios dos negócios em bioeconomia citados pelos(as) participantes da pesquisa..... | 70 |
| Figura 11- Avaliação dos(as) empreendedores(as) da região da Mata Atlântica em relação aos pontos sugeridos para análise dos negócios | 81 |
| Figura 12- Avaliação dos(as) empreendedores(as) da região da Amazônia em relação aos pontos sugeridos para análise dos negócios | 82 |

RESUMO

Resumo do Trabalho Final apresentado ao Programa de Mestrado Profissional em Conservação da Biodiversidade e Desenvolvimento Sustentável como requisito parcial à obtenção do grau de Mestre

IMPRESSÕES DE JOVENS SOBRE SEU TRABALHO COM BIOECONOMIA: CASOS ENVOLVENDO A AMAZÔNIA E MATA ATLÂNTICA

Por

Lídia de Azevedo Duarte

Fevereiro de 2024

Orientador: Prof. Dr. Roberto Hoffmann Palmieri

A bioeconomia tem sido apontada como uma potencial solução de transição para uma economia verde e de base biológica. Apesar de seu conceito ainda estar em construção e com múltiplas definições, o presente trabalho se fundamentou na perspectiva da bioeconomia bioecológica (BUGGE et al., 2016). A população jovem é identificada pela Agenda 2030 das Nações Unidas como agentes estratégicos para a efetividade das ações dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável e, compreendermos as percepções dos próprios jovens que já estão envolvidos em negócios de bioeconomia pode ser um fator fundamental para a aproximação da juventude a essa pauta.

Assim, o objetivo do trabalho foi investigar as possibilidades de ampliar a participação de jovens inseridos nos biomas Amazônia e Mata Atlântica em negócios de impacto relacionados à bioeconomia. Para isso, foram realizadas 21 entrevistas semi-estruturadas com empreendedores que possuem de 15 a 29 anos atualmente ou quando iniciaram nos negócios. Os empreendimentos prospectados estão localizados em zona rural e urbana de ambos os biomas e foram incluídos na amostra apenas negócios que já possuem CNPJ e não estão em fase de estruturação inicial.

Os resultados mostraram as motivações desses jovens a se envolver em negócios de bioeconomia, a compreensão que possuem sobre o tema, os perfis dos negócios, oportunidades e aspectos fundamentais para que essa área de atuação seja

atraente a outros jovens. Apesar de terem sido apontados diversos desafios, todos os participantes disseram que recomendariam a outros jovens empreenderem com bioeconomia, destacando benefícios importantes para a juventude como reconhecimento, autonomia, qualidade de vida e trabalho com propósito. No entanto, também foi apontado a importância de mostrar a viabilidade financeira e de mercado, sendo transparente quanto aos desafios para que os jovens compreendam o cenário e visualizem as possibilidades de atuação, podendo colaborar com o desenvolvimento da cadeia de forma criativa.

ABSTRACT

Abstract do Trabalho Final apresentado ao Programa de Mestrado Profissional em Conservação da Biodiversidade e Desenvolvimento Sustentável como requisito parcial à obtenção do grau de Mestre

IMPRESSIONS OF YOUNG PEOPLE ABOUT THEIR WORK WITH BIOECONOMY: CASES INVOLVING THE AMAZON AND ATLANTIC FOREST

By

Lídia de Azevedo Duarte

February 2024

Advisor: Prof. Dr. Roberto Hoffmann Palmieri

The bioeconomy has been identified as a potential transition solution to a green and biologically based economy. Despite its concept still being under construction with multiple definitions, this study is grounded in the perspective of the bioecological bioeconomy (BUGGE et al., 2016). The younger population is recognized by the United Nations' Agenda 2030 as strategic agents for the effectiveness of Sustainable Development Goals, and understanding the perceptions of young people who are already involved in bioeconomy businesses can be a crucial factor in engaging youth in this agenda.

Thus, the objective of the study was to investigate the possibilities of expanding the participation of young individuals in the Amazon and Atlantic Forest biomes in impact businesses related to the bioeconomy. For this purpose, 21 semi-structured interviews were conducted with entrepreneurs aged 15 to 29 currently or at the start of their businesses. The surveyed businesses are located in rural and urban areas of both biomes, and only businesses with an existing CNPJ (National Register of Legal Entities) and not in the initial structuring phase were included in the sample.

The results revealed the motivations of these young entrepreneurs to engage in bioeconomy businesses, their understanding of the subject, business profiles, opportunities, and fundamental aspects for making this area of activity attractive to other young people. Despite several challenges being identified, all participants mentioned

that they would recommend other young individuals to venture into bioeconomy, emphasizing significant benefits such as recognition, autonomy, quality of life, and meaningful work. However, it was also highlighted the importance of demonstrating financial and market viability, being transparent about the challenges so that young people understand the scenario and can envision possibilities of involvement, contributing to the creative development of the chain.

1. INTRODUÇÃO

Ao longo dos anos o debate relacionado aos desafios socioambientais que enfrentamos tem ganhado cada vez mais destaque. O sexto relatório publicado pelo Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC) alertou que precisamos reduzir em 43% as emissões de gases de efeito estufa até 2030 e zerá-las até 2050 para que tenhamos chance superior a 50% de limitar o aquecimento global a 1,5°C, conforme estabelecido no Acordo de Paris. Segundo dados do CAIT/WRI, relativos a 2020, o Brasil é o sexto maior emissor de gases de efeito estufa e estudos recentes demonstram que é responsável por 4,9% do aumento da temperatura da Terra, com o desmatamento predominando no perfil de emissões do país (JONES et. al., 2023). Esse aumento de alertas em relação à emergência climática, realizado por cientistas do mundo todo, mostram a necessidade de acelerar o desenvolvimento e adoção de práticas socioambientalmente mais responsáveis por parte dos diferentes setores da sociedade e caminharmos em direção a uma lógica econômica mais alinhada ao desenvolvimento sustentável.

O debate sobre a incompatibilidade de um crescimento econômico ilimitado e a preservação ambiental não é recente, e os efeitos da exploração desenfreada dos recursos naturais começaram a ser contestados por ambientalistas ainda na década de 60 e 70 (ANDRADE, 2008). Daly (2017) considera o crescimento sustentável um “teorema da impossibilidade”, uma vez que o ecossistema da Terra se desenvolve, ou seja, evolui e torna-se diferente, mas não cresce. Da mesma maneira, considerando a economia como um subsistema que coexiste e depende dos recursos planetários, ela pode continuar a se desenvolver, mas não há espaço para o crescimento ilimitado, como é pregado no sistema econômico vigente. Assim, o termo “desenvolvimento sustentável” faz sentido para a economia, mas somente se for entendido como um “desenvolvimento sem crescimento”, se mantendo dentro das capacidades regenerativas dos ecossistemas do planeta (DALY, 2017). Dentro dessa perspectiva e na busca de propor modelos econômicos que considerem as questões ambientais e ofereçam soluções estruturais para esses problemas, emergiram diferentes propostas como a economia ecológica, economia circular, economia solidária, dentre outras (ROPKE, 2004; PEARCE & TURNER, 1989; SINGER, 2002).

Porém, para além da possibilidade de implementação de novos modelos econômicos que buscam o desenvolvimento sustentável, a necessidade de incluir as consequências dos danos ambientais no orçamento das nações já é uma realidade, pois as mudanças climáticas afetam negativamente a economia, com previsão de que sejam necessários investimentos de 2% do PIB mundial ao ano para atingir as metas previstas no Acordo de Paris e frear o aquecimento global (STERN, 2015). Em 2020, o Fórum Econômico Mundial apontou pela primeira vez a mudança climática como o maior risco global para a década, enfatizando a necessidade de transformações econômicas e sociais profundas.

Nesse sentido, é importante considerar que os países não são iguais em relação à diversidade biológica e que as áreas mais biodiversas do mundo estão em países em desenvolvimento, necessitando desenvolver estratégias para reduzir a pressão econômica nas áreas naturais desses países (PÁDUA, 2006). Pádua (2006), considera que o desenvolvimento de políticas em direção a esse futuro mais equilibrado passa por combinar educação e pesquisa em novos caminhos que permitam ganhos econômicos respeitando natureza e evitando a superexploração da biodiversidade. Assim, a formação de profissionais especializados que desenvolvam linhas de pesquisa necessárias para que a biodiversidade possa ser mais valorizada, acompanhadas de um uso ético dos conhecimentos tradicionais, poderá resultar em fórmulas que proporcionarão um maior valor econômico e que considere a conservação de ecossistemas (PÁDUA, 2006).

Nesse contexto, a bioeconomia tem sido cada vez mais reconhecida por seu potencial de criar valor e contribuir para um desenvolvimento mais sustentável (ABRAMOVAY, 2021). Apesar de seu conceito ainda ser amplamente discutido, tem sido apontada como uma potencial solução de transição para uma economia verde e de base biológica, além de ser considerada uma estratégia importante no desenvolvimento rural sustentável, representando um novo paradigma produtivo e econômico (LOPES & CHIAVARI, 2022). A Amazônia e a Mata Atlântica são dois grandes biomas florestais que oferecem importantes serviços ecossistêmicos e, apesar de distintos processos históricos de ocupação, ambos possuem aspectos econômicos baseados em relações predatórias dos recursos naturais, porém com grande potencial

de desenvolvimento de cadeias produtivas mais sustentáveis, onde a bioeconomia pode ser inserida (OLIVEIRA, 2002; NOBRE et al., 2023; REZENDE et al., 2018).

A população jovem é identificada pela Agenda 2030 das Nações Unidas como agentes estratégicos para realizar mudanças econômicas, sociais e globais, e na efetividade das ações dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ONU, 2018). Além disso, pesquisas já indicam que a juventude se mostra cada vez mais preocupada com as questões ambientais, de consumo consciente e das mudanças climáticas (BARÃO et al., 2021). Por outro lado, também assistimos um esvaziamento do campo por essa parcela da população (FGV, 2016), os quais são territórios estratégicos para o estímulo e desenvolvimento de negócios que envolvem a bioeconomia. Dessa forma, se faz necessário ampliar o acesso à informação das oportunidades que envolvem os empreendimentos em bioeconomia, fomentar hubs de inovação com participação desse público e traçar estratégias de engajamento dos jovens que estão em diferentes contextos e territórios, para um desenvolvimento estruturado e efetivo dessa pauta.

2. OBJETIVOS

O presente trabalho tem como objetivo principal investigar as possibilidades de ampliação da participação de jovens inseridos nos biomas Amazônia e Mata Atlântica em negócios de impacto relacionados à bioeconomia.

2.1 – Objetivos específicos

- Investigar quais as percepções dos jovens em relação a empreender em bioeconomia;
- Identificar oportunidades em negócios de bioeconomia para os jovens e estratégias para inserção nessa cadeia.

3. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

3.1 – Bioeconomia

A bioeconomia é um conceito ainda em construção e com múltiplas definições. Seu desenvolvimento é afetado por diversos fatores nas esferas social, econômica e ambiental (MAXIMO, et al., 2022; COSTA, et al., 2022) e amplos debates a respeito do tema vêm ocorrendo, uma vez que o assunto vem conquistando importância crescente na agenda de diversos setores do país e do mundo (COSTA, et al., 2022; OLLINAHO & KROGER, 2023). Ollinaho & Kroger (2023) destacam a importância de debater o tema e desintegrar o conceito de bioeconomia em seus diferentes tipos, para ir além do entendimento geral da “utilização de organismos vivos”, mas compreendendo o significado de “economia” dentro das diferentes práticas atuais que incluem o termo bioeconomia.

A nível global, a Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) trata a bioeconomia como atividades econômicas que envolvem inovação tecnológica, processos biológicos e contribuição socioeconômica que geram impactos positivos em setores como saúde, agricultura sustentável e processos industriais, através de engenharia genética, bioprocessos e conhecimentos de biotecnologia. Já no Brasil, o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTI) apresenta a bioeconomia como:

Conjunto de atividades econômicas baseadas no uso de recursos biológicos sustentáveis (biomassa) em substituição às matérias primas fósseis na produção de alimentos, rações, materiais, produtos químicos, combustíveis e energia por meio de processos biológicos, químicos, termoquímicos e físicos para a promoção da saúde, do desenvolvimento e crescimento sustentável e bem-estar da sociedade.

Frente a esse debate e com o objetivo de promover uma maior compreensão das diferentes perspectivas sobre bioeconomia, Bugge et al. (2016) realizaram uma análise bibliométrica, a partir da qual classificaram algumas definições mais frequentemente encontradas na literatura entre os anos de 2005 a 2014. Assim,

identificaram três principais abordagens que envolvem conceitos de bioeconomia dentro dos diversos campos científicos.

Para Bugge et al. (2016), a bioeconomia biotecnológica valoriza a importância da pesquisa, aplicação e comercialização da biotecnologia nos diversos setores. Os autores destacam que essa visão da bioeconomia, apesar de gerar consequências ambientais positivas, está muito relacionada com o crescimento econômico e a criação de empregos, sendo esses fatores claramente priorizados em relação à sustentabilidade. A bioeconomia de biorrecursos tem como objetivo trazer uma maior integração entre crescimento econômico e desenvolvimento sustentável e depende diretamente de pesquisa e desenvolvimento científico, pois busca a introdução de inovações de produtos naturais em setores como agricultura, bioenergia e recursos florestais, assim como o estabelecimento de novas cadeias de valor. Já a bioeconomia bioecológica, trata da sustentabilidade como uma visão prioritária em relação ao crescimento econômico. Assim, se estrutura em um paradigma alternativo aos outros dois conceitos anteriores, pois tem a criação de valor com foco na promoção da biodiversidade, capacidade de prover serviços ecossistêmicos, conservação de ecossistemas e prevenção da degradação do solo. Portanto, enquanto as duas primeiras visões apresentadas fornecem um papel central no desenvolvimento de tecnologia e pesquisa científica, focadas em sistemas globais, a bioeconomia bioecológica promove o potencial de soluções locais, processos e sistemas integrados e baseados na circularidade, como o reuso de matéria e energia, manejo ecológico de espécies e suas interações (BUGGE et al., 2016; COSTA et al., 2022)

Diante dos grandes desafios que enfrentamos nos mais diversos campos, como mudanças climáticas, segurança alimentar, saúde e segurança energética, o desenvolvimento da bioeconomia vem sendo tratada como um tema chave para enfrentar muitas dessas questões complexas e possibilitar maior articulação entre conservação e economia (MAXIMO et al., 2022; BUGGE et al., 2016). Abramovay (2022) destaca que a bioeconomia pode colaborar com a orientação de um crescimento econômico que inclua a defesa da vida na pauta das atividades humanas e trazer um potencial de desenvolvimento econômico sustentável, considerando a complexidade da natureza na escala de produção e os potenciais dos diferentes

biomas e regiões. Além disso, a lógica dessa bioeconomia deverá considerar a complexidade do equilíbrio ecológico, garantindo a saúde das florestas e dos rios e unindo tradição e inovação (NOBRE et al., 2023).

Nesse sentido, Abramovay (2022) traz ainda que a bioeconomia não deve ser considerada apenas como um setor econômico limitado à floresta e aos povos que nela vivem, mas como um valor que deve ser considerado na tomada de decisões, para caminharmos em direção a um crescimento econômico mais regenerativo. Assim, conforme esses valores forem incluídos no processo de desenvolvimento das diferentes regiões, os impactos da valorização da sociobiodiversidade emergirão com mais clareza, também no trabalho, renda e possibilidades de inovação.

Considerando a perspectiva da floresta tropical, Costa et al. (2022) propõe que a bioeconomia deve estar fundamentada em uma lógica econômica que garanta a existência concreta dos biomas, vista como um sistema vivo e estruturada em uma relação de respeito e sustentabilidade com as sociedades humanas envolvidas. Assim, considerando os conceitos acima descritos, a bioeconomia bioecológica é a vertente que considera a sustentabilidade como um critério prioritário em relação a um crescimento unilateral da economia e, portanto, pode ser fundamentada em princípios de conservação do equilíbrio climático e biótico, mantendo o desenvolvimento socioeconômico local e será a perspectiva principal que fundamentará o presente trabalho.

3.1.1 - Bioeconomia na Amazônia

A Amazônia é o maior bioma brasileiro, representando quase metade do território nacional e compreendendo nove estados (IBGE, 2019). De acordo com o INPE (Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais) até 2021 esse bioma já havia perdido quase 20% de toda a sua cobertura florestal nativa, o que representa cerca de 830.000 km² de extensão (SANTOS et al., 2022). O motivo para tanta destruição são muitos e possuem forte relação com um modelo econômico predatório que se estabeleceu na região. A história de ocupação da Amazônia, desde as primeiras incursões europeias no século XVI, foi construída por ciclos de colonização que exploraram tanto o meio ambiente, quanto a mão de obra dos nativos, trazendo diversas consequências para as sociedades da Amazônia e que ainda refletem no cenário regional atual.

Entre os anos de 1616 e 1777 a apropriação do território amazônico por Portugal teve como base a exploração das chamadas “drogas do sertão”, voltada majoritariamente para exportação ao mercado europeu, esperando repetir o sucesso das especiarias do caminho das Índias. As “drogas do sertão” incluíam diversos produtos como ervas medicinais, condimentos, peles de animais, gordura do peixe-boi etc. Neste período, Portugal investiu estrategicamente na expansão e domínio comercial desses produtos, o que foi realizado através da exploração da mão-de-obra indígena, em processos de escravização e violência contra a população nativa da Amazônia (MEIRELLES FILHO, 2006; VENÂNCIO & CHELOTTI, 2023).

Posteriormente, durante o período Pombal, houve mudanças radicais na Amazônia, com crescimento da escravização indígena e relativo crescimento econômico através da implantação de culturas agrícolas, principalmente do cacau e algodão (MEIRELLES FILHO, 2006). Durante o século XIX ocorreu ainda o ciclo da borracha, que trouxe desenvolvimento de grandes cidades como Belém e Manaus e um alto número de migrantes para a Amazônia, mas sob condições degradantes de trabalho e miséria que marcaram esse período econômico da região (MEIRELLES FILHO, 2006). No entanto, o autor também destaca que esses ciclos de colonização fundamentados no extrativismo de produtos naturais não foram responsáveis por alterações significativas nos ecossistemas amazônicos. Porém, a partir de 1964, após o golpe militar, houve um grande interesse na ocupação da Amazônia, estimulando a abertura de estradas e ocupação das terras, e abrindo espaço para a entrada de um grande número de migrantes, invasão de garimpeiros e madeireiros e uma escalada no desmatamento para implantação de áreas para pecuária e soja.

Assim, de acordo com Larrea et al. (2021), grandes investidores internacionais em parceria com empreendimentos locais levaram à rápida expansão de muitas atividades econômicas que impactam o ambiente na Amazônia ainda hoje. Dentre elas pode ser destacado a criação de gado, o cultivo de soja, a mineração em larga escala, os mega projetos de infraestrutura, a extração de óleo e gás, podendo acarretar também em atividades ilegais como a mineração ilegal de ouro e o tráfico de drogas (LARREA et al., 2021). Todas essas atividades, que em maior ou menor grau desmatam e queimam a floresta, poluem os rios e aniquilam a biodiversidade, têm

modificado dramaticamente a região levando a muitos impactos e conflitos socioambientais.

Nesse contexto, Larrea et al. (2021) destacam ainda que a maioria dos ciclos econômicos da Amazônia entre os séculos XIX e XX foram motivados pela demanda do mercado externo, principalmente por países do norte global. Esse processo teve participação do Estado e de setores das elites, e foi fundamentado em uma percepção de “desumanização” da Amazônia, utilizando a população local como mão-de-obra barata ou escravizada. Dessa forma, consideram que esta é uma herança nefasta do colonialismo na Amazônia, que ainda mantém uma economia extrativista baseada em mão de obra explorada e com uma produção voltada à exportação. Larrea et al. (2021) também argumentam que sem considerar os importantes conhecimentos tradicionais dos povos nativos para a gestão da Amazônia, a região continuará sendo herdeira desse sistema colonial que hoje caminha para uma destruição irreversível da floresta.

A perspectiva de que a economia da Amazônia é voltada para a exportação foi reiterada por estudo recente em que Nobre et al. (2023) desenvolveram uma Matriz Insumo-Produto para vinte e sete regiões da Amazônia Legal, e a partir dela analisaram as relações econômicas regionais. O estudo mostrou que a Amazônia Legal exporta produtos primários e importa produtos e serviços de maior valor agregado, o que gerou um déficit de 114 bilhões de reais nas transações comerciais no ano de 2015, além de mais de 83% do desmatamento no território amazônico ser estimulado direta ou indiretamente pela demanda existente nas outras regiões brasileiras e no exterior.

No entanto, para propormos iniciativas de desenvolvimento para a Amazônia é necessário considerar a complexidade desse território, uma vez que não tratamos de uma região homogênea, pois ocupa uma extensa área e repleta de peculiaridades. Para distinguir algumas sub-regiões de acordo com a paisagem e atividades socioeconômicas, foi proposta uma subdivisão em pelo menos quatro categorias de acordo com o grau de antropização: a Amazônia conservada, que compreende as áreas com florestas nativas e presença de povos e comunidades locais, estando boa parte (quase 50%) no interior de unidades de conservação (JOSSE et al., 2021); a Amazônia desmatada que representa a porção impactada pelas atividades

supracitadas; a Amazônia sob pressão, situada na fronteira do desmatamento, e a Amazônia urbana onde se encontram as manchas urbanizadas inseridas no bioma (LOPES & CHIAVARI, 2022). Além disso, outro aspecto que Bergamo et al. (2022) consideram essencial na estruturação de um cenário voltado à bioeconomia na Amazônia é garantir a equidade dos benefícios para os povos indígenas e comunidades tradicionais, além da integridade da floresta, e defendem que sejam incluídos quatro princípios para a bioeconomia na Amazônia, para irmos além da abordagem sobre produtos florestais: (1) desmatamento zero; (2) diversificação de métodos de produção; (3) fortalecimento das práticas amazônicas milenares e (4) compartilhamento justo dos benefícios.

A bioeconomia possui grande potencial para prosperar na Amazônia, uma vez que possui uma rica biodiversidade associada a muitos povos que a conhecem e a manejam há milhares de anos, além de ter grande importância na regulação do clima, fazendo com que o bioma esteja no centro de debates globais sobre a bioeconomia (BERGAMO et al., 2022). Aliado a esse fato, existe uma crescente demanda do mercado global por produtos mais sustentáveis. Nobre et al. (2023) simularam quatro modelos econômicos para projetar cenários da economia da Amazônia Legal em 2050, considerando diferentes restrições para o controle de emissões totais de carbono e controle de desmatamentos. O cenário denominado “Nova Economia da Amazônia” (NEA), orientado pelo Acordo de Paris e que considera desmatamento zero, restauração florestal, expansão da bioeconomia e modelos agropecuários e de matriz energética de baixa emissão de carbono, foi o que apresentou os melhores resultados econômicos em relação ao que simula as condições da trajetória econômica atual da região (NOBRE et al., 2023). O estudo estima que sob o cenário da NEA, teríamos 365 mil empregos adicionais na bioeconomia e 468 mil na restauração, o que substituiria as oportunidades de trabalho das cadeias produtivas intensivas em carbono e conduziria para uma transição econômica.

Nobre et al. (2023) mostram ainda que, apesar da dificuldade de dimensionar a bioeconomia já existente na Amazônia, devido ao alto grau de informalidade na cadeia e limitações metodológicas na captura de dados, a bioeconomia já é responsável por um Valor Bruto da Produção (VBP) de quinze bilhões de reais na Amazônia Legal.

Assim, se considerarmos o desenvolvimento de uma bioeconomia que inclua tecnologia, pesquisa e inovação, este pode ser um setor relevante no PIB do país para um futuro que considere a sustentabilidade e conservação dos biomas.

Nesse sentido, diversas iniciativas estão surgindo com o objetivo de conectar a bioeconomia na Amazônia com a indústria 4.0 ou Quarta Revolução Industrial, que abrangem novas tecnologias. É o caso da “Amazônia 4.0”, uma iniciativa que integra as inovações tecnológicas com o potencial da sociobiodiversidade amazônica e do projeto “Amazônia 2030”, iniciativa de pesquisadores brasileiros, que também visa construir um plano para Amazônia que acarrete um melhor desenvolvimento econômico, sustentável e humano até 2030. Essas são tentativas importantes de construir soluções para a Amazônia pensadas a partir da realidade do próprio bioma e não através da “importação” de ideias e projetos de outras regiões que são ecologicamente muito distintas (ABRAMOVAY, 2022).

Dessa forma, apesar do surgimento de diversas iniciativas que buscam fomentar um desenvolvimento sustentável na Amazônia a partir das propostas de bioeconomia, todo esse complexo contexto e realidade do bioma demanda estudos e ações em diferentes esferas da sociedade, na busca por soluções e inovações nos diferentes territórios amazônicos. Ao mesmo tempo, a construção desse cenário na Amazônia pode ser uma janela de oportunidade importante para estimular uma nova geração de hubs de inovação, empresas e startups que envolvam a juventude no desenvolvimento dessa realidade para o território (ABRAMOVAY, 2022).

3.1.2- Bioeconomia na Mata Atlântica

A Mata Atlântica representa 15% do território nacional e possui uma diversidade de fitofisionomias, sendo majoritariamente composta de formações florestais. Este bioma inclui grandes metrópoles e centros urbanos do país, mas também abriga diversas populações tradicionais, e estima-se que é responsável por fornecer serviços ecossistêmicos essenciais para 70% da população brasileira (PINTO et al., 2022). No entanto, devido ao seu histórico de ocupação, a Mata Atlântica é hoje o bioma mais desmatado do Brasil, restando 24% de área de vegetação nativa, sendo a maioria remanescentes florestais e apenas 12,4% de florestas maduras e preservadas (REZENDE et al., 2018; Fundação SOS Mata Atlântica, 2023). Diferentemente da

Floresta Amazônica, a exploração predatória da Mata Atlântica se iniciou há séculos, com a chegada dos portugueses na costa do bioma e extração do pau-brasil (OLIVEIRA, 2002). A partir daí, outros ciclos econômicos se estabeleceram na região, causando impactos ambientais significativos, como a cana-de-açúcar, café, cacau e pecuária. Essas intensas atividades econômicas fizeram a região ser responsável pela maior parte da produção agropecuária do país e abrigar os principais centros econômicos, mas gerou uma perda enorme de biodiversidade, configurando hoje um cenário de intensa fragmentação de habitats e distribuição desigual dos remanescentes florestais (PINTO et al., 2022; REZENDE et al., 2018; OLIVEIRA, 2002).

A Mata Atlântica é considerada patrimônio nacional pela Constituição Federal e é protegida por uma lei específica, a Lei da Mata Atlântica, promulgada em 2006. Ela abriga cerca de 20 mil espécies de plantas e 2.420 espécies de vertebrados sendo, respectivamente, 8.000 e 746 endêmicas desse bioma, caracterizando-o também como um *hotspot* para a conservação, já que possui alto número de espécies endêmicas e mais de 75% de área devastada (MITTERMEIER et al., 2011; MYERS et al., 2000). Entretanto, cerca de 60% do total dessas espécies está na lista de espécies ameaçadas de extinção do Brasil (REZENDE et al., 2018). Além disso, em relatório recente da Fundação SOS Mata Atlântica (2023), o total de desflorestamento observado no período de 2021 a 2022 foi de 20.075 hectares, o que equivale a 9,6 milhões de toneladas de CO₂ emitidos na atmosfera. Esta taxa de desmatamento é 7% menor do que o observado no período anterior, mas ainda 76% maior do que o menor valor da série histórica. Nesse contexto, também é interessante observar que apenas 0,9% dessas perdas ocorreram em Unidades de Conservação, enquanto 73% foram em terras privadas, o que também reflete a característica de distribuição de terras no bioma, que possui majoritariamente áreas de propriedades privadas (78%) em relação a terras públicas (6,3%) (PINTO et al., 2022).

O aumento do desflorestamento em um bioma de tamanha importância para a conservação e mitigação dos efeitos das mudanças climáticas nos afasta dos acordos internacionais e de estudos que apontam a Mata Atlântica como uma região importante para a restauração. Assim, dentre os desafios que gestores e sociedade terão que enfrentar nos próximos anos nesse bioma estão: o débito de mais de sete milhões de

hectares de vegetação ripária (áreas de preservação permanente) e presença de grande parte dos remanescentes em fragmentos pequenos de vegetação secundária, com pouca conexão entre eles, com prováveis efeitos de borda e fora de unidades de conservação (REZENDE et al., 2018). Por outro lado, esses autores também pontuam que a degradação desse bioma pode ser uma oportunidade para a sua restauração sendo referido, dessa maneira, como *hopespot*. Complementando essa ideia, Brancalion et al. (2019) encontraram que a Mata Atlântica é a ecorregião global com a maior área para restauração (~40 milhões de ha), o que pode aproximar o Brasil de uma situação de maior conformidade com tratados internacionais no âmbito da conservação da sociobiodiversidade como as metas de Aichi, declaração de Nova York sobre florestas e o acordo de Paris.

Diferente do que acontece na Amazônia, estudos que envolvem bioeconomia na Mata Atlântica são mais escassos, contudo o alto grau de áreas degradadas desse bioma pode indicar oportunidades para a bioeconomia no âmbito da restauração e implementação de sistemas agroflorestais (e.g., SÃO PAULO, 2018; REZENDE et al., 2018). Nobre et al. (2023) destacam que a restauração de paisagens e florestas está diretamente ligada à bioeconomia, pois se baseia na geração de benefícios socioeconômicos através do aumento de cobertura vegetal nativa e sistemas agroflorestais, reabilitando e fornecendo serviços ecossistêmicos que serão utilizados em toda a produção econômica. Assim, para além dos benefícios ambientais que a restauração de áreas degradadas da Mata Atlântica pode trazer, há um potencial econômico que pode ser desenvolvido nessa cadeia, através da geração de empregos no meio rural que envolvem desde a coleta de sementes e produção de mudas até o plantio e manejo das espécies. Além disso, é possível desenvolver empreendimentos que estimulem a economia da floresta, com a produção e comercialização de produtos como frutos, flores, madeira de origem legal, dentre outros.

Os ciclos econômicos predatórios que ocorreram na Mata Atlântica, seguidos de períodos de crescimento econômico e colapsos, transformaram o bioma em um território com 64% de área antropizada, sendo que 60% desse montante é utilizado pela agropecuária, com 25% de área de pastagens e o restante dividido entre áreas ocupadas pela agricultura (17%), mosaico de agricultura e pastagem (14%) e

silvicultura (3,5%) (PINTO et al., 2022). Assim, é uma região importante para a produção de alimentos, porém a agropecuária no bioma responde por 26% da emissão de gases de efeito estufa do total do setor no país, quando comparado aos outros biomas, ficando atrás apenas do Cerrado (32%). Entretanto, essa atividade agropecuária da Mata Atlântica possui diversidade de culturas agrícolas e é caracterizada pela predominância de pequenos estabelecimentos, embora a distribuição de terras seja bastante desigual, com 1% dos grandes imóveis ocupando 29% da área total e alguns deles coincidem com os locais de maiores desmatamento do bioma (PINTO et al., 2022).

Apesar desse contexto, o setor da agricultura e alimentação na Mata Atlântica pode trazer grandes benefícios para a mitigação das mudanças climáticas através de produções mais sustentáveis e de baixa emissão de carbono. Já existem diversas experiências com produção agroecológica e orgânica no bioma, além de projetos que agregam a produção e a conservação da biodiversidade, como em sistemas agroflorestais ou outros modelos (RODRIGUES et al., 2007; AGROECOLOGIA, 2011; SHENNAN-FARPÓN et al., 2022; DESAFIO CONEXSUS, 2023). Aliado a isso, uma pesquisa da Vida Saudável e Sustentável GlobeScan e Instituto Akatu (2022), que envolveu trinta e um países e cerca de mil respondentes por país, mostrou que 56% dos brasileiros afirmaram que suas decisões de compra são muito influenciadas por marcas que incentivam a agricultura sustentável e que desenvolvem programas de uso eficiente de água, enquanto 55% dos entrevistados disseram estar dispostos a pagar mais por produtos ou marcas mais sustentáveis. Esses dados mostram que há um mercado consumidor potencial para produtos provenientes de origem ambientalmente responsáveis e, considerando que na Mata Atlântica estão situadas grandes cidades do Brasil, esta é uma região importante para a formação de centros econômicos de consumo desses produtos e estímulo aos negócios de bioeconomia da região.

Dessa forma, considerando que 70% da população do país está nas áreas urbanizadas da Mata Atlântica, gerando uma intensa demanda por serviços ecossistêmicos, se torna cada vez mais essencial estruturar negócios e cadeias produtivas baseadas em princípios da bioeconomia bioecológica nessa região. Além disso, a Mata Atlântica concentra 80% do PIB do Brasil, facilitando a criação de

mercados e financiamento (PINTO et al., 2022). Assim, o potencial da Mata Atlântica para fomentar e dar escala à cadeia da restauração e toda a economia resultante dela, junto com a vocação da região para o setor agroalimentar oferece uma grande oportunidade de conectar esses setores aliando a valorização da biodiversidade regional.

3.2– Juventude e bioeconomia

O Brasil possui cerca de 45 milhões de jovens, o que representa aproximadamente um quarto de toda a população, sendo que a região Norte concentra as maiores taxas dessa faixa etária, enquanto as menores estão nas regiões Sul e Sudeste (IBGE, 2022; BARÃO et al., 2021). O último Censo Demográfico realizado no Brasil (IBGE, 2022) também mostrou que a idade mediana da população aumentou de 29 para 35 anos em relação a 2010, evidenciando uma tendência de envelhecimento da população brasileira em todas as grandes regiões. Esse dado também nos alerta sobre a necessidade urgente de estruturar condições que garantam a valorização do potencial de trabalho e inovação dos jovens no país, pois serão os responsáveis pela geração de recursos e condições sustentáveis em um futuro que caminha para a reversão da pirâmide etária.

A juventude é identificada pela Agenda 2030 das Nações Unidas como uma parcela da população estratégica para realizar mudanças econômicas, sociais e globais, e na efetividade das ações dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ONU, 2018). Nesse sentido, pesquisas já indicam um aumento da preocupação dos jovens com as questões ambientais, de consumo consciente (BARÃO et al., 2021) e com assuntos que envolvem a questão climática. Além disso, o relatório do *Decent Jobs for Youth* (2017) considera que os jovens de países em desenvolvimento, como o Brasil, são mais vulneráveis em relação ao impacto das mudanças climáticas, pois há maior dependência dos recursos naturais, como na agricultura e pesca, além de maior desigualdade social e pobreza, estabelecendo uma intersecção entre os desafios da empregabilidade jovem e a crise climática no mundo.

A juventude é uma fase determinante nas mudanças de ciclos da vida, construção de autonomia e é uma categoria de grande heterogeneidade social. Dessa forma, é essencial garantir aos jovens o acesso à informação e oportunidades, o

desenvolvimento pleno em seus territórios e oportunizar a expressão de seus potenciais para participarem ativamente, como protagonistas, nas diferentes esferas da sociedade (BREITENBACH & TROIAN, 2020; BARÃO et al., 2021). No Brasil, a lei 11.129 de 2005 criou o Programa Nacional de Inclusão de Jovens (ProJovem), o Conselho Nacional da Juventude (CNJ) e a Secretaria Nacional de Juventude com o objetivo de fortalecer as políticas públicas voltadas à juventude e fomentar pesquisas sobre a realidade socioeconômica juvenil. Além disso, diversos municípios do país contam com Conselhos Municipais da Juventude, de caráter consultivo e deliberativo para políticas públicas municipais voltadas à juventude e que permite a participação social de jovens nesses espaços.

Os desafios da inclusão dos jovens no mercado de trabalho, garantindo condições de segurança, dignidade e equidade é uma agenda valorizada internacionalmente, pois é essencial para o futuro de comunidades locais, países e para alcançar as metas dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável da ONU (VAHDAT et al., 2019). Ademais, a Agenda 2030 oferece possibilidades de empreendedorismo social juvenil e fortalecimento das relações entre jovens, setor privado e tomadores de decisão para soluções inovadoras, servindo comunidades enquanto gera emprego (ONU, 2020). Nesse contexto, ampliar o acesso às informações e oportunidades de geração de renda com bioeconomia entre essa parcela da população pode oferecer oportunidade de desenvolvimento econômico do território e estimular o engajamento dos jovens em negócios de impacto positivo para a conservação.

No entanto, as realidades socioeconômicas de cada região refletem nas condições do jovem para empregabilidade e empreendedorismo. Na região da Amazônia, estima-se que 40% da população entre 25 e 29 anos estão fora do mercado de trabalho e não estudam, o que proporciona um aumento da pobreza e violência, além do êxodo de jovens da região em busca de mais oportunidades de trabalho (AMAZÔNIA 2030, 2023). Esse contexto é colocado por pesquisadores como um dos grandes problemas para o desenvolvimento sustentável da região, juntamente com o desmatamento e alta emissão de gases de efeito estufa, mas que juntas também são oportunidades para construir soluções que embasem uma economia mais sustentável

(AMAZÔNIA 2030, 2023). Já quando analisamos a região sudeste do Brasil, que representa aproximadamente 45% do bioma Mata Atlântica (IBGE, 2004), a taxa de desocupação de jovens entre 18 e 24 anos é de 16,4% (IBGE, 2023). Nesse cenário, o empreendedorismo pode ser uma alternativa à geração de renda e tem recebido apoio de diversas iniciativas, especialmente os negócios que geram impacto social e ambiental, como do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (Pnud), organizações da sociedade civil e empresas, principalmente por meio da criação de aceleradoras de negócios de impacto (VAHDAT, 2019). No entanto, também já é sabido que há uma série de desafios que envolvem o sucesso do empreendimento, especialmente iniciado por jovens, como barreiras financeiras, educacionais, baixa rede de contato e até a falta de uma maior integração entre as aceleradoras e investidores (ONU, 2020; VAHDAT, 2019).

No Brasil, o Estatuto da Juventude, implementado pela promulgação da lei número 12.852 de 2013, traz em sua terceira Seção sobre o direito do Jovem à profissionalização, ao trabalho e à renda, assim como as ações que o poder público brasileiro deve adotar para sua efetivação. Dentre essas medidas, destaca-se os seguintes Incisos que tratam do apoio aos jovens empreendedores em diferentes contextos e que se relacionam com as oportunidades e desafios para possíveis negócios em Bioeconomia:

III - criação de linha de crédito especial destinada aos jovens empreendedores;

(...)

VI - apoio ao jovem trabalhador rural na organização da produção da agricultura familiar e dos empreendimentos familiares rurais, por meio das seguintes ações:

- a) estímulo à produção e à diversificação de produtos;
- b) fomento à produção sustentável baseada na agroecologia, nas agroindústrias familiares, na integração entre lavoura, pecuária e floresta e no extrativismo sustentável;
- c) investimento em pesquisa de tecnologias apropriadas à agricultura familiar e aos empreendimentos familiares rurais;

- d) estímulo à comercialização direta da produção da agricultura familiar, aos empreendimentos familiares rurais e à formação de cooperativas;
- e) garantia de projetos de infraestrutura básica de acesso e escoamento de produção, priorizando a melhoria das estradas e do transporte;
- f) promoção de programas que favoreçam o acesso ao crédito, à terra e à assistência técnica rural.

Conforme observado, existem dispositivos legais que visam estimular o protagonismo jovem e o empreendedorismo alinhado aos aspectos da sustentabilidade, mas ainda precisamos de esforços para viabilizar a prática, tanto no ambiente urbano quanto rural. Um estudo sobre Inclusão produtiva no Brasil, realizado pela Fundação Arymax (2019), apontou sete áreas com oportunidades de atuação tanto no contexto urbano quanto rural, a partir de revisões bibliográficas e entrevistas, sendo elas: promoção do empreendedorismo, cursos profissionalizantes, desenvolvimento local nas áreas de atuação de grandes empresas, cadeias de valor rurais, assistência a agricultores em situação de pobreza extrema, pagamento por serviços ambientais e investimento em infraestrutura (VAHDAT, 2019). No entanto, os autores ressaltam que não há uma solução única, sendo necessário considerar as peculiaridades de cada local e que as intervenções feitas se atentem à conectar oferta e demanda.

Nesse contexto, Abramovay (2022) destaca que, no caso da Amazônia, a economia da sociobiodiversidade florestal já é fundamental para abastecer as cidades e poderá aumentar cada vez mais a demanda. Além disso, também ressalta que pensar projetos de desenvolvimento sustentável para a região não deve passar pela tentativa de copiar projetos de ecossistemas muito distintos e que, para deixar emergir cidades que enfrentem seus problemas estruturais com base em Soluções Baseadas na Natureza é essencial fomentar oportunidades para as novas gerações de startups e hubs de inovação com envolvimento de jovens (ABRAMOVAY, 2022). Assim, há possibilidade de estabelecer conexões entre negócios de bioeconomia em contextos urbanos e rurais, sendo igualmente importante compreendermos como estimular essas potencialidades em cada um desses ambientes.

No entanto, há diferenças demográficas acentuadas entre as juventudes do campo e das cidades. O Censo Demográfico realizado em 2010 mostrou que havia 7,8 milhões de jovens de 15 a 29 anos residindo nas zonas rurais do Brasil, o que representava 15,2% da população jovem total do país e 26,2% da população rural (BARÃO et al., 2020; IBGE, 2012). Esses dados confirmaram o movimento de êxodo rural dos jovens, mostrando um aumento do envelhecimento no campo quando comparado aos dados de anos anteriores (FGV, 2016). Já em relação às juventudes de comunidades tradicionais como indígenas, ribeirinhos e quilombolas, os dados são mais escassos e, segundo os resultados do Censo de 2010, apenas 0,3% dos jovens brasileiros declararam viver em terras indígenas (BARÃO et al., 2020).

O êxodo rural e a falta de sucessão no campo não são assuntos recentes. Abramovay et al. (1998) estudaram o tema devido à predominância do êxodo rural dentro do contexto da agricultura familiar, com prevalência da população jovem e feminina, o que conseqüentemente causa um envelhecimento e masculinização dessas comunidades, podendo impactar negativamente na produção e desenvolvimento rural do país. Valadares et al. (2016) destacam que esse desinteresse dos jovens pelo campo faz parte da história do campesinato e considera que na dicotomia campo *versus* cidade, a presença de equipamentos e serviços de infraestrutura faz parte da definição de perímetro urbano, fazendo com que o rural normalmente apareça como símbolo de atraso, enquanto a cidade se torna o símbolo de modernidade e para onde os jovens naturalmente querem ir. Sob uma perspectiva global, os jovens de áreas rurais de países em desenvolvimento enfrentam diversos desafios que elevam o contexto de vulnerabilidade, como pouco acesso à educação de qualidade, baixo recurso financeiro e pouca oportunidade de participação em processos de tomada de decisão (OECD, 2018). Assim, a diminuição da população rural é, muitas vezes, vista como sinal de progresso.

Diante dessa problemática, em 2016 houve a instituição do Plano Nacional de Juventude e Sucessão Rural através do Decreto 8.736, com objetivo de integrar e articular políticas e ações para promover a sucessão rural e garantir os direitos da juventude do campo, o qual foi revogado em 2020 pelo presidente na época em exercício. No entanto, recentemente essa pauta foi retomada através da instituição de

um Grupo de Trabalho Interministerial para o Plano Nacional de Juventude e Sucessão Rural através do Decreto 11.639/2023 trazendo maior visibilidade ao assunto e articulação política de maneira a dar visibilidade e valorização à juventude do campo.

Nesse sentido, uma pesquisa da Fundação Getúlio Vargas (2016) trata do espaço rural como multidimensional, abordando a necessidade de uma aproximação entre rural e urbano com uma abordagem mais interdependente e sistêmica, e da emergência de uma “nova ruralidade” onde o campo deixe de ser somente exportador de matéria prima para os centros urbanos e estabeleçam uma maior integração entre as economias desses espaços, possivelmente colaborando para um cenário mais atraente para a juventude (FAVARETO, 2006). Além disso, pesquisas ressaltam que se houver possibilidade de aumentar a renda familiar, aproximadamente 84% dos jovens agricultores não trocariam a vida rural por um trabalho na cidade (FGV, 2016).

Diante desse cenário, a valorização e amplitude de acesso às informações sobre as oportunidades que envolvem os negócios em bioeconomia entre a juventude pode ser fundamental para estimular essa parcela da população a enxergar novas possibilidades de empreendimento e renda no território, dentro de uma perspectiva de alinhamento do desenvolvimento e conservação dos recursos naturais. Dessa forma, compreendermos as percepções dos próprios jovens que já estão envolvidos em negócios de bioeconomia pode ser um fator fundamental para a aproximação da juventude a essa pauta, além de embasar narrativas e subsidiar a construção de materiais para exemplos e divulgação do tema a esse público.

4. MATERIAIS E MÉTODOS

4.1– Sujeitos de estudo

Considerando uma definição objetiva, o presente trabalho considerou jovens as pessoas entre quinze e vinte e nove anos, conforme definido na Lei nº 12.852, de 5 de agosto de 2013. No entanto, não temos aqui a pretensão de desconsiderar os aspectos mais subjetivos da definição de juventude, abordada por muitos autores com outros aspectos inclusos, como as construções sociais e geracionais envolvidas, por exemplo (ABRAMOVAY & CASTRO, 2015; TROIAN & BREITENBACH, 2018).

Os sujeitos participantes da pesquisa foram jovens que estão empreendendo em negócios relacionados à Bioeconomia, dentro dos biomas Amazônia e Mata Atlântica, e que se enquadram na faixa etária determinada atualmente ou quando iniciaram os negócios. Os empreendimentos prospectados estão localizados em zona rural e urbana, com objetivo de compreender como os jovens estão se envolvendo com esse ecossistema de negócios nesses diferentes contextos e contemplar ambas as possibilidades de atuação. Dentro do contexto rural, foram incluídos participantes de comunidades ribeirinhas para o bioma Amazônia, enquanto na Mata Atlântica foram incluídos tanto jovens que nasceram e cresceram no campo quanto aqueles que migraram da cidade para a zona rural.

Com o objetivo de analisar as oportunidades e perfil das empresas que já estão mais bem consolidadas, foram incluídos na amostra apenas negócios que já possuem CNPJ e não estão em fase de estruturação inicial, considerando também cooperativas e associações. A busca dos entrevistados foi realizada através de indicações de instituições parceiras dos negócios, busca ativa de iniciativas da área, e indicações dos próprios entrevistados, de acordo com o método snow-ball (BAILEY, 1994).

4.2– Coleta de dados

A coleta de dados foi realizada por meio de entrevistas semi-estruturadas, utilizando anotações e gravações de áudio no registro das informações. As entrevistas foram feitas de maneira presencial ou remota, de acordo com as possibilidades e disponibilidade dos(as) envolvidos(as).

O questionário utilizado nas entrevistas está no Anexo 1 e foi elaborado buscando capturar informações alinhadas aos objetivos propostos no trabalho. Dessa forma, os assuntos abordados buscaram compreender:

1. As razões que motivaram esses jovens a se envolver em negócios de bioeconomia, atendendo os dois objetivos específicos, pois envolve tanto compreender os motivos e condições do engajamento em negócios de bioeconomia, quanto utilizar essas informações para traçar estratégias de inserção de outros jovens;
2. A compreensão dos(as) entrevistados(as) em relação à bioeconomia, se relacionando diretamente com o primeiro objetivo específico;

3. Qual é o perfil de negócio que esses jovens estão inseridos e qual a percepção deles(as) em relação ao funcionamento e oportunidades futuras, abrangendo também os dois objetivos específicos, o que colabora na identificação de lacunas e oportunidades que podem ser estimulados para atuação;
4. Quais aspectos consideram fundamentais em um negócio de bioeconomia para que sejam atraentes a outros jovens, quais os motivos que os fazem se sentir realizados e quais os incômodos existentes.

4.3– Análise de dados

Todas as entrevistas foram gravadas e transcritas com ajuda do programa Transkriptor, sendo realizada a revisão e ajustes necessários através da escuta dos áudios de maneira simultânea à leitura integral das transcrições. A partir disso, a análise do material foi realizada de acordo com proposta metodológica de Bardin (2011), designada como Análise de Conteúdo, e que se define como:

Um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) dessas mensagens.

Dessa forma, a Análise de Conteúdo é uma técnica utilizada em diversos campos, como jornalismo, história, psicologia e sociologia, pois permite a análise da materialidade expressa em diferentes textos e documentos, buscando categorizar suas unidades e inferir uma expressão representativa (BARDIN, 2011). Devido a Análise de Conteúdo ser uma metodologia de pesquisa que trabalha com a palavra, de maneira objetiva na análise do texto e produção de inferência, consideramos uma ferramenta mais adequada ao presente trabalho do que a Análise de Discurso, por exemplo, onde o foco é a compreensão do sentido que o sujeito manifesta em seu discurso e não no conteúdo (CAREGNATO & MUTTI, 2006). Assim, as análises foram realizadas considerando as seguintes etapas:

- Pré-análise do material, que tem como objetivo a familiarização com os dados e sistematização do conteúdo e ideias iniciais;

- Exploração do material, de forma a conectar a razão *pela qual* se analisa com um método de *como* analisar. Portanto, trata o material e codifica-o, agregando em unidades de análise e permitindo uma descrição do conteúdo alinhada com os objetivos do trabalho;
- Tratamento dos resultados e interpretações.

Dentre as técnicas de pré-análise propostas pela referida autora, foi utilizado o processo de *leitura flutuante*, a qual descreve esse processo da seguinte maneira (BARDIN, 2011, pág. 126):

Consiste em estabelecer contato com os documentos a analisar e em conhecer o texto deixando-se invadir por impressões e orientações. (...) Pouco a pouco, a leitura vai se tornando mais precisa, em função de hipóteses emergentes, da projeção de teorias adaptadas sobre o material e da possível aplicação de técnicas utilizadas sobre materiais análogos.

Assim, as transcrições das entrevistas foram lidas por mais de uma vez, acompanhadas da escuta dos áudios, buscando identificar os trechos que traziam elementos para atendermos aos nossos objetivos.

Posteriormente, foi dado início à etapa de exploração do material, através da técnica de *codificação*, explicitada como (BARDIN, 2011, pág. 133):

A codificação é o processo pelo qual os dados brutos são transformados sistematicamente e agregados em unidades, as quais permitem uma descrição exata das características pertinentes do conteúdo.

Dessa forma, foram escolhidas no texto as chamadas *unidades de registro*, que são recortes do texto com unidades de significação, visando a categorização. Após a identificação das *unidades de registro*, iniciou-se um processo de categorização desses elementos do texto, sendo agrupadas por afinidade em *categorias*. Finalmente, as *categorias* também reunidas por afinidades, foram alocadas em *grandes temas*, os quais foram definidos visando responder todos os aspectos dos objetivos propostos no presente trabalho.

Por fim, para capturar uma autoavaliação dos negócios em relação a diferentes temas, foi também solicitado que os(as) entrevistados(as) pontuassem de um a cinco, considerando a gradação de ruim (um) a ótimo (cinco), seus empreendimentos em

relação à seis diferentes fatores, os quais foram possíveis de serem analisados de maneira quantitativa.

5. RESULTADOS

Durante a prospecção dos sujeitos de pesquisa foram realizados 57 contatos com instituições ou empresas, das quais 21 foram efetivamente entrevistados(as), sendo dez na Mata Atlântica e onze na Amazônia, considerando os critérios metodológicos estabelecidos. Apesar da dificuldade em encontrar possíveis participantes, tanto na busca ativa quanto para os profissionais da área indicarem os possíveis contatos (método bola de neve), buscou-se diversificar os tipos de empreendimentos e produtos comercializados, no intuito de abranger diferentes possibilidades nesse mercado e capturar diferentes visões sobre o trabalho na área.

A Tabela 1 mostra o perfil dos entrevistados(as) e as características dos empreendimentos que estão envolvidos(as), para cada bioma estudado. Duas entrevistas foram realizadas presencialmente, enquanto as demais foram feitas de maneira remota, através da plataforma Google Meeting. Cada entrevista teve duração média de uma hora e meia.

Na Mata Atlântica, os participantes foram majoritariamente de contextos rurais, com oito entrevistados, enquanto tivemos dois em ambientes urbanos. Já na Amazônia, foram entrevistados quatro negócios de bioeconomia localizados em comunidades ribeirinhas, e sete empreendimentos urbanos, mas que estão diretamente relacionados às comunidades rurais através do fomento às suas cadeias produtivas, pela compra de matéria-prima ou produtos já beneficiados.

Os dados da Tabela 1 mostram ainda que, do total de 21 entrevistados, temos 14 que possuem pós-graduação ou superior completo, enquanto sete possuem superior incompleto ou ensino médio. Majoritariamente, os de menor nível de escolaridade são de empreendimentos localizados em comunidades ribeirinhas ou zona rural. A média de idade de início nos empreendimentos foi de 24 anos, apresentando um desvio padrão de 3,27.

Dentre os doze entrevistados localizados em zona rural, cinco relataram ter saído do campo para ir morar na cidade por um período e retornado posteriormente. Destes cinco, três disseram que o motivo de ter saído do campo foi a busca pelo

acesso à educação, enquanto um foi à procura de trabalho e outra para acompanhar a família, ainda criança. Posteriormente, todos(as) eles retornaram à zona rural devido a questões familiares ou financeiras. No entanto, participantes de ambos os biomas mencionaram que não gostariam de ter saído de seu território original, se houvesse acesso à educação e oportunidades no campo:

Eu fui pra Belém pra tentar buscar estudos porque aqui a gente sabe que a realidade aqui é diferente né? Não se tem muitas oportunidades (...) acredito que ainda seja um sonho que tenha oportunidades aqui pra que muitos jovens não possam deixar os seus lugares, né? Pra ter que buscar em outro. Algo que poderia ter aqui, que eu acredito que ainda assim existem recursos pra isso, né? Mas infelizmente ainda não temos essas oportunidades. E eu não sinto vontade, te digo que eu não sinto vontade mais de voltar pra uma cidade. E eu acredito que aqui existem meios sim de renda. Eu acredito que também muitos jovens podem ter oportunidades futuramente. Aqui existem talentos, existem dons que eu acredito que faculdade nenhuma teria como suprir aquilo que existe aqui. Mas como eu te falei não tenho oportunidades pra que isso seja mostrado. Nós já tivemos várias oportunidades de oficinas aqui de fotografia, de pinturas, de artesanato e foi encontrado muitas pessoas com dons que não é reconhecido porque não se existe uma oportunidade de estudar mais, aprofundar mais aquilo que se tem. São pessoas que também acreditam que como eu não tenham vontade de sair. Mas que buscam de todas as formas ter um meio de renda pra ajudar a família ou pra ajudar pra se manter mesmo.

Participante 19

Mas não dá pra você morar na roça e fazer um curso integral, quem é de outra cidade. Aí eu fiz um ano né? Dois semestres e aí acabei trancando (...) eu não queria, né? Deixar o campo e não dava pra estudar e ficar ao mesmo tempo. Não queria e não podia, né? Não tinha quem me sustentasse... Eu sempre trabalhei, então eu sempre tive o meu dinheiro, não tinha mais, porque estava o dia inteiro no Instituto, eu tinha uma bolsa, mas na época a bolsa era muito, muito pouquinho, né?

Aí eu tranquei, fiquei um ano e meio eu acho parada, e depois eu comecei a fazer gestão porque era online. E aí eu consegui estudar lá de casa, né? Colocamos uma internet melhor e eu consegui estudar lá de casa e continuar fazendo as minhas atividades.

Participante 7

Dentre os outros seis participantes rurais, três mudaram da cidade para o campo após adultos, por desejo próprio, enquanto outros três entrevistados são originalmente de zona rural, não saíram de seus territórios em nenhum momento e disseram que não pretendem fazê-lo. Uma entrevistada disse ainda que divide o tempo e rotina entre estudos na cidade e o empreendimento na zona rural, uma vez que a propriedade é próxima de centros urbanos maiores. No entanto, é interessante notar que a participante 21, que mora em comunidade ribeirinha na Amazônia e cursa ensino superior à distância, relaciona o estímulo e oportunidade de educação com a presença da cooperativa de açaí no território:

(...) Através desse produto [açaí] gerar renda pros produtores (...) e trazer mais qualidade de vida pra os produtores. E através dessa qualidade de vida é também trazer uma educação de qualidade pra dentro do território, pro filho do produtor. Tanto é que de todo o plano do lucro da cooperativa do açaí que os produtores entregam pra cooperativa, cinco por cento vai pras duas escolas famílias que tem na região (...). (...) Eu pretendo me formar na área de que eu desejo atuar, mas ir pra cidade trabalhar eu não quero. Eu quero ficar no meu território, eu quero com a formação que eu tenho ajudar no desenvolvimento do meu território. Ajudar na melhoria, ajudar o movimento social a se tornar mais forte, trazer mais jovens. Hoje eu falo que eu estou na cooperativa vai fazer um ano, mas eu não quero criar raízes, a oportunidade que eu tive eu quero que outros jovens tenham porque há uma base, é isso ó, ela dá oportunidade pros jovens se capacitarem, a gente se capacita, cria a asa, a gente vai atuar em outros em outras áreas, mas que foi a [nome da cooperativa] que abriu portas pra gente.

Em relação aos produtos comercializados, podemos notar que para os entrevistados da Mata Atlântica, cinco empreendimentos utilizam diretamente espécies nativas do bioma (participantes 2, 3, 4, 9 e 10), enquanto na Amazônia apenas um negócio (participante 16) não comercializa produtos nativos do bioma.

Tabela 1. Perfil dos(as) entrevistados(as).

| Entrevistado(a) | Cargo | Idade de início | Escolaridade/formação | Gênero | Localização/modelo de negócio | Produtos | Características | Município |
|-----------------------|--|-----------------|----------------------------|-----------|-------------------------------|--|---|--------------------------|
| Mata Atlântica | | | | | | | | |
| Participante 1 | Co-fundadora | 27 | SC/ Finanças | Feminino | Rural/ Empresa | Flores | Produção agroecológica e agroflorestal | Nazaré Paulista/SP |
| Participante 2 | Fundador | 19 | SC/ Marketing | Masculino | Rural/ Empresa | Chips de mandioca e banana; bala de banana. | Gestão e logística da produção de agricultura familiar orgânica e agroflorestal. | Barra do Turvo/SP |
| Participante 3 | Fundadora | 29 | SC/ Biologia | Feminino | Rural/ Empresa | Produtos de palmeira Juçara (<i>in natura</i> e beneficiados) | Produção agroflorestal; cultivo e manejo sustentável. | Ubatuba/SP |
| Participante 4 | Co-fundador | 27 | SC/ Jornalismo | Masculino | Rural/ Empresa | Visitas imersivas | Atrativo das imersões com base na recuperação das áreas degradadas, conservação, sistema agroflorestal. | Bragança Paulista/SP |
| Participante 5 | Agricultor | 22 | EM | Masculino | Rural/ Empresa | Olericultura e fruticultura | Produção orgânica e agroecológica. | Socorro/SP |
| Participante 6 | Tesouraria e responsável do núcleo de formação de sementes | 25 | SC/ Biologia | Masculino | Rural/ Cooperativa | Sementes de vegetação nativa da Mata Atlântica | Coleta de sementes nativas do bioma. | Lagoinha / SP |
| Participante 7 | Agricultora | 25 | SC/ Agronomia | Feminino | Rural/ Cooperativa | Café | Produção Fair Trade, orgânica e agroflorestal. | Poço Fundo / MG |
| Participante 8 | Fundador | 26 | PG/ Engenheiro mecânico | Masculino | Urbano/ Empresa | Bioembalagens | Pratos e bioembalagens feitos de folhas. | Rio grande da Serra / SP |
| Participante 9 | Representante/ colaboradora | 16 | EM | Feminino | Rural/ Empresa | Produtos beneficiados de frutos da Mata | Valorização das frutas nativas da Mata Atlântica | Parelheiros/SP |

| | | | | | | | | |
|-----------------|--------------|----|---|-----------|--------------------|---|--|--------------------|
| | | | | | | Atlântica; turismo rural | (principalmente Cambuci) com produção familiar e agroecológica. | |
| Participante 10 | Fundadora | 26 | SC/ Agronomia | Feminino | Urbano/ Empresa | Restauração | Plantio e manutenção de áreas de restauração | Teodoro Sampaio/SP |
| Amazônia | | | | | | | | |
| Participante 11 | Co-fundadora | 25 | PG/ Engenharia Ambiental; PG Marketing | Feminino | Urbano/ Empresa | Velas aromáticas | Óleos e manteigas oriundos do extrativismo sustentável por comunidades tradicionais da Amazônia | São Paulo/SP |
| Participante 12 | Sócia | 25 | PG/ Administração; PG finanças | Feminino | Urbano/ Empresa | Grão do açaí torrado e moído | Parceria com comunidades tradicionais da Amazônia que fazem o manejo sustentável do açaí. | Belém/PA |
| Participante 13 | Co-fundador | 24 | PG/ Direito | Masculino | Urbano/ Empresa | Desenvolvimento de alimentos com ingredientes da Amazônia | Parceria com pequenos produtores e comunidades tradicionais para desenvolvimento da cadeia justa e sustentável. | Belém/PA |
| Participante 14 | Fundador | 28 | PG/ Engenharia Elétrica | Masculino | Urbano/ Empresa | <i>Green Venture Builder</i> | Desenvolvimento de negócios de impacto socioambiental na Amazônia e de produtos inovadores da biodiversidade do bioma. | Belém/PA |
| Participante 15 | Sócia | 21 | SC/ Publicidade | Feminino | Urbano/ Empresa | Jóias artesanais e sustentáveis. | Parceria com comunidades | Belém/PA |

| | | | | | | | | |
|-----------------|-------------------------|----|------------------|-----------|-----------------------|--------------------|---|---|
| | | | | | | | tradicionais para desenvolvimento da cadeia justa e sustentável do látex. | |
| Participante 16 | Sócio administrador | 22 | PG/ Marketing | Masculino | Urbano/ Empresa | Café agroflorestal | Produção de café agroflorestal, gerando renda e recuperação de áreas degradadas. | Manaus/AM |
| Participante 17 | Sócio | 20 | EM | Masculino | Urbano/ Empresa | Chocolate | Parceria e capacitação de comunidades tradicionais; parceria com empresas de créditos de carbono. | Belém/PA |
| Participante 18 | Fundadora | 22 | SI | Feminino | Rural/ Associação | Produção de mudas | Comunidade ribeirinha; produção e venda de mudas nativas da Amazônia. | Acará-Açu/PA |
| Participante 19 | Sócia | 25 | EM | Feminino | Rural/ Empresa | Chocolate | Comunidade ribeirinha; produção de chocolates artesanais a partir do extrativismo local do cacau. | Acará-Açu/PA |
| Participante 20 | Fundador | 28 | EM | Masculino | Rural/ Empresa | Castanha e cacau. | Comunidade ribeirinha; Beneficiamento e fomento às cadeias da Castanha e cacau. | Acará-Açu/PA |
| Participante 21 | Monitora e articuladora | 23 | SI/ Pedagogia | Feminino | Rural/ Cooperativa | Açaí | Desenvolvimento do extrativismo sustentável do açaí em comunidades ribeirinhas. | Comunidade Nossa Senhora de Nazaré / AP |

PG: Pós-graduação; SC: Superior completo; SI: Superior incompleto; EM: Ensino Médio

5.1– Análise das entrevistas

A partir dos temas previamente delineados no questionário, descritos no item 3.2 deste trabalho, foram estruturados quatro “*grandes temas*”. A partir disso, as informações obtidas nas entrevistas semi-estruturadas foram analisadas e categorizadas conforme a proposta metodológica de Bardin (2011), e então relacionadas diretamente com os objetivos traçados no trabalho, sendo eles:

- (1) Investigar quais as percepções dos jovens em relação a empreender em bioeconomia;
- (2) Identificar oportunidades de negócios em bioeconomia para os jovens e estratégias para inserção nessa cadeia.

Considerando o acima exposto, a Tabela 2 mostra o resultado da organização dos dados das entrevistas realizadas.

Tabela 2. Organização dos dados das entrevistas.

| Grandes temas | Categorias | Objetivo específico |
|----------------------------|--------------------------------|----------------------------|
| Motivação | Fatores principais | 1,2 |
| | Fatores complementares | 1,2 |
| Compreensão da bioeconomia | Conceito | 1 |
| | Percepções | 1 |
| Perfil dos negócios | Oportunidades | 2 |
| | Valores | 1,2 |
| | Desafios | 1,2 |
| | Benefícios | 1,2 |
| | Riscos e variáveis impactantes | 1,2 |
| Estímulo aos jovens | Recomendações | 2 |
| | Atratividade | 2 |
| | Realizações e incômodos | 1,2 |

Conforme apresentado na Tabela 2, foram estabelecidas doze categorias ao total, sendo que algumas delas foram subdividas em fatores de

análise, para facilitar a interpretação dos dados. Dessa forma, segue abaixo os resultados obtidos para cada um dos grandes temas.

5.1.1- Motivação

As categorias de análise das motivações foram identificadas majoritariamente nos trechos que o(a)s participantes contam suas histórias de envolvimento no negócio. Portanto, esses conteúdos não foram extraídos de uma pergunta objetiva sobre a motivação, mas compreendido dentro do contexto apresentado. Assim, foi possível observar que existem fatores principais que levaram ao envolvimento dos participantes em negócios de bioeconomia e outros elementos que, apesar de não serem o principal estímulo, causaram alguma influência para que se engajassem com a pauta, como vivências marcantes ou fatores sociais, que chamamos de “fatores complementares”. Dessa forma, determinou-se as duas categorias que se complementam nas análises e buscam delinear as motivações dos jovens entrevistados a terem iniciado em seus negócios.

5.1.1.1. – *Fatores principais*

Dentro dessa categoria foram identificados os seguintes aspectos:

1. Interesse em contribuir com um problema socioambiental: A motivação principal foi a percepção de que havia um problema socioambiental a ser resolvido e, portanto, o negócio foi criado visando colaborar com a solução.

A gente começou mais como um projeto de poder contribuir né,
com a situação que estava tão complicada e de valorização
das artes indígenas.
Participante 11

2. Oportunidade de trabalho: O envolvimento do jovem no negócio não se deu por engajamento com a pauta socioambiental, mas sim pela oportunidade de trabalho e nicho de mercado que surgiu.

Eu comecei no primeiro ano de faculdade no viveiro. No início
foi pra pagar a faculdade né? Eu estava desempregada e
estava precisando de um serviço. Já comecei a gostar do que
eu estava fazendo e começaram a ver potencial em mim (...)
Então eles chegaram, conversaram comigo, perguntou se eu
tinha interesse em abrir a empresa.
Participante 10

3. Educação e capacitação: Os(as) participantes atribuíram a uma experiência na educação formal ou cursos de capacitação o estímulo que os(as) fizeram empreender com um negócio voltado à bioeconomia.

E aí depois desta oficina surgiu a ideia de por que não empreender?
É ao mesmo tempo que preservar, empreender e ganhar uma renda com isto.
Participante 19

4. Circunstância familiar: Neste item foi considerado que as motivações foram decorrentes de contextos familiares que encaminham os participantes, enquanto jovens, para assumir ou participar dos negócios e propriedades que eram de seus pais, ou ainda pelo estímulo devido ao envolvimento familiar prévio com pautas socioambientais.

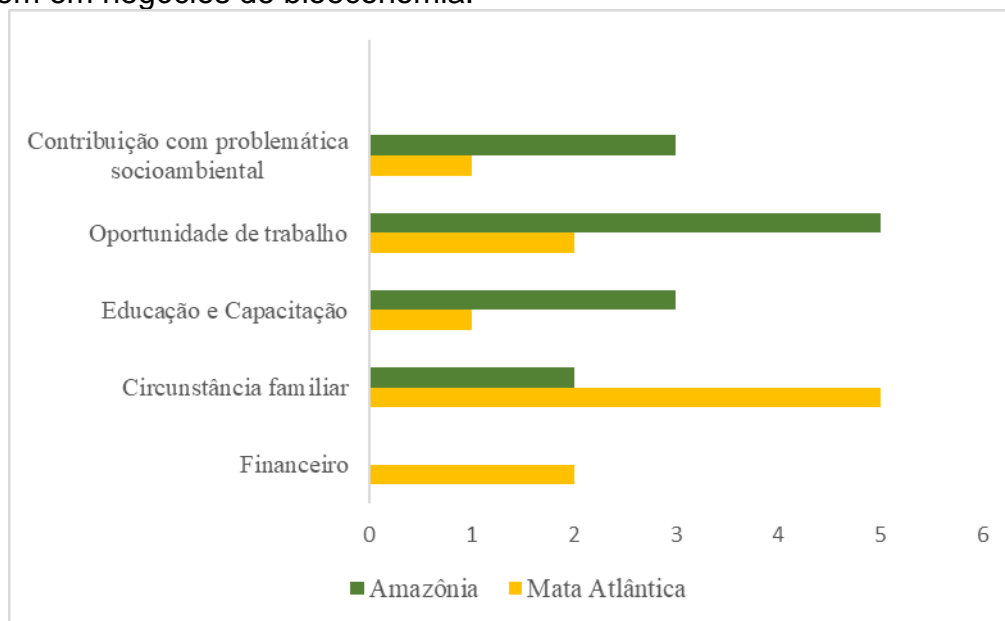
Meu pai adoeceu, pegou uma bactéria no olho, né? E teve que ir pra Belém fazer o tratamento e aí ele pediu pra eu ficar tomando conta das coisas dele. E aí eu assumi os negócios dele.
Participante 20

5. Financeiro: A motivação principal foi visualizar vantagem financeira em estabelecer um negócio de bioeconomia, por exemplo devido a um melhor custo-benefício ou pelo reconhecimento de um nicho de mercado promissor.

Então a gente tinha custos muito elevados pra produzir porque partes do que a gente... acho que não era nem parte, eu acho que chegou um momento que era a totalidade do que a gente lucrava era só pra pagar adubo e veneno. Porque o descontrolado foi aumentando, aumentando, aumentando então assim acabávamos não sobrando nada sabe?
Participante 1

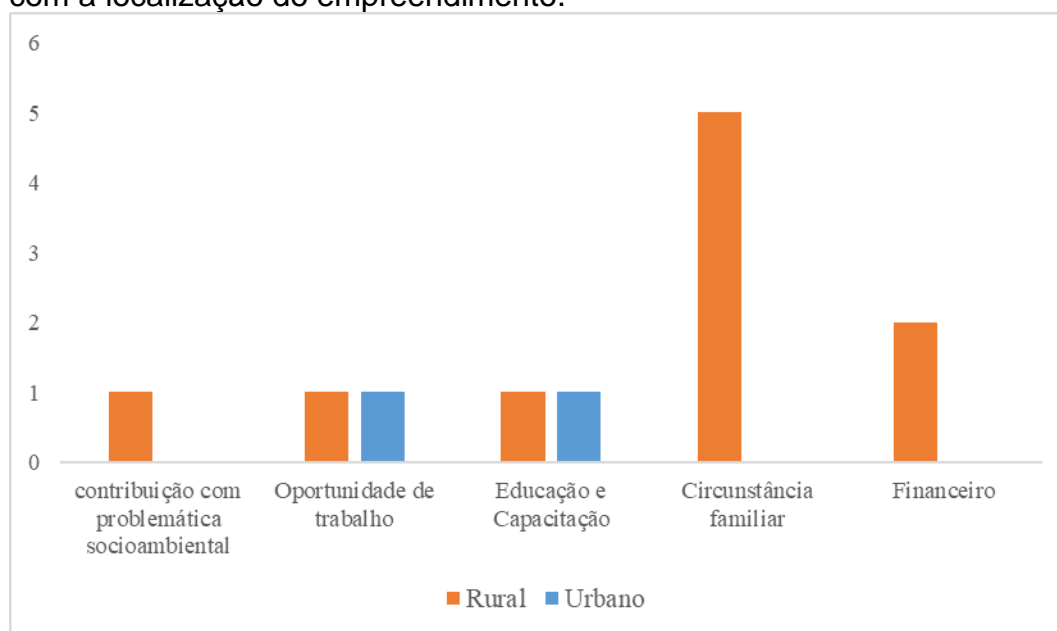
Considerando os aspectos acima descritos, a Figura 1 mostra os resultados obtidos para ambos os biomas, Amazônia e Mata Atlântica, sendo que em alguns casos foi identificado mais de um fator para o(a) mesmo(a) entrevistado(a).

Figura 1. Fatores decisivos que motivaram os participantes da pesquisa a iniciarem em negócios de bioeconomia.



De acordo com os dados da Figura 1, podemos notar que há diferença entre os principais fatores citados pelos participantes de cada bioma. Para a Amazônia, temos um maior número de menções envolvendo oportunidades de trabalho na área, seguido da preocupação em contribuir com problemas socioambientais e incentivos provenientes de oportunidades de educação e capacitação. Já para a Mata Atlântica, foram identificadas mais menções relacionadas às circunstâncias familiares, oportunidade de trabalho e aspectos financeiros. Essas diferenças podem ser relacionadas às características próprias da realidade de cada bioma ou ao recorte diferente do ambiente em que os entrevistados de cada um estão inseridos. Assim, para uma análise mais detalhada, as figuras 2 e 3 mostram os resultados de acordo com a localização (urbano ou rural) dos empreendimentos, para a Mata Atlântica e Amazônia, respectivamente.

Figura 2. Fatores principais para os participantes da Mata Atlântica, de acordo com a localização do empreendimento.



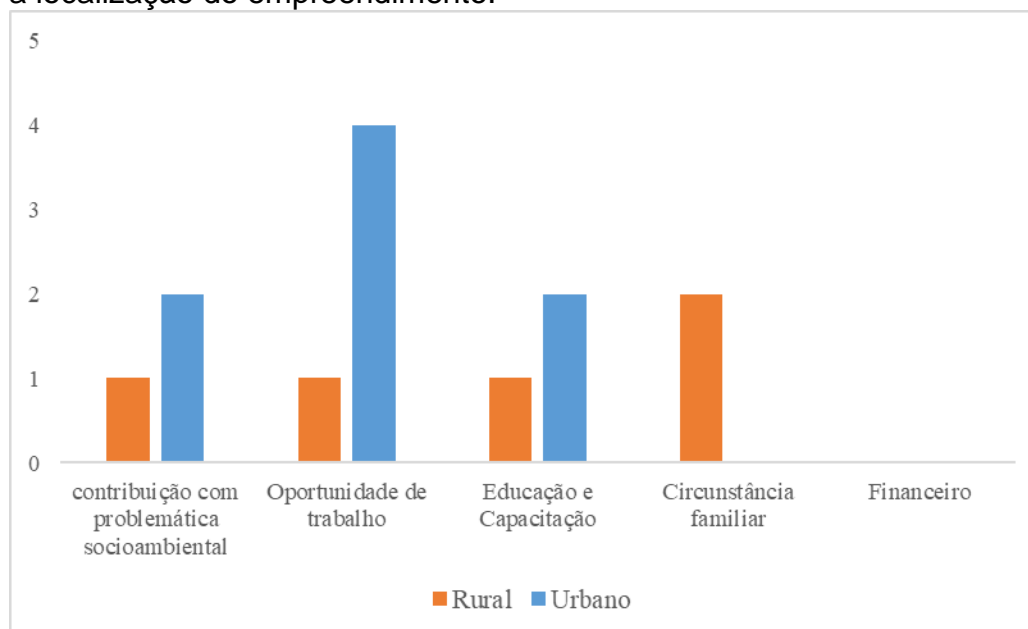
Os dois participantes que representam os empreendimentos localizados em ambiente urbano falaram em aspectos motivacionais envolvendo “oportunidade de trabalho” e “educação e capacitação”, enquanto dos oito entrevistados em empreendimentos rurais, cinco mostram que o engajamento com o negócio esteve relacionado com as circunstâncias familiares, como ter histórico da propriedade familiar com negócios e produções sustentáveis, herdeiro de terras ou assumirem a liderança do empreendimento por problemas de saúde de familiares. Em seguida, dois empreendedores rurais citaram a vantagem financeira, envolvendo melhor custo-benefício e maior valor agregado do produto no mercado. Houve também uma menção para cada tema “oportunidade de trabalho”, “educação e capacitação” e “contribuição com a problemática socioambiental” pelos(as) empreendedores(as) rurais. Interessante destacar que a única participante que citou uma motivação relacionada a preocupação com questões socioambientais possui histórico de migração da cidade para o campo:

A gente veio pra terra em busca de mais autonomia, né?
E achamos que a gente conseguia viver meio fora do sistema (...) viver de baixo impacto já é alguma coisa e percebemos também que a gente às vezes ajudar a escalonar uma cadeia produtiva justa contribui mais do que a gente querer viver sem grana sabe, fora do sistema (...) E a gente já tinha esse lance

de pensar em trabalhar com agrofloresta e orgânico, né? (...) E meio que a gente foi bebendo aí a experiência dos vizinhos, dos nativos

Participante 3

Figura 3. Fatores principais para os participantes da Amazônia, de acordo com a localização do empreendimento.



No caso do bioma Amazônia, tivemos quatro participantes de comunidades rurais ribeirinhas e sete situadas em ambiente urbano. Assim, as motivações dos jovens que estão nas comunidades ribeirinhas variaram conforme apontado no gráfico, com destaque para as duas menções de que se envolveram por circunstâncias familiares, enquanto no ambiente urbano não foi citada essa relação. Por outro lado, dos sete empreendimentos localizados nos espaços urbanos, quatro possuem “oportunidade de trabalho” relacionados às motivações para empreender na área, com outras quatro menções divididas entre serem motivados inicialmente pelo desejo de contribuir com problemáticas socioambientais e estímulo por experiências de educação e capacitação.

5.1.1.1. – Fatores complementares

Para esta categoria as unidades de registro foram reunidas conforme abaixo:

1. Vivências: Os(as) participantes citaram que experiências que tiveram ao longo da vida, envolvendo pessoas (familiares ou povos tradicionais, por

exemplo) e lugares, que geraram conexão com a natureza, cultura e memórias afetivas, influenciaram no envolvimento atual com as pautas dos negócios que participam.

Muito do meu vô, né meus avós que ele era muito consciente (...). E aí ele ia pras matas, ele fazia um remédio de depurativo do sangue, que era tipo um doce que era feito de sete raiz, sete casca, sete frutos, sete flores, sete sementes de determinadas espécies. E aí ele ia na mata buscar essas espécies, né? De planta e eu ia junto e eu tive sempre isso muito aflorado, né? Contato com a natureza, preocupação com o meio ambiente né? Com água...
Participante 7

2. Educação e capacitação: Os(as) participantes citaram o papel da educação formal e cursos de capacitação no desenvolvimento de valores que influenciaram sem engajarem com pautas socioambientais.

E nisso eu fiz também nessa época (...) cursos né, de coleta de sementes também, então eu já tinha feito curso de viveirista então já fazia muda, coletava a semente pros mutirões, né? Já trabalhava com agrofloresta, eu fui assim me aprofundando e conseguindo trazer bastante elementos para minha prática, né?
Participante 6

3. Igualdade de gênero: A oportunidade de empreender enquanto mulher, dentro da comunidade, trazendo reconhecimento de seus potenciais para além dos afazeres domésticos, foi levantado como um elemento importante de motivação.

Até porque somos mulheres que até o momento só cuidava da família, fazia os afazeres de casa, e eu acho que era o máximo que se fazia. E aí surgiu a ideia de criar um grupo... voltado neste grupo a gente também procurou preservar o que a gente já tinha aqui, mas até então não sabia o verdadeiro valor que era o cacau.
Participante 19

4. Assessoria: Alguns participantes citaram como a presença de profissionais ou projetos que prestam assessoria a negócios voltados à pauta socioambiental os estimularam no desenvolvimento dos empreendimentos.

Aí um dia eu encontrei um vendedor da Korin e ele perguntou, ah por que que vocês não produzem diferente? (...) Aí eu falei pra ele ah mas não dá porque a gente produz flores né? E não tem como a gente fazer flor orgânica né? Só pra alimento. Daí

ele falou não, não é só isso. Aí ele veio aqui no sítio e ele deu uma aula assim explicando como que substituía, como que funciona no caso agricultura natural né que é o que a Korin segue e daí a gente tomou coragem pra começar os primeiros testes.

Participante 1

5. Estímulo familiar: Neste caso, os(as) entrevistados(as) falaram sobre como a educação parental ou de outros membros da família os influenciaram, através do engajamento com questões socioambientais.

Então a gente sempre fez parte de movimento social e era uma coisa que me encantava, eu sempre participava de reunião, tava lá no cantinho, eu sempre gostava de ir nas reuniões que eu pai ia, meu avô... meu pai é líder de comunidade religiosa. Ele é coordenador das comunidades religiosas. Então a gente (...) tem esse vamos dizer está na veia o movimento social, a gente acredita que o movimento social é a gente trabalhando com seriedade é um movimento social que traz melhoria pra nossa comunidade.

Participante 21

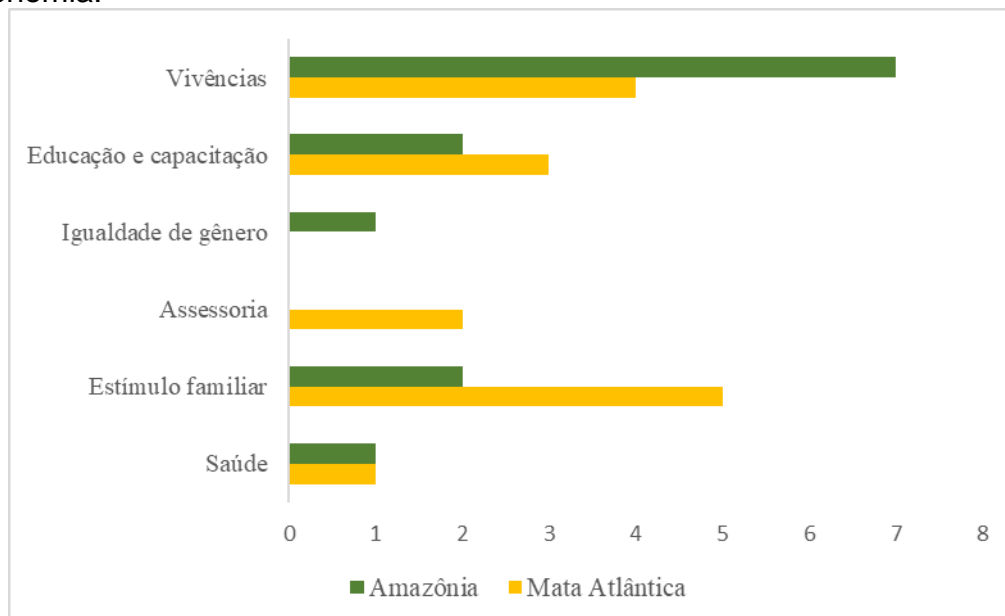
6. Saúde: A preocupação e valorização da saúde dos(as) próprios empreendedores(as) também foram citadas como fator de influência em relação à escolha pela forma de produção ou tipo do negócio a ser empreendido.

(...) e outra coisa também que hoje nos assusta muito mesmo com o ribeirão é questão das doenças né? a minha vó que tem noventa e seis anos e sempre falou que era muito difícil a gente ver pessoas doentes, doentes mesmo aqui no interior. E hoje a gente vê uma quantidade absurda de pessoas morrendo de câncer, né? Então a gente esse negócio aí foi muito uma questão também alimentar.

Participante 18

De acordo com os aspectos acima descritos, a Figura 4 mostra os resultados obtidos para a categoria “fatores complementares”, considerando ambos os biomas abordados na pesquisa e mais de um fator para o(a) mesmo(a) entrevistado(a), quando necessário.

Figura 4. Fatores que influenciaram o envolvimento com negócios de bioeconomia.



A partir dos dados obtidos, é possível observar que o fator de influência mais citado entre os participantes da Amazônia foram as vivências, enquanto na Mata Atlântica foi o estímulo familiar. É notável também que a importância da assessoria técnica foi reportada apenas por entrevistados da Mata Atlântica, enquanto a questão da igualdade de gênero apenas por uma entrevistada de comunidade ribeirinha do bioma Amazônia.

5.1.2- Compreensão da bioeconomia

Buscando investigar as percepções dos jovens em relação à bioeconomia, esse tema foi dividido em duas categorias para a análise: *conceito* e *percepções*. Para além de compreensões dualistas de certo ou errado em relação ao conceito (não se justificaria até mesmo por se encontrar em construção dentro do próprio ambiente acadêmico), aqui o objetivo foi compreender se esses empreendedores estão familiarizados com o termo, enxergam seus negócios dentro dos aspectos da bioeconomia e quais as suas percepções sobre o tema.

5.1.2.1. – Conceito

Quando questionados se conheciam o termo “bioeconomia”, além das respostas afirmativas ou negativas, algumas disseram “já ter ouvido falar”,

porém não tinham muita certeza do significado ou profundidade no tema. Considerando essas informações, as figuras 5 e 6 mostram as respostas obtidas pelos(as) entrevistados(as) do bioma Mata Atlântica e Amazônia, respectivamente.

Figura 5. Respostas dos(as) entrevistados(as) da Mata Atlântica sobre o conhecimento do termo “Bioeconomia”.

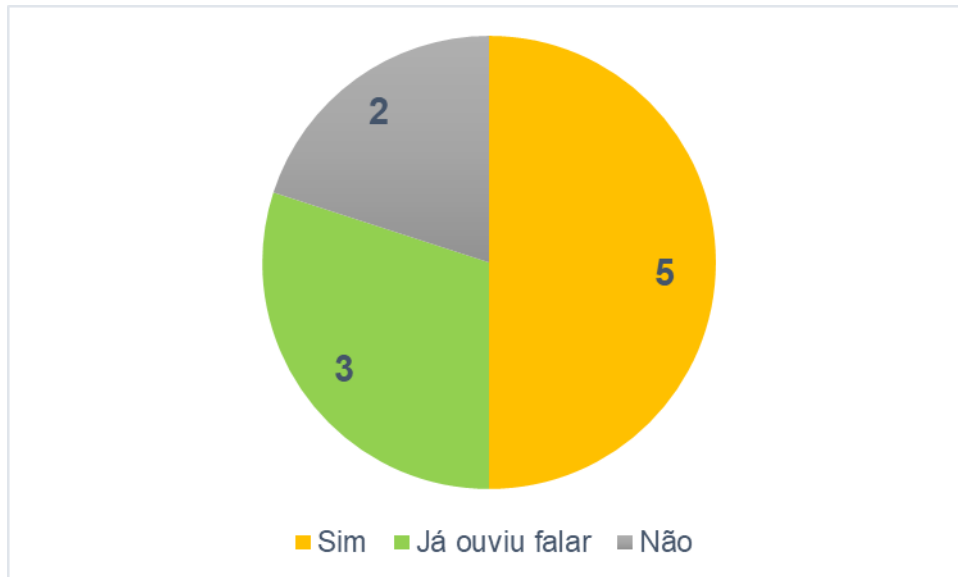


Figura 6. Respostas dos(as) entrevistados(as) da Amazônia sobre o conhecimento do termo “Bioeconomia”.



5.1.2.2. – Percepções

As percepções sobre o conceito e a prática da bioeconomia foram capturadas nas declarações e apresentaram diferentes perspectivas. De um ponto de vista mais crítico, dois participantes (um de cada bioma) acreditam que a popularização do termo bioeconomia possui viés mercadológico, possibilitando a grandes empresas a utilização como estratégia de marketing. Um deles, situado na Amazônia, fala que apesar do termo estar em evidência mais recentemente, a prática já é realizada há algum tempo. Nesse sentido, duas entrevistadas, também relacionadas ao bioma Amazônia, trouxeram falas semelhantes de que já tinham o negócio estruturado e posteriormente se identificaram como negócios de bioeconomia, inclusive através do surgimento de editais para apoio aos negócios.

A entrevistada 3, que trabalha principalmente com produtos da palmeira Juçara no bioma Mata Atlântica, citou que normalmente são procurados por temas relacionados à sociobiodiversidade, e escuta pouco sobre bioeconomia. A participante que possui empresa com ações de restauração mencionou que escuta bastante sobre o tema quando está em trabalhos relacionados a projetos em parceria com ONG atuante na região.

Diante da perspectiva da bioeconomia como um conceito em processo de construção, um entrevistado que trabalha com produção de café agroflorestal declarou que entende que sua empresa está dentro do escopo da bioeconomia, pois o modelo de produção promove regeneração da terra, tendo isso como principal propósito da empresa. Já alguns entrevistados da Amazônia trouxeram suas percepções da bioeconomia de maneira mais aprofundada, tanto em relação ao conceito, quanto ao seu desenvolvimento e inserção nos contextos regionais:

Bioeconomia é um conceito bastante amplo, não é? Então assim o que que cabe aí dentro é uma questão. (...) várias coisas se conectam com bioeconomia. Então é um conceito em construção né? (...) pra mim não faz sentido ter economia sem a inclusão da dimensão da vida, né? Porque a vida de todos os seres vivos estão associados a atividade humana, a gente em algum momento da nossa história a gente se desconectou disso e entendeu que o ser humano ele não está conectado com o resto da vida né? (...) é contraditório pela própria economia o estudo da gestão dos recursos entre a oferta e demanda para atividade humana, né? (...) então pra mim a economia na verdade deveria ser sempre bioeconomia, não

tem por que falar de economia sem bioeconomia também. Tem que ser sempre bioeconomia, entendeu? Porque nós somos integrados aí nesse processo.
Participante 14

Eu enxergo oportunidades nessa relação entre a inovação, a tecnologia, com respeito as tecnologias sociais, né e acho que é um caminhar junto, né? nem tudo pra floresta, que tá na floresta, tem que ser bioeconomia, tem que ter a área de preservar, tem que ter a área de conservação, tem áreas de regeneração e para deixar ela intacta. Né? Nem tudo é economia. E eu acho que isso também é o equilíbrio, né? Isso também é o papel da bioeconomia. Né? Respeitar o limite, porque ela respeita o limite.
Participante 15

5.1.3- Perfil dos negócios

Com o objetivo de traçar o perfil dos negócios que envolveram esses jovens em bioeconomia, as declarações foram categorizadas em relação às oportunidades que foram e estão sendo identificadas nessa área de atuação, quais valores carregam dentro da proposta dos empreendimentos e quais fatores envolvem desafios, benefícios, riscos e outras variáveis de impacto.

5.1.3.1. – Oportunidades

Dentro da categoria *oportunidades*, buscou-se reunir declarações que indicam as oportunidades de mercado que foram vislumbradas quando os participantes iniciaram os negócios ou que identificam atualmente, e que envolvem a continuidade e o desenvolvimento dos empreendimentos. Nesse contexto, foram encontradas unidades de registro que abordam:

1. Nicho de mercado: Durante as descrições dos negócios foram identificadas algumas possibilidades de nicho de mercado dentro da bioeconomia, as quais envolvem diretamente o campo de atuação dos entrevistados ou que consideram potenciais de investirem, de acordo com a demanda identificada. A figura 7 mostra os temas abordados pelos participantes.

Figura 7. Possibilidades de nicho de mercado para atuação na bioeconomia abordadas pelos(as) entrevistados(as).



Dentre todos os entrevistados, quatro mencionaram que há grande potencial a ser explorado no desenvolvimento de novos insumos e produtos relacionados à biodiversidade, principalmente no contexto da Amazônia, bioma em que os quatro declarantes estão inseridos:

A gente percebeu, acho que o mundo percebeu que os ingredientes que tem na Amazônia são muito importantes, são incríveis (...) É só tipo assim, o top do mundo, a castanha com mais selênio do mundo, guaraná tem mais cafeína do mundo, então, putz aproveitar essa onda tem também um benefício de oportunidade né? (...) Trazer um produto incrível para as pessoas e ganhar a vida. (...) Então acho que gerar uma economia a partir dessa oportunidade é a maior capacidade que a gente teria pra trazer riqueza pra região, gerar bons empregos, deixar as pessoas satisfeitas e querendo ficar na região, evitar que as melhores mentes vão pra São Paulo.

Participante 13

Já as menções a respeito da valorização do mercado de nativos, ecoturismo, Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) e restauração foram feitas por participantes do bioma Mata Atlântica. A percepção de que o mercado de nativos está se fortalecendo e é um nicho de oportunidade veio dos negócios envolvidos com frutos da Mata Atlântica, principalmente com a palmeira Juçara e o Cambuci. Nesse sentido, foi citado que a maior parte do açaí de qualidade é exportado ou não chega às regiões sul e sudeste do Brasil, abrindo um nicho de oportunidade para o açaí da palmeira Juçara, além de perceberem que outros frutos nativos, como

Cambuci e Uvaia, estão sendo paulatinamente mais reconhecidos e valorizados pelo consumidor.

O PNAE prevê que no mínimo trinta por cento dos recursos financeiros repassados pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) sejam utilizados na aquisição de alimentos provenientes da agricultura familiar ou empreendedor familiar rural, priorizando os assentamentos de reforma agrária, comunidades tradicionais quilombolas, indígenas e os grupos formais ou informais de mulheres (BRASIL, 2009), se tornando uma oportunidade de garantia de escoamento para produtores rurais e, em consequência, para produtos que podem envolver a bioeconomia. Os dois entrevistados que trouxeram o PNAE como um importante nicho para o produtor rural, também citaram essa garantia de escoamento como motivação para permanência no campo:

Mas eu vejo sim a oportunidade de como tem a merenda, pelo menos nesse médio prazo eu vejo uma oportunidade de lucro boa. E isso que mantém mais animado pra ficar na roça.
Participante 5

E com certeza alinhar PNAE. Porque assim, o PNAE é uma grande possibilidade (...) que vai garantir a sua produção. Eu acho que ele não pode ser cem por cento dependente do PNAE, também às vezes é complicado, porque muda a gestão, você fica na mão. Mas se você conseguir escoar cinquenta por cento da sua produção pro PNAE é uma puta segurança e manteria a galera.
Participante 3

Conforme já mencionado, a cadeia da restauração pode ser um nicho de oportunidades crescentes no bioma da Mata Atlântica devido ao alto grau de áreas degradadas desse bioma (Rezende et al., 2018), o que foi confirmado pelos dois participantes que empreendem nessa cadeia, pois mencionaram a percepção de alta demanda, inclusive com dificuldade de atender a todas as oportunidades de venda.

No âmbito da gestão da agricultura familiar, um participante de cada bioma abordou esse aspecto como uma janela de oportunidade devido à dificuldade de alguns produtores em realizarem processos de gestão e articulação com o nicho de clientes. Nesse contexto, ambas as empresas atuam no fomento a cadeias produtivas sustentáveis, através do apoio na comercialização dos produtos agroflorestais de agricultura familiar,

colaborando com processos de certificação e escoamento com preço justo. Ainda uma delas, situada na Amazônia, também investe parte dos recursos em insumos e assistência técnica para implementação das agroflorestas. Vale ainda destacar que ambos os jovens entrevistados e envolvidos nesse escopo da gestão e comercialização possuem curso superior na área de marketing.

Por fim, um entrevistado da Mata Atlântica destacou que o ecoturismo e recebimento de visitas é um nicho com boa demanda de mercado e responsável pela principal renda da propriedade. Já uma entrevistada, do bioma Amazônia, trabalha com o mercado de bem-estar a partir de ativos da Amazônia, que considera um nicho pouco explorado e com grande potencial de oportunidades.

2. Valor agregado: Sete participantes abordaram a importância e possibilidades de agregar valor em seus produtos ou serviços, a partir de aspectos que envolvem a bioeconomia, o que pode ser um importante fator de valorização do diferencial desses negócios. Dentre os itens citados estão: a inclusão de valores de crédito de carbono no produto, o beneficiamento de produtos *in natura*, utilização dos modelos de regeneração da terra como valor de experiências e a valorização do impacto socioambiental positivo gerado.

Três participantes, empreendedores da zona rural, destacaram a importância de beneficiar os produtos para conseguirem comercializar com maior valor, aumentando o lucro proporcionalmente pela área produzida. Dois deles já realizam beneficiamento de produtos, mas gostariam de melhorar os processos, enquanto um deles almeja se estruturar para ampliar as oportunidades de venda a partir dos produtos processados. Um entrevistado, do bioma Amazônia, cita ainda que aumentar o valor agregado acarreta impacto positivo para a comunidade local:

Por exemplo, se tu me levar daqui pra Belém uma tonelada de castanha natural, no caso de mil quilos, né? mas se eu processo da mesma castanha aqui, eu levo trezentos quilos. E eu gerei renda dentro da comunidade, gerei pertencimento pras pessoas que moram aqui, eu consigo dividir mais essa renda e o melhor de tudo, esse produto sai com alto valor agregado (...). A gente não perde nada para empreender na zona rural, você só ganha.

Já em relação à possibilidade de agregar valor através da monetização de créditos de carbono, foi citado por dois participantes da Amazônia que já incluem esse valor no produto, tanto oferecendo ao consumidor uma quantia de neutralização a cada produto vendido, quanto pela inclusão dos créditos em contratos com produtores parceiros. Um entrevistado destacou ainda que acredita que a monetização de créditos de carbono será um ativo cada vez mais importante para a bioeconomia e seu desenvolvimento.

Um entrevistado trouxe o fato de que os modelos de regeneração implantados em sua propriedade são justamente o que os diferencia para atrair clientes e construir o modelo de negócio. Nesse sentido, uma participante do bioma Amazônia também destacou que o que gera um valor agregado ao produto é o impacto na comunidade que está inserida, através da melhoria da qualidade de vida dos produtores e educação para o território, incluindo esses benefícios como valor dentro do produto.

3. Escala: Quinze participantes falaram sobre oportunidades de ampliar a escala dos negócios, sendo que sete estão na fase de ideação e início do planejamento de ações, como o aumento da área de plantio, construção de e-commerce, construção de viveiros próprios e expansão para envolvimento de mais comunidades (como fornecedoras ou replicadoras dos modelos).

Dentre os negócios que já estão realizando algumas ações de ampliação, três citaram o estabelecimento de parcerias com outras empresas em diferentes frentes, como a parte contábil, de confecção dos produtos e até capacitação de grupos de trabalho regionais, como no caso do trabalho com coleta de sementes, por exemplo. Já quatro participantes mencionaram ações já realizadas, como mais contratação de funcionários e estratégias para expansão das áreas de produção e dos locais de distribuição dos produtos.

4. Modelo de negócio: Conforme apresentado na Tabela 1, dezessete participantes trabalham em empresas, três em cooperativas e uma em Associação. Todos os que trabalham em cooperativas citaram esse modelo

como um importante fator de fortalecimento dos negócios e produtores cooperados, tanto através da maior garantia e quantidade de escoamento dos produtos, quanto no apoio à comercialização para quem está iniciando e não possui uma empresa formalizada. Além disso, uma produtora da Mata Atlântica não está em uma cooperativa, mas mostra interesse e vê vantagem nesse modelo para o contexto da bioeconomia nos ambientes rurais:

E eu acho que por cooperativas é possível, mas o agricultor individualizado e sem processar alimentos eu acho que vai fadar ao fracasso mesmo (...) E eu vejo que tem esse mercado e os produtos, só que assim os produtores tem que se organizar pra ocupar esse espaço. Para que a gente em pequenas cooperativas ou pequenos núcleos familiares se organizem pra produzir isso. (...) Se eu percebesse que uma cooperativa está rolando e vai se firmar por aqui, eu também pensaria. Porque assim, é uma vantagem. A cooperativa eu não vou pagar a conta de luz, a gente vai se fortalecer. A gente junto consegue buscar mercados.

Participante 3

É interessante destacar que, no bioma Amazônia, tanto a participante da cooperativa quanto a da Associação estão em comunidades ribeirinhas. No caso desta cooperativa, o histórico de surgimento a partir de um Protocolo Comunitário reitera ainda mais o papel da governança coletiva e foi relatada a sua importância como instrumento de melhoria da qualidade de vida da comunidade.

5. Apoio e investimento: Cinco entrevistados(as) mencionaram que fundos de investimentos e outras formas de apoio financeiro para fomento à Bioeconomia são oportunidades importantes para o desenvolvimento de negócios. Nesse sentido, parte desses entrevistados disseram ainda que sentem que o momento é favorável em relação a políticas públicas e visibilidade para a pauta.
6. Permanência no território: A participante 21, jovem da Amazônia e ribeirinha atribuiu à cooperativa que participa o importante papel de oferecer oportunidades de emprego e capacitação aos jovens, o que traz a possibilidade de permanecerem em seus territórios:

Eu pretendo me formar na área de que eu desejo atuar mas ir pra cidade trabalhar eu não quero. Eu quero ficar no meu território, eu quero com a formação que eu tenho, ajudar no desenvolvimento do meu território. Ajudar na melhoria, ajudar o movimento social a se tornar mais forte, trazer mais jovens. (...) A oportunidade que eu tive eu quero que outros jovens tenham porque há uma base, é isso ó, ela dá oportunidade pros jovens se capacitarem, a gente se capacita, cria asa, a gente vai atuar em outras áreas, mas foi a [cooperativa] que abriu portas pra gente.

Participante 21

5.1.3.2. – Valores

Com o objetivo de compreender quais valores esses negócios carregam e a importância do compartilhamento desses propósitos para os jovens envolvidos, foram mapeadas nas falas algumas passagens que demonstram esses elementos na forma que atuam. A análise desses aspectos também pode ser interessante para considerar as estratégias de envolvimento do público jovem com potencial de engajamento na pauta ou elementos necessários de serem considerados em processos formativos. Sendo assim, foram identificados nas declarações os seguintes pontos:

1. Origem: Quatro entrevistadas mencionaram a importância da relação do produto com o território de origem, incluindo a valorização da história local e as pessoas envolvidas, preservação ambiental, rastreabilidade e transparência. Assim, a conexão que o empreendimento possui com o território é um valor que tende a ser considerado e transmitido nesses negócios, conforme podemos observar na declaração abaixo:

Assim, meu pai era uma pessoa muito boa e ele sempre deixou bem claro os valores da família e também o valor do lugar. (...) Ele foi uma pessoa que construiu, que plantou, que colheu muito. E que deixou também pra nós. Então eu acredito que é quando a gente vai ali e colhe um cacau sabendo que foi ele que deixou não é só apenas um chocolate é a história da nossa família que vai ali naquela barra também. Não só nosso, mas como de outros que vieram pra cá em busca de uma vida melhor, que plantaram, que hoje não só colheram, mas os filhos e netas hoje em dia colhem.

Participante 19

2. Estímulo à cadeia e região: O papel dos empreendimentos no desenvolvimento regional e geração de impacto socioambiental positivo nas

cadeias de valor em que estão inseridos apareceu como princípios importantes nas declarações de onze participantes, através de diferentes percepções e iniciativas, como: se tornarem exemplos positivos para estímulo a práticas semelhantes por vizinhos e entorno das propriedades; a divulgação dos fornecedores nos produtos, visando maior visibilidade e valorização; desenvolvimento local de comunidades tradicionais através da geração de renda e oportunidades; valorização e visibilidade de ingredientes regionais; estabelecimento de relações com fornecedores garantindo preço justo e sem atravessadores; prestação de assistência técnica e troca de conhecimento com as comunidades envolvidas; e priorização de parcerias com produtores com valores semelhantes.

3. Igualdade de gênero no campo: O papel dos negócios de bioeconomia como ferramenta de empoderamento e valorização do trabalho das mulheres no campo e nas comunidades foi citado por quatro entrevistadas, envolvendo aspectos como o desenvolvimento de produtos com certificação de participação feminina, o estímulo à independência financeira de mulheres nas comunidades e a oferta de capacitação específica para o público feminino.
4. Sensibilização: Três participantes trouxeram como um dos propósitos do empreendimento, promover a sensibilização das pessoas para a pauta ambiental e conexão com a terra.
5. Aceitação do mercado: Um entrevistado trouxe que considera a demanda e aceitação do produto no mercado como um princípio fundamental para nortear a prática do negócio:

Na teoria é uma coisa, a prática é outra, acho que vai plantar um milho crioulo, mas na espiga tudo torta, o povo num gosta, cê num consegue ter saída pra esse tipo de produto
Participante 5

6. Articulação e participação comunitária: A atuação dos empreendimentos para promover articulação nas comunidades envolvidas foi citada por duas entrevistadas da Amazônia (participantes 15 e 21). A participante que tem como modelo de negócio uma empresa, atua proporcionando espaços de

troca e debate sobre temas como bioeconomia, associativismo, cooperativismo, dentre outros de interesse da comunidade parceira. Já a jovem comunitária que trabalha em modelo de cooperativa considera que o negócio tem como um de seus propósitos o fortalecimento do movimento social no território, com reivindicações de melhorias também através do movimento dos cooperados(as).

7. Modelo econômico alternativo: A compreensão da Bioeconomia como uma possibilidade de desenvolver modelos econômicos e de produção alternativos ao “convencional” e, portanto, a construção disso como um valor inerente ao negócio, foi trazido por três participantes, através de diferentes perspectivas. O entrevistado 2, abordou que para muitos proprietários rurais a opção de trabalhar com sistemas agroflorestais e ingredientes da floresta aconteceu de maneira bastante natural e, para ele que cresceu em meio a esse tipo de produção alternativa, se tornou algo normalizado e, portanto, um modelo viável e comum de ser seguido. Já a entrevistada 3, citou a possibilidade do cooperativismo não só como uma oportunidade (conforme já mencionado anteriormente), mas também como uma possibilidade de descentralização do poder e redistribuição da renda de maneira justa, portanto, um modelo econômico que permite à classe trabalhadora deter meios de produção e que considera ser potente e alinhado aos valores da bioeconomia bioecológica. A participante 15, abordou a dificuldade de equilibrar o lucro do negócio com a transformação social das comunidades parceiras, trazendo isso como um valor fundamental do negócio, mas ainda com dificuldade de construir essa relação na prática:

Tem um sonho que a gente acredita que faz a diferença pra Amazônia, tem um modelo que a gente não quer mais aplicar e tem uma diversidade, uma infinidade de outras formas. Dentro de ser só uma pra Amazônia. (...)

Os negócios faturam nove, dez milhões, muito mais e a comunidade está lá empobrecida ainda. Então essas relações a gente tem tentado fugir delas e fica tendo conflito porque é utópico equilibrar né? Então uma hora a [nome da empresa] é compreendida como um negócio social, outrora é uma ONG e a gente fica nessa comunicação externa e até mesmo como a gente vê, né? Como a gente sonha assim... Porque antes do

sonho não é ficar rica, né? O sonho é transformação e aí o equilíbrio disso é desafiador pra gente.
Participante 15

8. Reaproveitamento e circularidade: Considerando que processos baseados na circularidade estão incluídos nos princípios do conceito de Bioeconomia bioecológica levantado no presente trabalho, o aparecimento dessa prática e preocupação dentro dos negócios participantes da pesquisa é um valor importante de ser notado. Três participantes citaram que incluem em seus modos de produção a prática da circularidade da seguinte forma: o desenvolvimento de produtos biodegradáveis utilizando resíduos orgânicos como palha e folhas que sofreram quedas naturais, diversificando os locais de coleta para deixar parte para a ciclagem de nutrientes no solo; estudo para desenvolvimento de produtos inovadores com biojóias, considerando o máximo de reaproveitamento de materiais e boa biodegradabilidade; reaproveitamento de materiais que seriam descartados, como o ouriço da castanha, para fazer embalagens artesanais e biodegradáveis.
9. Cuidado nas relações: Dois entrevistados da Mata Atlântica mencionaram a importância da coerência nas relações com as pessoas dentro de um empreendimento que aborda a bioeconomia e regeneração, principalmente sob a perspectiva das relações no campo. Ambos migraram da cidade para o campo e uma entrevistada falou sobre a importância de, nesse contexto, aprender com os modos de vida dos agricultores locais, tendo o cuidado de não chegar com a perspectiva de neocolonizar o campo, além de quando houver relações trabalhistas, zelar pela horizontalidade e pagamento justo. Já a participante 15, da Amazônia, mencionou a preocupação do negócio na abordagem com as comunidades parceiras, tanto para o desenvolvimento conjunto dos insumos e produtos quanto para a construção de relações de confiança.

A figura 8 mostra um resumo dos dados apresentados acima, de acordo com o número de citações. No entanto, é importante destacar que aqui também não houve uma pergunta objetiva sobre quais os valores de cada negócio, mas foram extraídos da conversa, conforme a flexibilidade da abordagem

metodológica de entrevistas semi-estruturadas. Assim, apesar de alguns empreendimentos não terem mencionado determinado tema, podem comungar de outros valores entre si, pois não perpassaram pelos mesmos assuntos de maneira limitada. Assim, esses resultados mostram um mapeamento do que foi suscitado e a frequência que apareceram, mas não tem caráter determinante sobre todos os valores de cada empreendimento.

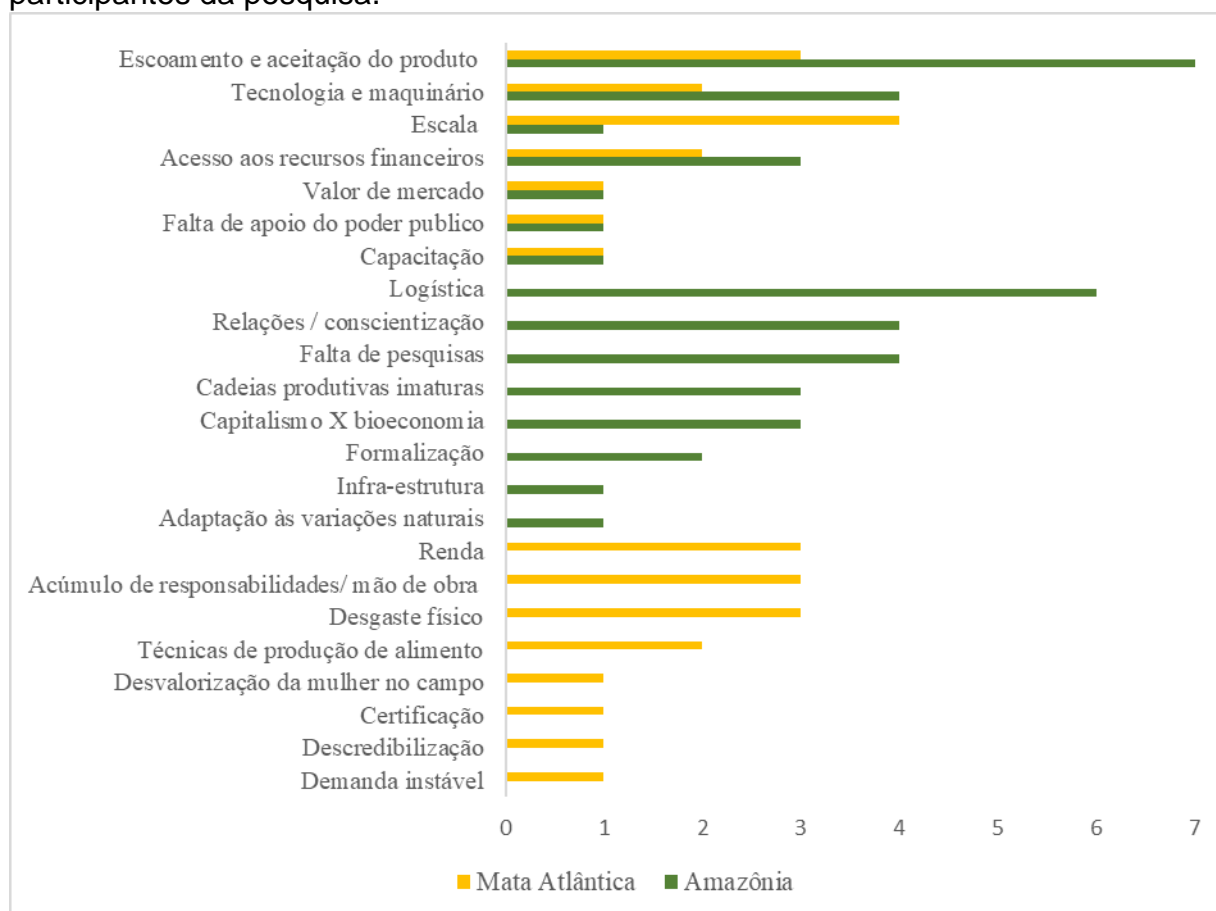
Figura 8. Principais valores dos negócios em relação ao número de participantes que os mencionaram nas declarações.



5.1.3.3. – Desafios

Nesta categoria, os participantes indicaram os principais desafios que enfrentam em seus negócios de bioeconomia. O mapeamento desses fatores pode ser interessante para construir estratégias de solução e apresentar a realidade desse ecossistema de negócio a outros jovens. A figura 9 mostra os desafios apontados por todos(as) os(as) participantes, considerando o que foi comum ou específico a cada um dos biomas envolvidos.

Figura 9. Principais desafios dos negócios em bioeconomia citados pelos(as) participantes da pesquisa.



Vinte e quatro fatores foram citados, sendo sete deles comuns entre os dois biomas: escoamento e aceitação do produto, tecnologia e maquinário, escala, acesso aos recursos financeiros, valor de mercado, falta de apoio do poder público e capacitação. O item “escoamento e aceitação do produto”, que foi bastante citado pelos participantes de ambos os biomas, tratou do desafio de encontrar o mercado para escoamento e fazer com que as pessoas aceitem e incorporem produtos diferentes e inovadores no consumo.

Outro desafio que surgiu na declaração de diversos participantes dos dois biomas foi sobre a carência de tecnologia e maquinário em diversos contextos, como para a produção agrícola e agroflorestal, beneficiamento, fabricação de produtos, além do uso de ferramentas digitais para divulgação e marketing, principalmente no contexto da gestão de propriedades rurais. Em alguma medida, o desafio de aumentar a escala dos empreendimentos, que foi o mais citado pelos empreendedores da Mata Atlântica, também está relacionado ao acesso às tecnologias, porém foi incluído separadamente pois

outras dificuldades também foram atribuídas a isso, como baixo recurso para mão-de-obra (houve sugestão de fomento à cooperativas para aumentar produção e atender mercados maiores), o cuidado com relações saudáveis e humanizadas no contexto de expansão, manejo e extrativismo sustentável e a dificuldade de aumentar o número de parceiros em produções regenerativas considerando o tempo mais longo de retorno de lucros e produtividade.

No item “Acesso aos recursos financeiros” foi abordado pelos participantes o desafio de conseguir recursos para melhorar a infraestrutura dos empreendimentos e a necessidade de criar instrumentos financeiros de apoio a bioeconomia e acessibilidade aos recursos, como juros menores.

No fator “valor de mercado” foi tratado sobre a dificuldade de vender o produto a um preço justo diante do valor agregado que possui. Um participante de cada bioma também abordou sobre a falta de apoio do poder público, tanto em relação à dificuldade de acesso para propor parcerias como da falta de escuta e desinteresse no assunto dentro dos espaços públicos de poder.

O último item citado por um participante de cada bioma, sendo ambos envolvidos com a área de coleta de sementes e produção de mudas, diz respeito à necessidade de capacitação, tanto dos próprios entrevistados quanto de outras pessoas e jovens para possibilitar oportunidades e multiplicação dos atores envolvidos.

No entanto, alguns desafios se mostraram característicos de cada bioma, pois foram citados especificamente pelos participantes de cada um deles. Na Amazônia houve seis citações (do total de onze participantes) que mencionaram a logística como um desafio relevante, principalmente considerando a geografia regional, que envolve grandes distâncias e dificuldade de transporte. Os desafios envolvendo a construção de relações com comunidades parceiras dos negócios ou com outros atores envolvidos (como clientes e a comunidade que alguns estão inseridos) e o trabalho envolvido na abordagem e conscientização desses públicos sobre a problemática socioambiental, foi citado por quatro participantes. O mesmo número de respondentes também abordou a falta de pesquisas na área para colaborar com o desenvolvimento de produtos, conhecimento sobre ingredientes amazônicos e informação sobre bioeconomia. Já três entrevistados do bioma destacaram que a imaturidade da cadeia de valor que

estão inseridos dificulta o desenvolvimento dos negócios pela escassez de serviços regionais e produtos específicos, especialmente alguns nativos que ainda não são valorizados no mercado. Outros três entrevistados(as) manifestaram o entendimento de que há dificuldades em conciliar a lógica da bioeconomia bioecológica com a do sistema capitalista, considerando as demandas de consumo, pressão pela rápida produção e variação de padrões e ciclos naturais:

Esse trabalho ele é quase uma contracultura ao capitalismo né? porque ao mesmo tempo que a gente tem uma empresa com CNPJ pra que a gente fature, etc, a gente tá se conectando com realidades e culturas que não tem essa pressão comercial (...) Então eu acho que a o maior desafio é esse, é estar fazendo o enfrentamento de um sistema que não vai parar de consumir. Esse é um enfrentamento que não tem prazo pra terminar.
Participante 17

Outro desafio citado por dois participantes da Amazônia e que se mostra característico dessa realidade é a presença de informalidade na cadeia, principalmente entre potenciais parceiros e fornecedores, dificultando trâmites burocráticos, como emissão de Nota Fiscal.

Uma participante da Amazônia citou ainda o desafio de ter pouca Infraestrutura para produção. Por fim, uma participante também mencionou sobre a dificuldade de conciliar oferta e demanda, de acordo com a adaptação às variações dos ciclos naturais, quando se trabalha com produtos da bioeconomia. Isso envolve desenvolver soluções como um planejamento para estoque de produtos sazonais ou trabalhar com produtos diferentes ao longo do ano, por exemplo.

Já três participantes da Mata Atlântica destacaram que encontram desafios na geração de renda com os negócios, sendo necessário diversificar as fontes de recurso, com trabalhos alternativos ao negócio ou mesmo dentro de sua propriedade. Um participante agricultor ainda relacionou esse fator com a baixa permanência do jovem no campo.

Outro ponto levantado por três entrevistados(as) foi a dificuldade de encontrar mão de obra para trabalho no campo (principalmente no caso de implantação de áreas de restauração) e acúmulo de responsabilidades nas lideranças, gerando a necessidade de execução de muitos trabalhos

operacionais e dificuldade de tempo para prospecção de editais e outras oportunidades.

O desgaste físico gerado no trabalho de campo também foi um ponto de desafio levantado por três participantes da Mata Atlântica, relacionando também com a necessidade de maior acesso à mecanização e tecnologia como parte da solução:

É o problema que eu disse lá no começo também é assim a
baixa mecanização que cê vê tudo os povo mais velho que
trabalha na roça tem todo problema na coluna igual o pai e eu
não quero ter esse tipo de problema
Participante 5

Dois participantes mencionaram também o desafio de desenvolver e aplicar técnicas de produção de alimentos aliadas à conservação, evitando herbicidas e mecanização, por exemplo.

Uma entrevistada pontuou que considera um grande desafio o fato de ser mulher e trabalhar no campo, pois se sente mais descredibilizada do que jovens produtores do gênero masculino:

(...) por eu ser mulher né? Estar no campo então pra mim é
uma dificuldade muito grande jovem ainda por cima né? Tudo
que eu falo que eu penso não faz sentido (...) é tudo tem que
comprovar tem que acreditar tem que alguém me validar eu
não posso me validar por mim mesma (...) as meninas não quer
ficar no campo. Tem que se provar o tempo inteiro, é difícil
demais.
Participante 7

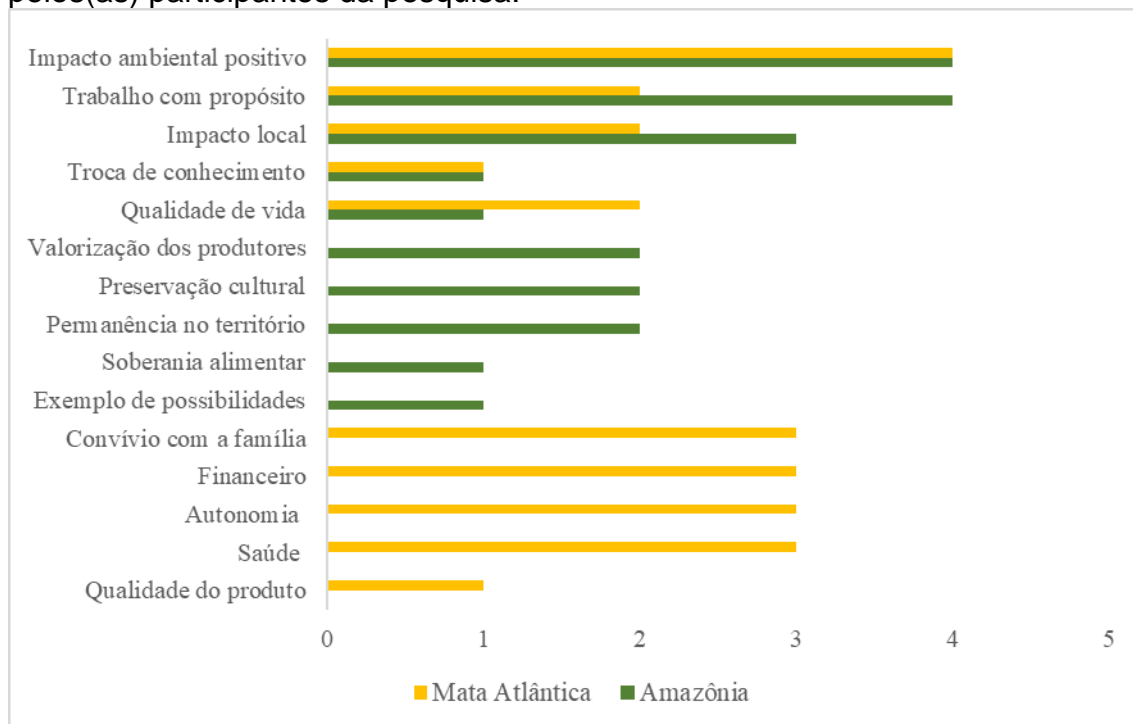
O desafio de atender às normas de certificação foi outro ponto mencionado por uma participante da Mata Atlântica, considerando a importância disto para o empreendimento ser valorizado no mercado. A mesma entrevistada também disse ser um desafio a descredibilização do método de produção em relação ao convencional, gerando um sentimento de “remar contra a maré”.

O último item, sobre “demanda instável”, foi suscitado pelo entrevistado que trabalha com coleta de sementes e disse que, apesar de haver demanda, há uma instabilidade nos pedidos e na forma de negociação desse mercado para pagamento, considerando que por vezes há grande diferença de tempo entre a entrega e o recebimento do dinheiro.

5.1.3.4. – Benefícios

Foi questionado aos participantes sobre os principais benefícios em trabalhar com bioeconomia. A figura 10 mostra os resultados obtidos, considerando o que foi comum ou específico a cada um dos biomas envolvidos.

Figura 10. Principais benefícios dos negócios em bioeconomia citados pelos(as) participantes da pesquisa.



Conforme observado, foram mencionados quinze benefícios, sendo cinco deles compartilhados nos dois biomas: impacto socioambiental positivo, trabalho com propósito, impacto local, troca de conhecimento e qualidade de vida. Em ambos os biomas, o benefício mais mencionado foi a possibilidade de gerar impacto socioambiental positivo através do trabalho. Isso apareceu através de declarações sobre se sentirem colaborando com a preservação do meio ambiente, manutenção e valorização das florestas e espécies nativas, o cuidado com o meio ambiente e conscientização das pessoas sobre o que fazem, manejo sustentável da matéria prima e manutenção do equilíbrio no ecossistema local. Já o item “trabalho com propósito” engloba falas sobre a satisfação de trabalhar com o que acredita, colaborar com uma transformação na sociedade e estarem conectados com uma causa.

O fator “impacto local” foi relacionado principalmente à percepção de que o empreendimento gera possibilidade de maior renda e melhoria da qualidade de vida das pessoas e comunidades envolvidas, além do desenvolvimento econômico da região de atuação.

O fato desses negócios funcionarem como um canal de trocas de experiências e conhecimentos, tanto com os parceiros e comunidades envolvidas, quanto com consumidores e população em geral, também foi abordado por participantes dos dois biomas, representado pelo tópico “Troca de conhecimento”.

Outro ponto mencionado foi em relação à possibilidade de trabalhar com algo que proporciona qualidade de vida. Porém, todos os(as) entrevistados(as) que trouxeram esse tópico como um benefício são moradores de zona rural e relacionaram essa melhor qualidade de vida com as boas condições ambientais e alimentares.

Na Amazônia houve menções tanto sobre os negócios proporcionarem valorização e visibilidade dos produtores envolvidos, representado pelo tópico “valorização dos produtores”, quanto do impacto desses negócios para a manutenção da cultura, saberes e práticas das comunidades e produtores que estão envolvidos na cadeia de produção, identificado no item “preservação cultural”.

Outro ponto interessante levantado por dois participantes do bioma Amazônia foi a possibilidade que esses negócios trazem de permanência de um povo no território (representado no gráfico pelo item “permanência no território”), incluindo outros jovens, uma vez que oferecem oportunidades de geração de renda e trabalho no local. Um participante trouxe ainda o benefício de possuir soberania alimentar, pois o empreendimento gera produção e consumo de alimentos com respeito à biodiversidade e aos ciclos naturais. Por fim, um empreendedor trouxe como benefício o fato de ser um exemplo de possibilidade de negócio em bioeconomia, mostrando que é possível estimular e aumentar esse mercado:

Acho que tem um benefício de mostrar para a região, pra empreendedores de negócio que é possível... como que dá pra você partir do seu, da sua história, do seu local do nascimento de origem pra empreender.
Participante 13

Já na Mata Atlântica, os participantes citaram benefícios como: proporcionar o convívio com a família (no caso do trabalho em suas propriedades ou empresas familiares), a autonomia de decisões, rotina e trabalho, oferecidos em um empreendimento próprio, e do cuidado com a saúde do produtor e dos consumidores oferecido pelo método de produção. Além disso, três entrevistados(as) comentaram sobre benefício financeiro, destacando que se sentem satisfeitos(as), pois veem vantagem em relação a ser assalariado, além de enxergar possibilidade de crescimento. Um entrevistado também abordou que a produção orgânica e agroecológica fornece lucro maior por área produzida:

Ter uma possibilidade de lucro maior assim num terreno menor aqui, já que a mecanização por enquanto não é tão acessível, né? Então você vai mexer com a mão, o trabalho vai ser mais ou menos o mesmo, mas cê vai conseguir um lucro maior por metro quadrado.
Participante 5

Por fim, um empreendedor da Mata Atlântica mencionou que os alimentos que produz através de métodos agroecológicos e agroflorestais possuem maior qualidade, beneficiando não só os clientes, mas também a própria família, que também consome grande parte da produção.

5.1.3.5. – Riscos e variáveis impactantes

Nesta categoria, foi questionado aos participantes quais fatores consideram riscos que ameaçam o sucesso e continuidade do negócio e quais variáveis consideram fundamentais para o seu funcionamento. Assim como na categoria de desafios, compreender esses outros elementos pode ser interessante para construir estratégias mais bem embasadas para estímulo da juventude em negócios semelhantes, além de um conhecimento mais aprofundado da realidade desses negócios já existentes.

Dentre os(as) entrevistados(as) da Mata Atlântica, os fatores de risco mais citados foram relacionados às mudanças no clima (seis menções) e risco de lesão física durante o trabalho (quatro menções). Todos(as) eles(as) estão no contexto rural e relacionaram esses fatores, respectivamente, com o impacto na produção devido às instabilidades climáticas e à pouca mão de obra no campo, fazendo com que uma lesão ou problema de saúde afete a

continuidade. Outros pontos levantados foram em relação a priorização do propósito em detrimento da boa gestão administrativa, instabilidade do mercado e perda da conexão com os princípios da bioeconomia ao longo do tempo, principalmente conforme houver possibilidades de expansão.

Os(as) entrevistados(as) da Amazônia abordaram alguns riscos em comum com os do bioma Mata Atlântica, como o desequilíbrio climático (duas citações) e de perder a conexão com o propósito e causa do negócio (uma citação). Porém, a maioria dos fatores que consideraram riscos para seus negócios se relacionam com a realidade específica do bioma, como a informalidade existente em grande parte da cadeia de produção (três citações), o risco da competição com grandes corporações devido ao aumento da visibilidade para a pauta (duas citações) e perder fornecedores pela competição com atividades ilegais mais lucrativas ou para a venda com atravessadores (três citações). Além disso, outros fatores de risco foram destacados, como: risco de imagem, pois considera a pauta ambiental e da Amazônia muito sensíveis em relação aos meios de comunicação; a inexistência de instrumentos financeiros pensados para a bioeconomia, aumentando os riscos de investimento; riscos operacionais envolvendo logística e prestação de serviço; ameaça de as atividades ambientais predatórias da região afetarem a disponibilidade de matéria prima, devido à falta de manejo sustentável.

Em relação às variáveis que consideram fundamentais para o funcionamento desses negócios, os respondentes da região da Mata Atlântica trouxeram elementos como: a localização estratégica para articulação e logística; o cuidado na relação com parceiros, incluindo clientes, fornecedores e outras empresas parceiras; o planejamento e gestão do negócio; suporte técnico e capacitação; percepção e adaptação às demandas do mercado, para garantir escoamento de produção; originalidade, considerando o negócio ter valores próprios claros para atingir o público ideal; e recurso financeiro para investimento inicial.

Os(as) entrevistados(as) da Amazônia também abordaram algumas das variáveis citadas acima, como a importância da boa relação com parceiros, alinhamento com as demandas do mercado, originalidade, gestão competente e capacitação. Porém, novamente surgiram fatores relacionados a

peculiaridades regionais, como o respeito ao tempo de produção das comunidades parceiras, a necessidade de diversificar fornecedores para evitar a alta exploração e gerar renda e oportunidade para um maior número de comunidades, informações claras e acessíveis ao consumidor em relação à toda cadeia de valor que está envolvida no produto e a existência de alternativas para maior independência de cadeias imaturas.

5.1.4- Estímulo aos jovens

Buscando compreender a visão dos jovens que já estão empreendendo em negócios voltados à bioeconomia e quais fatores podem ser considerados para traçar estratégias de ação no envolvimento da juventude nesse setor, esse tema foi dividido e analisado segundo as seguintes categorias:

5.1.4.1. – *Recomendações*

Foi questionado aos participantes se eles recomendariam outros jovens a empreenderem com bioeconomia e por qual motivo. Todos responderam afirmativamente e justificaram trazendo diversos aspectos positivos, mas também com alguns pontos de atenção a serem considerados, como questões envolvendo renda, privilégios de classe, distância entre teoria e prática e mudança do campo para a cidade. A tabela 3 mostra os principais temas abordados, especificando os pontos positivos e pontos que devem ser considerados com atenção quando vamos estimular jovens de diferentes contextos.

Tabela 3. Descrição dos motivos pelos quais os(as) entrevistados(as) recomendariam a outros jovens empreenderem com bioeconomia e pontos de atenção a serem considerados.

| Temas abordados | Pontos positivos | Pontos de atenção |
|-------------------|---|---|
| Qualidade de vida | <ul style="list-style-type: none"> • Saúde, associada a não utilização de veneno na produção; • Soberania alimentar e sobrevivência em um mundo instável; • Benefícios mentais e físicos do contato com ambiente natural em relação ao trabalho na cidade; • Contraposição aos trabalhos assalariados comuns aos jovens, com muitas horas trabalhadas, baixa renda e alta pressão de lideranças; • Fortalecimento do território e melhoria da qualidade de vida. | <ul style="list-style-type: none"> • Determinação e disposição para trabalhar, considerando o tempo dos ciclos naturais; |
| Renda | <ul style="list-style-type: none"> • Gerindo bem, há boa possibilidade de lucro; • Possibilidade de fonte de renda sem necessariamente ter uma terra (no caso da coleta de sementes); • É viável financeiramente. | <ul style="list-style-type: none"> • Realizar o processamento dos produtos, devido ao baixo valor <i>in natura</i>; • Há privilégios de classe para iniciar um empreendimento. É necessário considerar as desigualdades; • Ter apoio inicial em outras fontes de renda; • Ainda há distância entre a teoria de sistemas produtivos sustentáveis, com geração de renda, e a realização prática; • Não recomenda priorizar ou valorizar somente retorno financeiro no negócio; |
| Oportunidade | <ul style="list-style-type: none"> • Riqueza da biodiversidade regional pouco aproveitada; • Possibilidade de atuação e formação na área | <ul style="list-style-type: none"> • O jovem do campo deve considerar suas condições: custo de vida alto nas cidades X presença de recursos naturais e oportunidades |

| | | |
|--------------------------|--|-------------------------|
| | ambiental; <ul style="list-style-type: none"> • Produtos sustentáveis terão cada vez mais espaço no mercado; • Criar caminhos e negócios possíveis dentro das comunidades; | de empreender no campo. |
| Visibilidade da pauta | <ul style="list-style-type: none"> • Importância da pauta ambiental cada vez maior, trazendo visibilidade e valorização futura; • Visibilidade aumentando, há mais recursos, apoio e editais. • Valorização e visibilidade das pessoas do campo e comunidades. | |
| Propósito associado | <ul style="list-style-type: none"> • Ter clara conexão com o propósito do negócio para enfrentar melhor os desafios; • Colaborar na visibilidade e valorização da biodiversidade; • Ter propósito associado aumenta o engajamento, resiliência e boas conexões; • Gera conexão com a terra e o território. | |
| Liberdade e protagonismo | <ul style="list-style-type: none"> • Valorização e desenvolvimento do território; • Liberdade de tempo e ação; • Pioneirismo e reconhecimento social. | |

Para melhor compreensão de alguns dos pontos positivos acima descritos, seguem dois depoimentos de participantes do bioma Amazônia, sendo o primeiro de contexto urbano e o segundo de comunidade ribeirinha, trazendo maiores detalhes dos argumentos levantados:

Recomendaria muito porque eu acho que o futuro do mundo é falar de clima e biodiversidade. Eu acho que quem tiver falando bem de clima e biodiversidade vai ter espaço no mundo e acho que um espaço econômico, político, social e de negócio. Então acho que produtos que vem de um bioma com uma origem que são sustentáveis vão ter espaço no mundo cada vez mais. Segundo lugar, especialmente se for um jovem daqui eu acho que é muito mais fácil um jovem daqui competir trabalhando por produtos amazônicos do que competir tentando fazer uma startup de entrega de comida e competir com um cara sei lá se ele viu um bilionário em São Paulo. Terceiro eu acho que quando você empreende faz parte tipo assim tua sensação de satisfação, de conquista eu acho que você ser pioneiro para o empreendedor é uma coisa legal, por mais que tem todos os desafios que a gente falou, é muito legal você ser pioneiro. Então você cria uma certa referência e tal e acho que o jovem empreendedor ele quer um pouco disso. Acho que a gente sente esse desejo de ter essa posição de destaque e tudo.

Participante 13

Hoje eu faria [faculdade] se fosse pra eu aplicar no meu negócio, mas pra mim estar trabalhando pra alguém não. Vai fazer uma faculdade pra ir embora pra algum lugar porque tu gosta da profissão que tu vai exercer, beleza. Agora, se você quer só pra tu ganhar dinheiro, fica que tu ganha mais. Se tiver criatividade, se tiver vontade, isso só se falando de dinheiro, não tô nem falando dos outros ganhos que vai ter, né? E eu vejo que é uma área que tem muita coisa pra ser feita, muita coisa pra ser explorado, tem muito oportunidade de negócios (...) então com certeza eu falaria pra os jovens, falo né? Que o futuro não está na cidade. O custo de vida é altíssimo onde você trabalha pra se manter né? Aqui a gente tem tudo que precisa, basta ter um pouco de criatividade e ver as oportunidades que vem surgindo

Participante 20

Já em relação aos pontos de atenção, seguem abaixo dois depoimentos que mostram com mais detalhes algumas das perspectivas apontadas:

Ah, sim, porque eu amo. Eu acho que envolve muitos contextos de oportunidades, privilégios e tudo mais né. Quando a gente fala sobre empreender, no geral, já envolve muitos desses privilégios. Então, por exemplo, eu estou há quase três anos dependendo de uma ajuda financeira da minha mãe, do meu companheiro, de uma rede de apoio financeira e tudo mais, que não é qualquer pessoa que pode fazer isso

né. Então é preciso ter esse cuidado, do tipo “ah não, só não faz isso quem não quer, e é só trabalhar que consegue”, porque a gente vive num contexto de desigualdade social e tudo mais. Mas se você tem a oportunidade de né, ir fazendo nem que seja aos poucos, e tira um pouquinho pra você e tudo mais, é algo que é muito promissor né, a longo prazo se a gente olhar, vai trazer chances. Existem muitos editais de governo e organizações, de associações que auxiliam, então o Sebrae por exemplo ajuda bastante nesse sentido. Ano passado a gente contou com uma bolsa empreendedor do Sebrae pra conseguir manter o negócio funcionando. Então assim, existem muitas alternativas que irão aparecer cada vez mais, mas também não pode ter uma visão tão romantizada né, de empreender com bioeconomia é nossa, a melhor coisa que você pode fazer na sua vida. Depende do seu contexto, foi a melhor coisa que eu fiz na minha vida, mas no meu contexto.

Participante 11

Claro. Mas é difícil, porque nossa situação aqui é muito peculiar, a gente tem recursos. (...) Eu sou super privilegiado. Acho até antiético chegar para um cara que mora na terra, que vive da terra e falar “meu, trabalha como produtor rural, você vai viver super bem”. Aqui é um caso muito especial, muito diferente. (...) Então a gente ralou muito, e a gente tinha outros trabalhos. Não que a gente tivesse dinheiro guardado no banco, mas eu sou jornalista, meu irmão é artista, então a gente não dependia só daqui. Hoje em dia eu dependo só daqui, mas até então a gente estava quase brincando aqui, experimentando, e se a coisa não desse certo a gente corria pra São Paulo. Um cara que vive na terra, agricultor, ele não vai ter essa chance né. Então eu não vou dizer que não para um jovem, claro, mas também vejo que há muito romantismo em falar: aah vamos viver de agrofloresta (...) essa narrativa de “vamos preservar a Amazônia, é muito fácil viver dos produtos da floresta”, tudo isso em teoria, pra quem está no escritório do Greenpeace, é super legal, mas na hora que você está na terra mesmo é outra coisa. Então acho que tem um *gap* muito grande entre quem cria as narrativas, que são muito bonitas e articuladas, com quem tá em campo mesmo.

Participante 4

5.1.4.2. – Atratividade

Quando questionados em relação aos aspectos que consideram importantes para que um empreendimento em bioeconomia seja atraente aos jovens, dez participantes citaram a necessidade de mostrar resultado financeiro, ou seja, comprovar aos jovens que há possibilidade de valorização e viabilidade econômica. Nesse sentido, também foi levantado a importância da criação de instrumentos financeiros para dar subsídio e facilitar o investimento inicial, além da relevância para

os jovens de conhecer pessoas e negócios bem-sucedidos e que estão inseridos na bioeconomia, para que possam se inspirar e compreender o que já está dando certo.

A questão da tecnologia também foi abordada como um importante elemento de conexão com o público jovem, tratando de perspectivas como: a necessidade de mecanização e tecnologias acessíveis ao pequeno produtor; o acesso à internet para comunidades mais distantes (propiciando acesso às oportunidades que muitas vezes estão em redes sociais, por exemplo), além de considerar a utilização de métodos para a inserção dessas ferramentas de maneira adequada ao contexto das comunidades; e a importância da bioeconomia se mostrar um projeto moderno e integrado às tecnologias.

Outro ponto citado por seis participantes foi sobre a necessidade de criação de estratégias de pertencimento e protagonismo. A importância de proporcionar espaços de escuta e voz à juventude apareceu como um elemento fundamental para atrair esse público e gerar senso de pertencimento, além de fazer com que se sintam visibilizados e partícipes dos processos de construção. Além disso, foi levantado que a bioeconomia pode ser um atrativo, pois traz um lugar de destaque pelo diferencial de um produto que carrega a diversidade e originalidade de um território, em contraposição aos modelos já conhecidos de outras empresas. Nesse sentido, também foi mencionado a importância de se sentirem reconhecidos pela importância do trabalho.

Além disso, foi citado que pode ser interessante aos jovens enxergar nesses negócios oportunidades de realizarem trocas e vivências, como viagens, visitas e participação aos locais de produção das empresas que já existem, observando na prática os benefícios e desafios envolvidos. Por fim, foi apontado também que é fundamental apresentar a possibilidade de empreender com bioeconomia considerando a realidade de muito jovens, como a necessidade de conciliar trabalho e estudo, por exemplo.

5.1.4.3. – Realizações e incômodos

Com objetivo de abordar o tema de um ponto de vista mais pessoal, os(as) participantes foram questionados(as) em relação aos aspectos que mais os(as) satisfazem no trabalho com bioeconomia e quais mais os(as) incomodam. Quinze

respondentes disseram que suas maiores satisfações estão relacionadas ao propósito do negócio e reconhecimento do trabalho que fazem, abordando questões como o prazer de estar em contato com a terra, a sensação de estar fazendo um trabalho importante, perceber comunidades e clientes impactados positivamente, inovação, justiça nas relações e a contribuição para realizar transformações que acreditam. Houveram citações também sobre o prazer da construção coletiva diária no trabalho em parceria com comunidades e um comentário a respeito de ter colaborado na conquista de maior tranquilidade financeira.

Em relação aos incômodos, houve menções ao fato de terem o modo de produção descredibilizado, a exaustão física que alguns sentem no trabalho, a desvalorização do produto (e da história que ele carrega) pelo mercado e pelas pessoas que consomem e a pressão do próprio mercado nas comunidades, em relação ao tempo de produção e quantidade de consumo. Dois entrevistados falaram também sobre a desvalorização do trabalho no campo, sendo que um deles destacou o problema dos pais não pagarem os filhos pelos serviços que fazem no campo, desincentivando os jovens a permanecer na propriedade:

Realmente eu vejo um conflito assim nas geração, igual o pai fala. Porque os pais tende a não pagar os filho pelo serviço que eles fazem, não paga, não paga nada e realmente você não tem incentivo nenhum pra ficar ali e você vai querer ir embora, você não tem recompensa, você trabalha. (...) É você vê, a maioria você pode ir pra qualquer lugar aí. Eu duvido muito que tenha alguém que algum pai que pague salário pro filho ou uma parte da produção. É o maior fator. Eu não falo dificuldade e lucro, na verdade muitas vezes é isso aí. Aí cê produz lá aí cê vai ter que... cai na conta lá do pai, por exemplo, na merenda, aí como que cê vai pegar o dinheiro? Não tem acesso e dinheiro também, aí acaba que ficando. Mas agora cê tem que pensar numa divisão justa também, se todo mundo faz, tem que ser uma divisão.

Participante 5

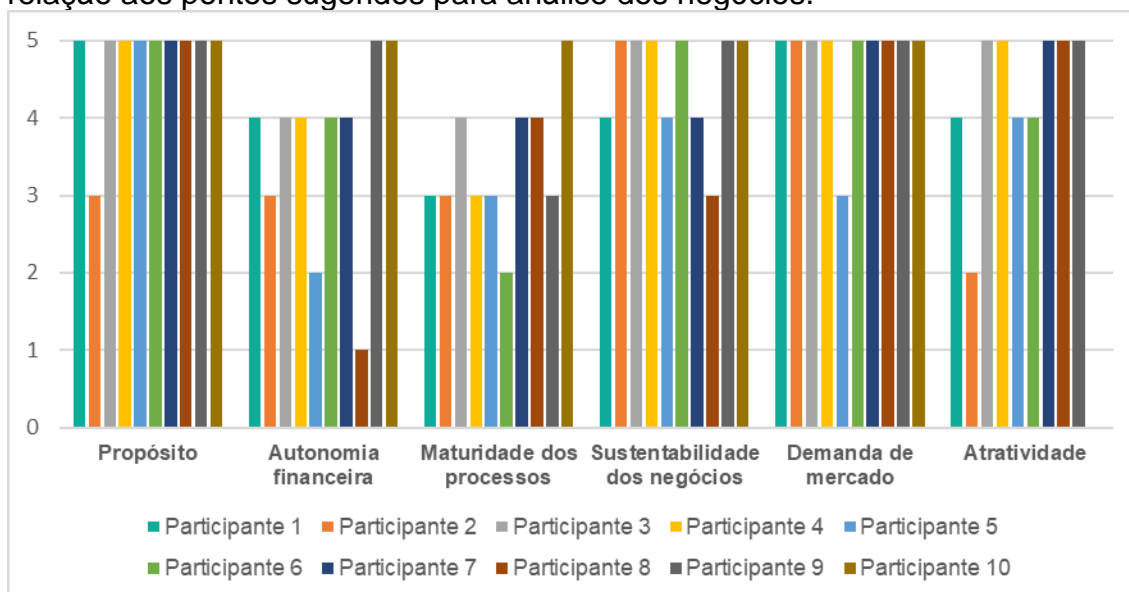
Nesse sentido, surgiu também nas declarações de dois participantes o incômodo que sentem em relação ao preconceito com o campo e com agricultores(as), mencionando que dentro do próprio ambiente escolar são desincentivados por estigmas relacionados à profissão. Ademais, houve incômodos a respeito da falta de políticas públicas voltadas à bioeconomia, falta de tecnologia acessível para o pequeno

produtor, falta de estrutura local e a falta de conscientização ambiental da maior parte das pessoas.

5.2– Autoanálise dos empreendimentos

Foi solicitado aos(as) participantes que avaliassem seus empreendimentos em relação a diferentes fatores, com objetivo de mapear quais pontos estão mais bem estabelecidos e quais os pontos merecem atenção. Para isso, os(as) entrevistado(as) pontuaram de um a cinco, considerando a gradação de ruim (um) a ótimo (cinco), as seguintes características: propósito, autonomia financeira, maturidade de processos, sustentabilidade dos negócios (o quanto se demonstram viáveis a longo prazo), demanda de mercado e atratividade do produto (o quanto o propósito e valores que envolvem a bioeconomia influenciam na escolha do produto pelos consumidores). As figuras 11 e 12 mostram uma análise visual comparativa dos resultados para a Mata Atlântica e Amazônia, respectivamente.

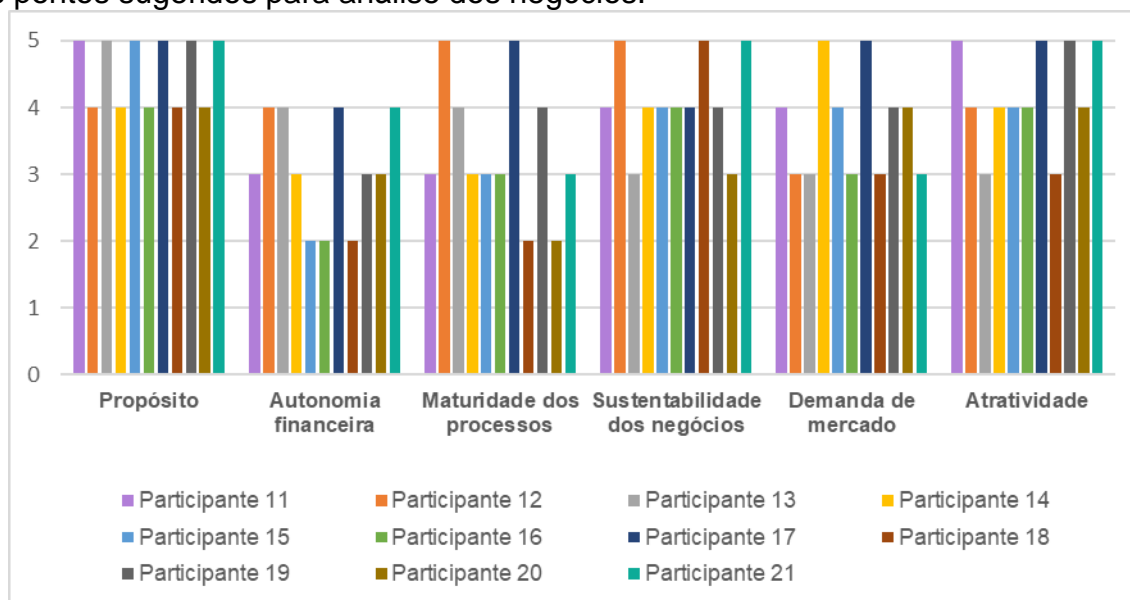
Figura 11. Avaliação dos(as) empreendedores(as) da região da Mata Atlântica em relação aos pontos sugeridos para análise dos negócios.



Conforme observado na Figura 11, os itens “Propósito” e “Demanda de mercado” foram os mais bem pontuados, pois tivemos a maioria com nota máxima e apenas um participante em cada item avaliando com nota 3,0. Já os itens “Autonomia

financeira” e “Maturidade dos processos” apresentaram maior variação nas avaliações. Em relação ao item “Autonomia financeira”, metade dos entrevistados avaliaram com nota 4,0 enquanto a outra metade variou entre nota 5,0 (dois participantes) e notas mais baixas por três participantes, com destaque por ter sido o único fator que recebeu uma avaliação de nota mínima (1,0). Já em relação aos processos, metade dos entrevistados(as) avaliaram com nota 3,0, enquanto quatro avaliaram com notas maiores (4,0 e 5,0) e um participante com nota 2,0. O fator “Sustentabilidade dos negócios” obteve maioria com notas 4,0 e 5,0 e apenas um participante com nota 3,0. De maneira semelhante, o item “Atratividade” também foi avaliado pela maioria dos participantes com notas 4,0 e 5,0, enquanto somente um entrevistado avaliou com nota 2,0.

Figura 12. Avaliação dos(as) empreendedores(as) da região da Amazônia em relação aos pontos sugeridos para análise dos negócios.



De forma semelhante aos resultados da Mata Atlântica, o item “Propósito” foi o melhor pontuado entre os participantes da Amazônia com todas as notas entre 4,0 e 5,0. Os itens “sustentabilidade dos negócios” e “atratividade” também tiveram avaliações mais altas, com apenas dois participantes dando nota 3,0 em cada item, enquanto o restante considerou notas 4,0 e 5,0. O item “demanda de mercado” obteve nota 3,0 de cinco participantes, enquanto os outros seis avaliaram também em 4,0 e

5,0. Já os itens “autonomia financeira” e “maturidade dos processos” tiveram as maiores variações de pontuações. Em relação ao aspecto financeiro, tivemos quatro participantes que avaliaram com nota 4,0, quatro que deram nota 3,0 e três participantes com nota 2,0. Para o fator “maturidade dos processos” tivemos quatro participantes que avaliaram entre as notas 4,0 e 5,0, cinco entrevistados(as) que consideraram nota 3,0 e dois participantes com nota 2,0.

6. DISCUSSÃO

Dentro da compreensão de que há diversos caminhos a serem construídos e trilhados na pauta da bioeconomia, o trabalho apresenta algumas possibilidades que já estão em andamento e podem se adequar a diferentes contextos e motivações dos jovens. Durante o processo de prospecção dos negócios, houve notável dificuldade de encontrar possíveis participantes, o que pode demonstrar a baixa participação dessa faixa etária nesses empreendimentos, confirmando também a necessidade de mais estudos e ações que envolvem o tema.

Além disso, houve maior dificuldade em encontrar esses negócios no contexto da Mata Atlântica, o que pode refletir o maior número de estudos, iniciativas e estímulo da pauta no bioma amazônico, já que a região vem sendo reconhecida como central para o debate da bioeconomia devido a sua importância para regulação do clima e alta biodiversidade (BERGAMO et al., 2022; NOBRE et al., 2023). Neste contexto também é interessante notar a diferença entre os perfis de negócios e produtos comercializados nos dois biomas estudados, já que na Amazônia a maioria trabalha diretamente com produtos da biodiversidade Amazônica, e na Mata Atlântica apenas metade dos entrevistados envolveram diretamente a sociobiodiversidade do bioma, enquanto os demais negócios se relacionam indiretamente, como as vivências ou plantios consorciados. Esse perfil de empreendimentos dos biomas aqui abordados também aparece nos dados de mapeamento de negócios comunitários sustentáveis do trabalho “Desafio Conexsus”, realizado pelo Instituto Conexões Sustentáveis, que mostra que enquanto na Mata Atlântica há prevalência dos setores produtivos de horticultura, lavoura permanente e temporária, na Amazônia o extrativismo vegetal aparece na maioria dos negócios cadastrados, seguidos da lavoura temporária e permanente.

Conforme mencionado anteriormente, 14 entrevistados possuem Ensino Superior completo ou Pós-graduação, sendo que deste total apenas quatro são originariamente de zona rural (não incluindo os neorurais), e todos esses são representantes do bioma Mata Atlântica. Além disso, esses quatro participantes disseram que saíram da zona rural por um período para estudar ou trabalhar na cidade e retornaram posteriormente devido a motivos como adoecimento na família, desemprego ou falta de condições financeiras para continuar o curso presencialmente, necessitando finalizar à distância. Apesar do pequeno número amostral da pesquisa, esses dados mostram um recorte da realidade da juventude rural brasileira e os desafios que enfrentam pela ausência de políticas públicas e consequente dificuldade no acesso à educação e renda, colaborando com o êxodo do campo. Complementando essa ideia, observamos que na Amazônia, os quatro participantes de comunidades ribeirinhas possuem Ensino Médio (EM) ou Superior Incompleto, sendo que os dois que possuem apenas EM disseram que desejavam ingressar na faculdade, mas não o fizeram por falta de oportunidade e das dificuldades de acesso no local em que vivem.

A questão da permanência da juventude no campo já vem sendo debatida, visto que envolve não só a problemática do envelhecimento e masculinização do campo, como a gestão de patrimônios imobilizados em terras, que permitem a continuidade de uma unidade entre negócio e família (ABRAMOVAY et al., 1998), muitas vezes fazendo resistência a processos de especulação imobiliária e concentração de terras. Valadares et al. (2016) defendem que grande parte dos jovens de origem rural almeja projetos de futuro no campo, mas precisam lutar por acesso a direitos básicos que garantam condições de permanência na zona rural e, quando isso não acontece, lhes resta a migração para o contexto urbano. Dessa forma, os resultados do presente trabalho reforçam essa ideia, pois os casos estudados evidenciam a importância de proporcionar trabalho e educação nos territórios para que os jovens que tiverem interesse em permanecer o façam por escolha e melhorem a capacidade de desenvolvimento local.

Nesse sentido, é extremamente relevante a discussão sobre a inclusão digital nesses locais mais distantes dos centros urbanos. Segundo dados do Instituto Intramericano de Cooperação para a Agricultura (2020), a conectividade urbana no

Brasil é 1,5 vezes mais abrangente do que nas zonas rurais, o que afeta não só a capacidade de acesso à educação e informação dessas populações, reduzindo o potencial de inovação, como também a possibilidade de comunicação eficiente, fator importante para conexão com novos mercados e comercialização dos negócios e agricultura. Durante a pandemia de COVID-19 foi possível perceber mais intensamente o impacto dessa exclusão digital das comunidades rurais do Brasil, desencadeando estudos sobre o tema, inclusive sobre os impactos na bioeconomia. Em estudo da Embrapa, Euler e Ramos (2021) analisaram um retrato da exclusão digital de jovens do território do Marajó (PA) e debatem o acesso à internet como elemento fundamental para o exercício da cidadania, liberdades individuais e autonomia dessas populações, condições fundamentais de serem garantidas para a permanência da juventude rural em seu território.

Outro fator importante para a permanência do jovem no campo, suscitado pela participante 7, é a conquista de autonomia na produção e renda, sendo fundamental que o próprio núcleo familiar estimule e dê condições para esse protagonismo. De fato, este é um fator citado por outros autores que discutem a sucessão no campo (FGV, 2016; VALADARES et al., 2016; ABRAMOVAY et al., 1998). O papel da autonomia como um elemento importante para o engajamento da juventude no empreendedorismo apareceu em diversos momentos dessa pesquisa e será abordada novamente em outros tópicos mais adiante.

Assim, a análise inicial dos perfis dos participantes da pesquisa evidencia alguns aspectos relevantes, como as diferentes realidades que devem ser consideradas para estruturar empreendimentos de bioeconomia com jovens de contexto urbano e rural, inclusive pensando em estratégias para aumentar a conectividade entre esses locais e fazer com que os próprios negócios colaborem com uma maior acessibilidade e melhora na qualidade de vida das comunidades, como citado pela participante 21. Além disso, foi possível observar as diferenças nos tipos de negócios e produtos que estão sendo desenvolvidos nos negócios de bioeconomia aqui considerados, para as regiões da Mata Atlântica e Amazônia, possivelmente devido às características dos biomas e suas relações com os produtos da floresta.

6.1– Motivação

Estudos sobre como se dá a relação entre determinados comportamentos humanos e a motivação para realizá-los é uma área da psicologia que vem sendo desenvolvida. A Teoria da Autodeterminação, por exemplo, tem sido aplicada para diversas áreas da vida, como atividade física, saúde, educação e para tratar de motivações com comportamentos pró-ambientais (GRONHOJ & THOGERSEN, 2017; PELLETIER et al., 1998). A teoria defende que a motivação pode ser baseada em diferentes níveis de autodeterminação, ou seja, as pessoas tendem a realizar comportamentos socialmente desejados quando o que as impulsiona é autêntico, em vez de serem solicitadas externamente a agir. A “motivação intrínseca” representa essa motivação mais autodeterminada e, portanto, baseada na satisfação, interesse inerente e prazer da pessoa em ter determinado comportamento, enquanto a “motivação extrínseca” é representada pela situação em que a pessoa age para satisfazer uma demanda externa ou esperando uma recompensa pela atitude (DECI & RYAN, 1985; GRONHOJ & THOGERSEN, 2017). Pelletier et al. (1998) adaptaram a Teoria da Autodeterminação para construir uma escala de motivação em relação a atitudes em prol do meio ambiente e constataram que a frequência de envolvimento em atitudes pró-ambientais aumenta com a motivação intrínseca, inclusive considerando a geração mais jovem.

Nesse sentido, é interessante observar os resultados obtidos no presente trabalho e compreender quais fatores influenciaram no engajamento desses empreendedores enquanto jovens, para identificar possíveis estratégias de estímulo e atuação. Considerando os fatores decisivos identificados, notamos que sete participantes mencionaram que iniciaram seus negócios devido à circunstâncias familiares, sendo todos de zona rural. Essas motivações envolvem tanto a influência dos pais por já possuírem negócios estruturados em modelos que consideram a conservação ambiental (cinco participantes), quanto por terem herdado a terra e escolhido desenvolver esses negócios (dois participantes). Esses resultados indicam a importância dos padrões sucessórios da família no contexto rural e a influência parental no modelo de negócio nesses locais.

Além disso, dos sete participantes que tiveram as circunstâncias familiares como fator decisivo, apenas um entrevistado da Amazônia demonstrou no seu discurso que assumiu o negócio da família por necessidade, enquanto os demais se mantiveram por escolha e estímulo familiar. Considerando o contexto da falta de oportunidades da juventude de zona rural, o envolvimento no negócio por escolha é um aspecto interessante de ser analisado. Ademais, cinco participantes disseram que já cresceram nesse modelo de negócio e, portanto, há grande influência da família nesses valores e, conforme descrito por Gronhoj & Thogersen (2017), quando os pais realizam comportamentos sustentáveis diariamente e incentivam seus filhos a participar como atividades valorizadas da família, não apenas transmitem normas, mas também proporcionam que seus filhos desenvolvam uma motivação intrínseca para tais comportamentos.

Já em relação aos dois participantes que herdaram a terra, mas não tinham modelos de negócio que valorizavam a biodiversidade já estabelecidos e implantaram por decisão própria, é interessante observar que os fatores complementares nesses casos estão relacionados à vivência, sendo mencionado a sensibilização através de viagens com imersão na natureza, e também da educação e capacitação relacionados a área ambiental. Dessa forma, são fatores também muito relacionados a uma motivação própria e autêntica, após experiências de sensibilização.

Outro fator decisivo bastante mencionado foi relacionado à oportunidade de trabalho, tanto como convite dentro de empreendimentos de bioeconomia que já existiam, como para iniciar um novo negócio a partir de uma visão de oportunidade promissora no mercado. Conforme destacado anteriormente, grande parte desses entrevistados são de regiões urbanizadas e houve casos de envolvimento a partir de oportunidades de estágio, voluntariado e de vagas para a área de formação, como Designer e Gestão. Na maioria desses casos, os respondentes afirmaram que não eram envolvidos previamente em temas socioambientais e da bioeconomia, mas que ao longo da experiência de trabalho foram compreendendo o propósito do negócio e se engajando na pauta cada vez mais. Nesses casos, observamos a importância de fomento aos novos negócios de bioeconomia e de oferecer oportunidades de emprego para o público jovem dentro desses empreendimentos, de maneira que a prática pode

se tornar um próprio fator de motivação intrínseca para atuação em prol da conservação.

Nesse sentido, também é interessante que as empresas e instituições que estão desenvolvendo negócios de bioeconomia se atentem para as áreas de interesse da juventude, como comunicação e tecnologia, aliando também os conhecimentos das diferentes gerações e estabelecendo pontes virtuosas entre demanda e engajamento de novo atores. Como exemplo nessa pesquisa, temos o participante 2 que disse que apesar de já ser familiarizado com modelos de produção alimentares sustentáveis, a oportunidade de trabalhar em uma cooperativa de produtores agroflorestais e agroecológicos o fez perceber uma lacuna na capacidade de gestão dessas propriedades, de maneira que decidiu iniciar seu próprio empreendimento com gestão, marketing e logística dos produtores.

Quando analisamos o tópico sobre a motivação estar relacionada à contribuição com uma problemática socioambiental, notamos que há quatro menções, sendo três na Amazônia, as quais trouxeram a percepção de problemas locais, como a desvalorização do trabalho de comunidades indígenas, necessidade de valorização da cultura e biodiversidade amazônica e mudanças na paisagem da comunidade, como monoculturas e desmatamento. Apesar da Mata Atlântica ser o bioma mais desmatado do Brasil, os problemas ambientais não são tão evidenciados e debatidos publicamente como na Amazônia, o que pode ter refletido nesses resultados. Já a entrevistada da Mata Atlântica, conforme mencionado anteriormente, migrou da cidade para o campo na busca por reduzir impacto ambiental e colaborar com cadeias produtivas mais sustentáveis. Esse movimento neo-ruralista já é estudado há anos e se caracteriza não pela migração para o campo como reflexo de novos ciclos econômicos e busca pela sobrevivência, mas sim por uma escolha consciente em busca de transformar os valores do mundo rural em força crítica para atuação em relação à maneira que a sociedade se desenvolve (GIULIANI, 1990), o que faz desse público potenciais agentes de atuação a favor da bioeconomia. Também é interessante observar que os fatores complementares de motivação dessas quatro entrevistadas se dividem entre vivências e educação e capacitação, reiterando o papel das experiências de contato com a terra, muitas vezes com valor afetivo de memórias familiares envolvidas, e da educação

formal como construtora de um olhar crítico para a maneira como a sociedade se constrói e de valor afetivo com a vida.

Nesse contexto, houve quatro participantes que apontaram experiências com Educação e capacitação, como participação em projetos de extensão, workshop, cursos e intercâmbio, como fatores decisivos na escolha por empreenderem com negócios de bioeconomia. Esses resultados apontam também o potencial de instituições e espaços formativos para fomentar e apresentar as possibilidades de atuação dentro dessa pauta. Aqui é interessante destacar que uma das entrevistadas, de comunidade ribeirinha da Amazônia, obteve esse incentivo por um curso de capacitação ministrado por uma empresa de chocolate artesanal que comprava cacau da comunidade e tem como um de seus objetivos também capacitar e empoderar os próprios comunitários fornecedores para que iniciassem seu próprio negócio. Assim, estabelecer esse perfil de negócios que se apoiam e beneficiam mutuamente, valorizando também a relação com os fornecedores de comunidades tradicionais é importante e já está presente em mais de um dos negócios participantes da pesquisa, principalmente os inseridos no bioma Amazônia.

Conforme já mencionado nos tópicos anteriores, também houve dois empreendedores rurais da Mata Atlântica que citaram a vantagem financeira como um fator de motivação para implantar sistemas produtivos ambientalmente mais responsáveis, tanto devido ao melhor custo-benefício quanto ao maior valor agregado do produto no mercado. Não houve menção sobre esses aspectos pelos participantes da Amazônia, possivelmente devido a um recorte de empreendimentos rurais extrativistas que, apesar de citarem a importância do beneficiamento para aumento do valor agregado, não foi apontado como um fator de motivação principal para início do negócio. De qualquer maneira, esse é um aspecto relevante de considerarmos e será discutido com mais profundidade nos tópicos seguintes, visto que apresentar exemplos de vantagens econômicas nesses tipos de negócio é importante estrategicamente.

Dentre os fatores complementares que os(as) entrevistados(as) mostraram ter influenciado para sensibilizá-los em relação à problemática ambiental, os mais citados foram relacionados às vivências, como experiências de imersão na natureza, exemplos de familiares que proporcionaram momentos e ensinamentos de respeito

com o ambiente natural, conexão espiritual ou memória afetiva. Esses são fatores geradores de motivação intrínseca e mostram a importância de criar espaços e situações que proporcionem vivências transformadoras. Outro fator bastante citado foi a importância do estímulo familiar, tanto através da educação parental quanto pelo fato de já terem crescido imersos em modelos de produção semelhante aos que possuem hoje, além de ter sido citado o acompanhamento em movimentos sociais comunitários com os pais. Esses dois fatores, que foram os mais citados de ambos os biomas, se relacionam de alguma maneira quando pensamos na possibilidade do aprendizado através do exemplo, além de experiências que geram memórias afetivas.

O fato dos dois participantes (1 e 6) que mencionaram a importância da assessoria técnica para estruturarem os negócios estarem na Mata Atlântica e na zona rural, está possivelmente relacionado com a implementação dos modelos de produção envolvidos, que é a agrofloresta e técnicas de coleta de sementes, enquanto os participantes de comunidades rurais da Amazônia estão envolvidos com produtos do extrativismo que envolvem bastante conhecimento tradicional regional.

Por outro lado, apenas uma participante de comunidade ribeirinha da Amazônia trouxe a questão de gênero como um elemento de motivação importante para empreenderem. Considerando que o negócio é constituído apenas por mulheres, a possibilidade de empreenderem com matéria prima local e na própria comunidade traz a possibilidade de renda, maior autonomia para as mulheres, além de ocupação fora dos trabalhos domésticos. Esse ponto reflete a realidade da desigualdade de gênero na Amazônia Legal, onde apesar das mulheres serem mais escolarizadas que os homens, sofrem mais com oportunidades de entrada no mercado de trabalho (GONZAGA & CAVALCANTI, 2022). No caso de comunidades tradicionais, é sabido que o espaço da mulher precisa ser conquistado com mais firmeza, pois há uma cultura machista que dificulta a autonomia e liberdade financeira das mulheres (MENON, 2022), e fomentar negócios comunitários e empreendimentos com bioeconomia liderado por mulheres é, de fato, encarado como possibilidades de trazer maior igualdade de gênero e empoderamento feminino nesse locais.

Assim, os fatores motivacionais apontados nos resultados da pesquisa mostram algumas características que podem ser exploradas de acordo com o contexto da

juventude, como maior influência de questões familiares no contexto rural, enquanto a oportunidade de emprego e capacitação foram mais citados pelos jovens dentro de contextos urbanos, para ambos os biomas estudados. Os resultados apontam para a necessidade de construir diferentes caminhos de atuação, como atividades relacionadas à educação, capacitação e práticas sensibilizadoras com a juventude, enquanto também se mostra importante atuar no contexto familiar para desenvolvimento de autonomia dos filhos nos negócios. Além disso, é interessante que as empresas que estão iniciando ou já estão consolidadas abram oportunidades para jovens de diferentes áreas de formação. Porém, não pretendemos reduzir o assunto a esses pontos, pois sabemos que a decisão de empreender envolve uma complexidade de fatores ainda muito estudados. Dessa forma, outros elementos suscitados nas entrevistas serão abordados nos tópicos abaixo.

6.2– Compreensão da bioeconomia

A bioeconomia vem ganhando espaço e visibilidade nos debates sobre economia e conservação no Brasil. Em 2023 foi criada uma Secretaria Nacional de Bioeconomia dentro do Ministério do Meio Ambiente com objetivo de propor políticas, estratégias, programas e ações que desenvolvam a bioeconomia no país (BRASIL, 2023). Assim, tanto o poder público quanto instituições do terceiro setor e empresas vem investindo no fomento e criação de oportunidades para desenvolver territórios e negócios que considerem a pauta. Nesse sentido, apesar do conceito de bioeconomia ainda estar em processo de construção, pode ser importante avaliar se este debate está alinhado com quem a está executando, para que se sintam pertencidos aos espaços de discussão e se conectem com as oportunidades existentes, como editais e projetos voltados ao desenvolvimento desses negócios. Outro ponto importante, é que a visibilidade que a pauta está ganhando tende a gerar maior reconhecimento aos negócios e empreendedores envolvidos, o que pode ser um ponto de estímulo ao engajamento de jovens, conforme foi citado por alguns entrevistados e será abordado posteriormente.

Os resultados desse tópico parecem ter refletido mais uma vez o maior foco e estímulo da pauta no bioma amazônico, uma vez que a maioria dos participantes da Amazônia disse que conhecia o termo bioeconomia e apenas dois, dos onze

entrevistados(as), disseram que “já ouviram falar”, mas não sabiam aprofundar o tema. Por outro lado, apenas metade dos(as) entrevistados(as) da Mata Atlântica disseram conhecer o termo, enquanto três disseram “já ter ouvido falar” e, diferente da Amazônia, dois mencionaram que não conheciam o termo.

Além disso, quando estimulados a desenvolver um pouco mais sobre as suas percepções da bioeconomia, os participantes da Amazônia abordaram o tema de maneira mais aprofundada, mesmo quando consideramos toda a amplitude e indefinição do conceito. Esse resultado mostra que, por um lado, o trabalho de debater os caminhos para maior valorização da biodiversidade amazônica possivelmente está atingindo um público importante para o desenvolvimento da pauta, enquanto na Mata Atlântica o debate ainda está mais distante, o que também se confirma pela diferença na quantidade de literatura produzida sobre o tema nos dois biomas, com especial enfoque na Amazônia (LOPES & CHIAVARI, 2022; BERGAMO et al., 2022; ABRAMOVAY et al., 2021; NOBRE et al., 2023; COSTA et al., 2022)

Além disso, apesar dos recentes debates e esforços de não reduzir a bioeconomia ao extrativismo (ABRAMOVAY, 2023), a existência de uma cultura agroextrativista mais forte na Amazônia pode facilitar a percepção da relação entre produtos da floresta e dos rios e o setor econômico, o que não é tão bem estabelecido na Mata Atlântica. Por outro lado, um relatório recente sobre experiências com sistemas agroflorestais no Brasil (Agroícone e Instituto Internacional para a Sustentabilidade, 2022) mostrou um maior número de iniciativas concentrado na região sudeste, a qual também lidera as sedes de empreendedorismo social e ambiental do Brasil, com 58% do total (PIPE.SOCIAL & QUINTESSA, 2023). De fato, os participantes da Mata Atlântica mencionaram outros termos em seus discursos quando estimulados a trazer suas percepções sobre bioeconomia, como sociobiodiversidade, agrofloresta e ESG, mostrando maior familiaridade com esses movimentos que já estão mais bem estabelecidos na região.

No entanto, essa diversidade de conceitos e práticas, que muitas vezes já são realizadas há muito tempo por povos tradicionais, agricultores e empreendedores, somado ao momento de construção do conceito de bioeconomia e do entendimento de como isso se relaciona com essas outras práticas já existentes, pode trazer a

percepção de que este é apenas mais um termo que poderá ser utilizado pelo mercado como estratégia de marketing, conforme foi mencionado por dois entrevistados. Por outro lado, três entrevistadas contaram sobre como iniciaram seus negócios sem considerarem que estavam trabalhando com bioeconomia e, após terem contato com editais e instituições que trabalhavam com o tema, se entenderam como parte desse movimento, o que proporcionou também participarem de oficinas, workshops e mentorias para aprofundamento.

Assim, apesar de carregar consigo um aspecto teórico, parece ser importante que esse debate sobre o conceito e fundamentos da bioeconomia bioecológica caminhe junto com quem a está executando, pois podem se sentir pertencentes desse processo e em alinhamento com o propósito do que se pretende construir, inclusive apontando caminhos para o desenvolvimento da pauta, e de forma a estimular engajamento de novos atores através da valorização e reconhecimento.

6.3– Perfil dos negócios

Considerando que a bioeconomia que tratamos aqui ainda está sendo compreendida no âmbito teórico e prático, e simultaneamente assistimos o assunto ganhar cada vez mais destaque e oportunidade de fomento para acelerar o seu desenvolvimento e inovação, é importante que tenhamos exemplos de negócios e a compreensão de suas realidades, para ganhar mais embasamento ao fortalecer os que já existem e estimular mais pessoas a se envolverem na pauta. Assim, esse tópico visa mapear o perfil e realidade de alguns negócios que envolveram a juventude para colaborar com o acompanhamento e análise do contexto atual.

6.3.1 – Oportunidades

Os resultados que apontaram alguns nichos de mercado mostram oportunidades que se relacionam com as realidades nos dois biomas estudados. No caso do item sobre desenvolvimento de novos insumos e produtos a partir da biodiversidade, os quatro respondentes são do bioma Amazônia, onde os debates sobre cadeias da sociobiodiversidade estão concentrados, justamente buscando esforços para valorização dessa pauta para colaborar na conservação do bioma. De fato, Nobre et al. (2023) afirmam que apenas para alimentação, os povos da floresta amazônica usam

cerca de 270 produtos nativos, e que com inovação, pesquisa e tecnologia a bioeconomia pode influenciar ainda mais no crescimento do PIB da Amazônia. Assim, esse é um tema que vem sendo muito discutido, mas também possui relação com o desafio apontado por quatro entrevistados da Amazônia, sobre a falta de pesquisas nessa área, e que será discutido em tópico posterior. Dessa forma, essa é uma demanda que oferece oportunidades para diferentes setores, como empresas e academia, exercerem sua capacidade de pesquisa e inovação, principalmente integrando os conhecimentos e habilidades do público mais jovem, incluindo àqueles de comunidades tradicionais.

O fato da necessidade de desenvolvimento de novos produtos e insumos não ter sido levantada por participantes do bioma Mata Atlântica e da escassa literatura sobre o assunto no bioma pode mostrar que esse debate ainda não está tão maduro entre os atores envolvidos, quando comparado com a Amazônia. Outro ponto interessante a ser considerado é a diferença do desenvolvimento econômico das duas regiões, uma vez que os empreendedores da Amazônia consideram o diferencial competitivo justamente as peculiaridades da biodiversidade local, enquanto a Mata Atlântica abrange os polos econômicos mais bem estabelecidos do país, sem considerar de maneira tão relevante a valorização da biodiversidade local como potencial para a melhoria de qualidade de vida da sua população. Essa questão foi levantada por um entrevistado da Amazônia, e pode ser melhor compreendida através de seu discurso:

Desde o começo, acho que desde a faculdade eu entendi que só daria pra eu ter uma posição de destaque que eu queria ter se eu usasse alguma coisa que as pessoas não tinham. Mas também muito melhor que eu entendi que essa coisa era a Amazônia. Se eu fosse tentar, sei lá, com currículo, com faculdade, eu não ia conseguir competir com galera de fora, nunca (...) eu acho que é muito mais fácil um jovem daqui competir trabalhando por produtos amazônicos do que competir tentando fazer uma startup de entrega de comida e competir com um cara, sei lá se ele viu um bilionário em São Paulo (...) É, então a gente precisa criar uma economia pra que a cidade, as regiões tenham melhoria da qualidade de vida. Seis dos dez piores IDHs do Brasil está no Amazonas. Os três piores estão no Pará (...) Então acho que gerar uma economia a partir disso oportunidade (..) é a maior capacidade que a gente teria pra trazer riqueza pra região, gerar bons empregos, deixar as pessoas satisfeitas e querendo ficar na região, evitar que as melhores mentes vão pra São Paulo, todos os meus amigos estão em

São Paulo, todos. Então a gente precisa dessa galera aqui, né? Ter uma região bacana, desenvolvida, qualidade de vida. (...) A gente percebeu, acho que o mundo percebeu que os ingredientes que tem na Amazônia são muito importantes, são incríveis (...)
Participante 13

Nesse sentido, também é interessante observar que apesar de dois participantes da Mata Atlântica trazerem a percepção do aumento gradual de interesse das pessoas por experimentar e descobrir produtos com espécies nativas do bioma, a participante 11 também falou sobre a dificuldade de encontrar óleos essenciais com espécies nativas do Brasil, relatando a falta de estímulo do mercado para desenvolvimento e consumo desses produtos. Assim, ambas as visões reiteram a importância de educarmos consumidores para a valorização de produtos nativos como estímulo ao desenvolvimento de novos produtos e insumos da bioeconomia.

A presença de políticas públicas de apoio à produção da agricultura familiar e comunidades tradicionais, como o PNAE, é um fator de estímulo ao desenvolvimento de negócios rurais que podem envolver a bioeconomia, uma vez que oferece maior segurança financeira e esse é um fator importante para o jovem que está buscando autonomia e construção de sonhos relacionados ao consumo material e constituição de família. Esse tipo de política pública, além de ser a principal renda de muitas famílias também foi responsável pela formação de novas cooperativas, já que pesquisas mostram que a maior causa de não atendimento ao PNAE é a inviabilidade de atendimento regular (FGV, 2016). Nesse contexto, os resultados do trabalho confirmam a importância de cooperativas e associações como modelos de negócios essenciais para a consolidação e fortalecimento de negócios dentro de contextos rurais e que colaboram com a estruturação de cadeias de valor e negócios da bioeconomia.

O papel da economia da restauração em trazer oportunidades econômicas e gerar serviços ecossistêmicos está intrinsecamente conectada com a bioeconomia e, os exemplos aqui abordados envolvem atividades importantes para a estruturação dessa cadeia e que abrem possibilidades de incluir diferentes públicos, como a participação de comunidades tradicionais na coleta de sementes. A restauração com características da bioeconomia é uma pauta presente em iniciativas indígenas, por exemplo, através de regeneração de roças com plantio de espécies importantes para sua cultura (NOBRE et al., 2023). Apesar da restauração estar sendo muito abordada

dentro do contexto da Mata Atlântica, existem exemplos bem consolidados na Amazônia, como a Rede de Sementes do Xingu, que envolve mais de mil coletores e pagamentos frequentes que equivalem a um salário mínimo (NOBRE et al., 2023).

A atividade turística foi citada por um integrante da Mata Atlântica, devido ao recorte de entrevistados encontrados, mas sabe-se que é uma fonte de renda potencial para ambos os biomas abordados, incluindo o turismo de base comunitária ou turismo rural, e pode ser um nicho importante para a atuação da juventude no território.

A possibilidade de gerar valor agregado em decorrência do impacto socioambiental positivo gerado por negócios de bioeconomia é um atrativo importante a ser explorado para o engajamento de jovens nesse tipo de negócio, inclusive considerando incluir na formação desses jovens empreendedores a compreensão de temas atuais e de certa complexidade, como o crédito de carbono, para que consigam visualizar de maneira mais sistêmica as potencialidades de integrar a bioeconomia com outras ações para a conservação.

A questão da escalabilidade dos negócios foi vista aqui como oportunidades de expansão que os participantes trouxeram, demonstrando perspectiva de crescimento dos negócios. No entanto, esse também foi um fator que apareceu no tópico de desafios e será discutido mais adiante sob esse prisma. Porém é interessante observar que a questão da escala se conecta com outros fatores que surgiram, como oportunidades de apoio e investimento. Nesse sentido, Comini (2022) fez um estudo com 393 negócios da floresta na Amazônia e avaliou que se esses empreendimentos não tiverem apoio financeiro e técnico de organizações públicas e privadas, há grande risco de não atingirem escala, o que foi confirmado tanto pelos entrevistados que estão planejando aumentar o negócio e necessitam de recursos quanto por aqueles que já expandiram e tiveram apoio financeiro de diferentes fontes.

6.3.2 – Valores

A partir dos resultados foi possível notar que metade dos participantes mencionaram a preocupação com o impacto socioambiental positivo no desenvolvimento territorial da região onde estão inseridos, o que está bastante alinhado aos objetivos da bioeconomia bioecológica. A valorização da origem dos produtos e história local é outro ponto interessante, pois reconhece o valor da terra e

das pessoas envolvidas na produção, além de dar visibilidade à história de seus territórios, o que pode colaborar com o processo de construção identitário da juventude envolvida.

A questão sobre a igualdade de gênero no campo já havia surgido como um fator de influência na motivação para empreender e foi abordado novamente por quatro entrevistadas, as quais disseram que ações importantes estão sendo empreendidas dentro desses negócios para a valorização das mulheres no campo e nas comunidades tradicionais, tanto através da geração de renda e maior emancipação feminina quanto através de ferramentas que comunicam e garantem isso ao consumidor, como a certificação citada pela participante 7, mostrando que esse é um aspecto relevante dentro do contexto de ambos os biomas.

A aceitação do produto no mercado apareceu apenas em um discurso como um princípio norteador das ações do negócio, tendo sido um participante do bioma Mata Atlântica. No entanto, esse tema foi levantado por outros participantes dentro de outros tópicos, como nos desafios, o que parece refletir a dificuldade desses negócios de conciliar o propósito com a demanda do nicho de mercado, o que será discutido com mais detalhes em itens posteriores.

Assim, os temas identificados como valores importantes para os negócios participantes da pesquisa mostraram alinhamento com princípios sociais e ambientais da bioeconomia bioecológica e houve apenas uma menção a aspectos que envolveram questões mercadológicas. Isso mostra que esses negócios estão buscando coerência com seus valores e, diante de discussões sobre os riscos e desafios de como conciliá-los com a lógica econômica vigente, é importante observar que esses valores estejam estruturados de maneira sólida nesses empreendimentos, principalmente considerando a participação de jovens. No entanto, a carência de foco na inserção do mercado também pode colaborar com algumas fragilidades na consolidação desses negócios, o que será discutido posteriormente.

6.3.3 – Desafios

Os desafios apontados refletem algumas características próprias de cada um dos biomas estudados. Os sete itens que foram citados em comum nos dois biomas são dificuldades que envolvem o processo de consolidação da bioeconomia em um cenário

geral. Nobre et al. (2023) entrevistaram indígenas de diversos territórios em oito estados da Amazônia Legal e, quando questionados sobre as dificuldades que envolvem a consolidação das atividades econômicas desses povos, obtiveram respostas que se assemelham ao que encontramos no presente trabalho, principalmente em relação à logística na Amazônia, valor de mercado injusto, dificuldade de encontrar espaços para escoamento da produção, escassez de tecnologias, dificuldade de acesso aos recursos financeiros e de acesso a internet, foram alguns dos pontos em comum e que mostram que estas são entraves que afetam o desenvolvimento da bioeconomia em diferentes contextos e comunidades.

O desafio de conseguir escoar a produção por ser um produto inovador e com mercado ainda pouco estabelecido para grande parte dos empreendimentos foi bastante citado. Esse é um desafio comum quando tratamos da inserção de produtos inovadores e de maior valor agregado no mercado, mas compreender se há demanda e um mercado promissor é importante para fomentarmos com responsabilidade novos negócios e o envolvimento de jovens neles. O fato de ter mais citações de participantes da Amazônia do que da Mata Atlântica sobre essa questão pode estar relacionado com o fato de que a localização dos entrevistados da Mata Atlântica está mais próxima de grandes centros econômicos do país e com nichos de mercado mais bem estabelecidos do que nos centros consumidores da Amazônia. É interessante destacar também que o participante 13 trouxe esse desafio envolvendo também a dificuldade do empreendedor de conciliar a perspectiva do propósito e do mercado, o que também pudemos observar nos resultados do tópico anterior relacionados aos principais valores dos empreendimentos. Segue abaixo esse depoimento para melhor elucidar esse debate:

Você normalmente cria um produto de bioeconomia olhando pra bioeconomia e não olhando pro cliente... então muitas vezes isso dá um problema. E logo depois, que é tipo assim, ah o meu produto é maravilhoso pra floresta e pro cliente quem compra?
Participante 13

O debate sobre a dificuldade de inserir negócios de bioeconomia, que carregam valores de respeito ao tempo dos ciclos naturais e das culturas tradicionais, em um mercado que funciona majoritariamente dentro da lógica econômica produtivista e de

acúmulo de capital, surgiu na fala de três participantes da Amazônia e está representado no tópico “Capitalismo x bioeconomia”. O debate sobre o conceito e os rumos práticos dessa bioeconomia que está sendo construída vem sendo realizado por diversos autores recentemente (OLLINAHO & KROGER, 2023; BERGAMO et al., 2022; NOBRE et al., 2023; ABARAMOVAY et al., 2021) e nos parece salutar que a preocupação em como alinhar princípios e prática tenha sido suscitada por atores que estão na liderança desses negócios, pois indica uma vigilância em relação aos valores já reportados.

No entanto, esse é um desafio que vem sendo colocado no centro de debates profundos e regulado por diferentes e necessários olhares que por um lado trabalham para propor soluções que integrem conservação e economia, gerando valor para a floresta e o conhecimento de seus povos, e por outro tecem críticas e fazem alertas aos riscos e intenções, para que não se torne mais um truque de marketing da indústria capitalista, conforme também apareceu nas percepções dos entrevistados sobre bioeconomia e foi discutido anteriormente. Portanto, esse desafio abordado pelos participantes deverá ser percebido e solucionado coletivamente ao longo do processo de construção dessa bioeconomia, incluindo por eles próprios. No entanto, é importante destacar que, para além da clareza de valores e propósito, é fundamental o apoio e acompanhamento permanente desses negócios e comunidades por instituições e poder público, colaborando no fortalecimento do setor, uma vez que a lógica mercadológica é diferente do “*business as usual*”. Outro ponto relevante é compreendermos o crescimento desses negócios sem uma ambição que reproduza a lógica de acúmulo de capital insustentavelmente, mas que justamente considere o tempo dos ciclos naturais e da cultura dos povos e comunidades envolvidas, de maneira a gerar maior bem estar e qualidade de vida para todos os envolvidos(as).

Nesse sentido, outro desafio mencionado por participantes dos dois biomas foi relacionado à dificuldade de escalar os negócios. Há que se ter o cuidado para que o estímulo de crescimento e produção de um produto não reproduza a lógica de monocultura e redução da biodiversidade para atendimento a um mercado, como aconteceu em alguns casos como o açaí na Amazônia, onde em alguns locais a alta demanda acaba gerando devastação e menos acesso da população local ao produto

(COELHO, 2023). No entanto, o fortalecimento e consolidação desses negócios passa por ganharem escala, necessitando de apoio de organizações do setor público e privado. Este desafio também foi encontrado por Comini (2023), em um mapeamento de negócios socioambientais na Amazônia, onde verificou que apenas no Pará e Amazonas havia empreendimentos desse tipo em fase de tração e escala, necessitando de apoio técnico e financeiro para criação e consolidação desses negócios na região.

A necessidade de desenvolvimento de tecnologias e maquinários é outro ponto importante para discutir o engajamento da juventude e foi citado por participantes do contexto urbano e rural. Nesse sentido, a conexão entre inovação, tecnologia e conhecimento das populações tradicionais passa pela necessidade de promover maior interação entre o ambiente rural e urbano, de maneira a transformar a tradicional ideia de que o espaço rural é atrasado ou desatualizado e possibilitar uma economia baseada em biodiversidade agregando a ciência moderna. Além disso, o investimento em ciência e tecnologia pode trazer maior viabilidade e credibilidade para esses negócios, colaborando também com o desafio sobre se sentirem em um modelo de produção descredibilizado, conforme citado por uma entrevistada da Mata Atlântica.

A inclusão digital das comunidades rurais através do acesso à internet de qualidade também é determinante para o desenvolvimento das cadeias produtivas e comercialização, pois implica na capacidade comunicação, inserção em canais de venda, marketing e oportunidades de capacitação. Assim, o conjunto do capital natural, social e digital são fundamentais para o desenvolvimento rural, melhora do bem estar dessas populações e capacidade de geração de renda (EULER & RAMOS, 2021), o que influencia também no fortalecimento dos negócios que estão em ambiente urbano mas dependem das cadeias de produção rurais. Além disso, esse acesso às tecnologias é de grande interesse da juventude, tanto para engajamento profissional quanto para permanência no território e ferramenta de relacionamento.

Outros desafios suscitados pelos participantes também se conectam com os problemas e potenciais soluções para a escassez de tecnologias no campo da bioeconomia, como a dificuldade de acesso a recursos financeiros para adquirir maquinários, o desgaste físico do trabalho rural e a falta de pesquisas na área. Porém,

para além do desenvolvimento de tecnologias, a carência de pesquisas na bioeconomia também foi abordada pela necessidade de maior conhecimento científico relacionado à biodiversidade, seus usos e conhecimentos envolvidos. Nesse sentido, Aguiar et al. (2023) defendem que as empresas e as Instituições de Ensino Superior precisarão inovar em sua mentalidade para construir parcerias eficazes de enfrentamento aos desafios urgentes da biodiversidade e que essa pode ser uma boa oportunidade para que o conhecimento científico e a prática se expandam. Além disso, Nobre (2023) também destaca que esse ecossistema de inovação voltado à bioeconomia necessita envolver acadêmicos e empreendedores, capazes de mobilizar conhecimento, criatividade e capitais necessários. Essa parceria também abre portas para maior conexão entre a juventude empreendedora e universitária, podendo gerar trocas frutíferas entre essas diferentes realidades e percepções.

6.3.4 – Benefícios

Os aspectos mais citados em relação aos benefícios de se trabalhar com os negócios de bioeconomia se relacionaram com o impacto que estão gerando no meio ambiente e nas pessoas e com o prazer de trabalhar com propósito. Esses resultados refletem a crescente importância atribuída pelos jovens à integração de valores pessoais e propósito no contexto laboral e vão de encontro com algumas pesquisas recentes realizadas por empresas, como a Deloitte, que em 2023 entrevistou mais de 22 mil profissionais millennials e da geração Z em 44 países, sendo 8000 brasileiros, e encontraram que 76% dos millennials consideram o propósito do trabalho como prioritário em suas escolhas profissionais e a maioria acredita que as empresas devem desempenhar um papel de liderança na abordagem de questões sociais que vão desde a desigualdade até a sustentabilidade ambiental.

Dentre os benefícios mencionados somente pelos participantes da Amazônia, alguns chamam atenção por caracterizar aspectos bastante relacionados à realidade do bioma. O fato de considerarem a preservação cultural como um benefício, por exemplo, mostra preocupação com a manutenção dos saberes dos povos da floresta, característicos da diversidade de culturas e povos da região. Além disso, um participante mencionou que considera a luta pela preservação cultural mais importante

que somente a ambiental, pois é ela que poderá manter as práticas e saberes que ajudam a preservar a floresta. Já o participante que mencionou a importância de ser um exemplo de possibilidade de negócio para inspiração a outros jovens, destacou a importância disso justamente pensando no pertencimento e reconhecimento das potencialidades da região amazônica, no sentido de mostrar que é possível inovar a partir de sua própria história e região.

Já os participantes da Mata Atlântica, trouxeram aspectos que já foram reportados como importantes para os jovens para o desenvolvimento e realizações de suas capacidades e vocações, como a autonomia na rotina e trabalho, benefícios financeiros que permitam a realização de desejos materiais e simbólicos e o apoio e constituição de família (FGV, 2016). No entanto, apesar das diferentes perspectivas que foram levantadas nos dois biomas, as questões apresentadas podem se complementar quando pensamos nos benefícios do empreendedorismo em bioeconomia de uma maneira geral.

6.3.5 – Riscos e variáveis impactantes

Embora alguns riscos citados pelos participantes já tenham sido discutidos anteriormente, como a dificuldade de integrar propósito e escala sem perder princípios básicos, aqui destaca-se o grande número de menções pelos entrevistados da zona rural sobre os riscos que as mudanças climáticas implicam nos negócios.

Diversas pesquisas vêm reportando a preocupação crescente dos jovens com as mudanças climáticas, o que afeta suas escolhas não só de consumo, mas também decisões relacionadas à carreira e filhos. Dessa forma, os participantes de zona rural destacaram que já percebem mudanças no clima que afetam a produção, o que demandará uma capacidade adaptativa, visto que é uma parcela da população muito vulnerável aos impactos das mudanças climáticas. Uma boa possibilidade de adaptação a esse novo cenário é a diversificação territorial, no qual o jovem pode aproveitar as vocações territoriais da propriedade para mobilizar diversas iniciativas para além da agricultura ou extrativismo, como o turismo, artesanato ou gastronomia, diversificando as possibilidades de fonte de renda (FGV, 2016).

Novamente, neste tópico os riscos associados ao trabalho de bioeconomia na Amazônia projetaram também os problemas relacionados ao bioma, como a presença

de atividade ilegais predatórias, logística e o cenário de alta visibilidade vinculada à região. Alguns desses pontos também foram encontrados como dificuldades para atividades econômicas indígenas, no trabalho de Nobre et al. (2023).

As variáveis impactantes que foram suscitadas pelos participantes se conectam com diversos fatores já discutidos em tópicos anteriores do trabalho, tanto em relação à importância da consolidação de valores, quanto à gestão e comercialização. Além disso, novamente se refletiu nesse tópico os vieses regionais, com os participantes da Amazônia trazendo mais aspectos sobre a maturidade e desenvolvimento da cadeia de valor dos produtos e impacto nas comunidades.

6.4– Estímulo aos jovens

Ao tratarmos da juventude é importante considerar a heterogeneidade dessa categoria social, muito influenciada pelos diferentes contextos em que estão inseridos, oportunidades de formação e outros aspectos que propiciam a paulatina construção de sua identidade e senso crítico da realidade nessa fase (BREITENBACH & TROIAN, 2020; FGV, 2016). É importante considerarmos os anseios e sonhos dos jovens e oferecer oportunidades para que percorram seus caminhos com liberdade de autonomia de escolha e percepção de suas vocações.

Assim, a discussão dos resultados obtidos para pensarmos estratégias de estímulo aos jovens para engajamento na bioeconomia também traz a intenção de levantar informações para agirmos com mais clareza ao incentivar percorrerem um caminho, considerando essa importante fase da vida de decisões e investimento na carreira.

6.4.1 – Recomendações

Os temas levantados pelos participantes como motivos de recomendação a outros jovens para empreender em bioeconomia refletiram aspectos que, de fato, são importantes para o público jovem. Em contraposição à tradicional ideia de um ambiente rural atrasado e com desvantagens em relação ao urbano, diversos participantes que estão inseridos no contexto rural trouxeram recomendações que estimulam a permanência no campo, relacionado aos benefícios de qualidade de vida, quando envolvidos em negócios com princípios da bioeconomia bioecológica, como melhora na

saúde física e mental, além de relacionarem com a capacidade de soberania alimentar diante das instabilidades do cenário global que as gerações mais novas vivem. Essa valorização da juventude do campo é importante e pesquisas corroboram que se ações efetivas de políticas públicas junto com a organização de movimentos sociais da juventude criarem condições para o desenvolvimento dessas pessoas, essa permanência no território é estimulada (VALADARES et al., 2016), o que pode ser ainda mais benéfico se oferecermos oportunidades de empreender com recursos locais pela bioeconomia.

A quantidade de empreendedores no Brasil tem crescido e quando analisados os motivos, verificou-se que há mais empreendimentos motivados por oportunidade do que por necessidade (VAHDAT et al., 2019). Nesse sentido, aspectos importantes para a juventude se confirmaram nesse tópico para pensar a bioeconomia como um nicho de oportunidade, como a visibilidade da pauta ambiental cada vez maior, tornando possível mais apoio e reconhecimento social, e o propósito associado ao negócio aliado à liberdade e protagonismo dos envolvidos.

Por outro lado, notamos que os pontos de atenção estão majoritariamente na pauta sobre renda, e apesar do assunto já ter aparecido em itens anteriores deste trabalho, neste tópico emergiu com mais detalhes, envolvendo questões sobre privilégios de classe para iniciar um empreendimento e a necessidade de se apoiar inicialmente em outras fontes de renda. Essas são questões fundamentais de serem debatidas e consideradas quando pensamos no incentivo ao empreendedorismo jovem e na leitura dos diferentes contextos para implementação de políticas públicas e assessoria técnica, por exemplo. Além disso, alguns desafios que foram mencionados, como a falta de apoio do poder público e dificuldade de acesso aos recursos financeiros são questões fundamentais de serem desenvolvidas para incentivar a viabilidade econômica desses negócios.

Considerando a metodologia utilizada nesta pesquisa, onde buscamos apenas empreendimentos com CNPJ e já mais bem estabelecidos, é interessante observar que este recorte amostral decorreu em um perfil de participantes que majoritariamente possuem escolaridade a nível de Ensino Superior completo ou Pós-graduação, o que também pode indicar uma relação sobre quem está melhor conseguindo se consolidar

em empreendimentos desse tipo. No entanto, apesar da bioeconomia lidar com produtos inovadores e com nicho de mercado ainda pouco conhecido e explorado, o desafio de empreender no Brasil é amplamente reconhecido em todas as áreas (VAHDAT et al., 2019). Assim, a recomendação de inicialmente se apoiar em múltiplas fontes de renda, tanto pensando na diversificação territorial, como foi mencionado anteriormente, como na pluriatividade, que é a realização de trabalho não agrícola ou extrativista dentro e fora da propriedade (FGV, 2016), pode ser interessante para construir um plano inicial de engajamento de jovens, dependendo do contexto que estamos lidando.

Por fim, é importante considerar as falas dos entrevistados que questionaram a distância existente entre a teoria sobre alguns sistemas produtivos sustentáveis, como a agrofloresta, que está intrinsecamente conectada com a bioeconomia, e sua viabilidade prática. Nesse sentido, é fundamental que esse debate ocorra com transparência entre quem está implementando essas práticas e demonstrem como elas estão ocorrendo, para que seja possível construir um ambiente com credibilidade cada vez maior, além de promover espaços de trocas entre esses negócios e divulgação científica, já que pesquisas de viabilidade econômica também já estão sendo realizadas nesse contexto. Assim, esse também é um aspecto essencial de ser incluído de forma estratégica na capacitação e processos de engajamento de outros jovens interessados.

6.4.2 – Atratividade

Os resultados sobre os pontos importantes para que um empreendimento em bioeconomia seja atraente aos jovens confirmaram a relevância de alguns aspectos já levantados em outros tópicos, como renda e tecnologias, e também trouxe outros elementos interessantes para análise. A necessidade de mostrar resultado financeiro foi citado por dez participantes como um aspecto importante para despertar interesse nos jovens e, quando comparamos esse resultado com as discussões dos tópicos anteriores, como as recomendações relacionadas à renda desses empreendimentos, podemos concluir que esse é um aspecto que merece foco na busca de soluções e apoio dos diferentes setores da sociedade. No entanto, a questão financeira também foi apontada como um benefício, além de ter surgido confirmações sobre a viabilidade

financeira do negócio no item de recomendações. Assim, conforme mencionado anteriormente, abrir espaços de troca e divulgar exemplos inspiradores podem ser ferramentas importantes para a formação de outros jovens nessa área.

O acesso às diferentes tecnologias, principalmente no contexto do campo e comunidades tradicionais envolvidas, é outro fator que se mostrou relevante. Em pesquisa do Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura (IICA, 2020) sobre a conectividade rural na América Latina e Caribe, foi destacado que propostas para construir soluções de acesso à tecnologia deveriam ser construídas com os jovens, garantindo que possam definir do que realmente precisam e ainda reitera que a conectividade é fundamental para dar condições que jovens capacitados possam voltar ao campo e contribuir com o desenvolvimento da ruralidade, aplicando seus conhecimentos nos mais diversos campos de atuação, não se restringindo à atividade agrícola. Assim, os projetos de inovação e tecnologia voltados à bioeconomia são fundamentais para estimular a atuação da juventude em diferentes territórios.

A importância da escuta ativa e da promoção da voz da juventude é fundamental para criar ambientes inclusivos e fazer com que os jovens se sintam verdadeiramente pertencentes a um espaço. Assim, esse deve ser um ponto de atenção tanto para a construção de novos arranjos institucionais ou negócios, quanto para a participação desse público dentro de empreendimentos já estruturados. Além disso, reconhecer a bioeconomia como possibilidade de crescimento, visibilidade e vivências, devido a ser uma pauta de crescente destaque no cenário nacional e internacional também faz com que seja uma oportunidade atrativa aos jovens. Porém, isso reitera a importância de processos formativos que garantam a absorção dos valores e princípios da bioeconomia, garantindo um engajamento genuíno.

6.4.3 – Realizações e incômodos

As respostas relacionadas aos motivos pelo quais se sentem realizados no trabalho foram majoritariamente relacionadas ao trabalho com propósito, devido à promoção de impacto socioambiental em diferentes âmbitos, e com aspectos muito semelhantes aos já discutidos nos resultados sobre os principais benefícios envolvidos.

A maioria dos aspectos apresentados como incômodos também foram bastante semelhantes aos desafios discutidos anteriormente. No entanto, a questão sobre a

desvalorização do trabalho no campo e a dificuldade de autonomia financeira devido às relações de trabalho no âmbito familiar é importante de ser destacado, pois a abertura da família tanto para oferecer reconhecimento profissional aos filhos quanto para permitir aplicação de novos conhecimentos na propriedade, são elementos importantes para consolidar a autonomia do jovem no contexto familiar e promover inovações que podem ser aplicadas no âmbito da bioeconomia (VALADARES et al., 2016). Reiterando essa perspectiva, a participante 7 abordou esse tema enquanto um elemento de motivação para empreender, pois destacou que a mãe incentivou desde cedo que cada filho tivesse seu próprio lote para que desenvolvessem autonomia financeira e habilidades de produção:

(...)normalmente só trabalhar pros pais não te dá o necessário pra suceder a propriedade. Você precisa ter a responsabilidade, você precisa ter a autonomia. É meu, se o café morrer, eu vou levar prejuízo. Eu investi nisso.

Participante 7

Assim, iniciativas que atuem nas relações familiares para reduzir as eventuais resistências dos pais ao potencial de inovação dos filhos é também desenvolver o protagonismo e a autonomia dos jovens dentro do próprio núcleo familiar, o que pode ser essencial à motivação para o empreendedorismo (FGV, 2016), que conforme também foi visto em resultados anteriores, tem grande influência dos estímulos e circunstâncias familiares.

6.5– Autoanálise dos empreendimentos

Os resultados obtidos com as pontuações relacionadas aos diferentes itens apresentados, mostraram padrões semelhantes em ambos os biomas, obtendo alta avaliação para o propósito e médias menores para os fatores relacionados a autonomia financeira e maturidade dos processos. Essa avaliação converge com os outros resultados do trabalho, uma vez que os(as) entrevistados(as) deixaram claro nos valores, realizações, recomendações e benefícios o alto valor associado ao propósito do trabalho e cuidado com a coerência das ações nos negócios. Da mesma maneira, os resultados apontados nos desafios, incômodos e recomendações, evidenciam entraves relacionadas aos aspectos financeiros dos negócios e de processos, como as

dificuldades envolvendo logística, escala e gestão administrativa, por exemplo. Esses resultados mais uma vez confirmam e evidenciam a necessidade de maior compreensão sobre como integrar os propósitos associados à bioeconomia e a melhor sustentabilidade financeira dos empreendimentos.

No entanto, o fator que apresentou maior divergência no padrão de resposta entre os biomas foi sobre a demanda de mercado, onde os respondentes da Mata Atlântica responderam majoritariamente com nota máxima. Assim, como já levantado na discussão sobre o desafio de escoamento e aceitação do produto no mercado, essa diferença também pode estar relacionada com o fato do recorte amostral dos participantes da Mata Atlântica estarem próximos à São Paulo e isso refletir na maior facilidade de articulação com grandes centros econômicos e nichos de mercado mais bem estabelecidos do que nos centros consumidores da Amazônia, facilitando o contato com os locais de demanda por produtos.

7. CONCLUSÕES

Considerando os objetivos do trabalho e reconhecendo as limitações do recorte amostral da pesquisa, os resultados permitiram conhecer e analisar a perspectiva de alguns jovens a respeito de empreender em bioeconomia e identificar oportunidades de atuação.

Os(as) empreendedores(as) da Amazônia mostraram estar mais familiarizados com os debates e perspectivas da bioeconomia do que aqueles da Mata Atlântica. No entanto, a carência de um conceito de bioeconomia bem estabelecido reflete em como os(as) entrevistados(as) se enxergam inseridos nela e fomenta dúvidas de como essa bioeconomia se relaciona com a lógica do sistema econômico vigente. Porém, os(as) entrevistados(as) mostraram valores bem alinhados com a proposta da bioeconomia bioecológica, destacando a importância de gerar impacto positivo para o desenvolvimento dos territórios, a valorização da origem do produto e outros aspectos que se relacionam com o cuidado da terra e das pessoas envolvidas na cadeia de produção.

A partir dos desafios e riscos apontados pelos(as) participantes, notamos que esforços ainda precisam ser empreendidos para inserção dos produtos no mercado, possibilitando maior viabilidade financeira, uma vez que esse tema também foi

apontado como fundamental para engajar mais jovens. Apesar de terem sido apontados diversos desafios, todos os participantes disseram que recomendariam a outros jovens empreenderem com bioeconomia, destacando vários benefícios como reconhecimento, autonomia, qualidade de vida e trabalho com propósito. Assim, os benefícios e valores suscitados parecem trazer satisfação e refletir a busca não apenas de sucesso financeiro, mas também uma realização relacionada ao propósito que acreditam, o que reflete os anseios das gerações mais jovens.

Além disso, foi possível mostrar algumas oportunidades de atuação dentro de diferentes contextos e que o desenvolvimento da zona rural é essencial para valorização do potencial da bioeconomia. Isso está diretamente relacionado às demandas que podem viabilizar a permanência do jovem no campo, como acesso a tecnologias e núcleos familiares que promovam autonomia dos filhos.

Considerando os fatores motivacionais encontrados, podemos concluir que as oportunidades de trabalho dentro da bioeconomia estimularam a motivação intrínseca dos jovens pelo envolvimento prático. Assim, pensar em estratégias de suporte aos negócios já existentes para que possibilitem a participação de outros jovens na cadeia é importante. Adicionalmente, é interessante estimular a formação de núcleo de jovens dentro de cooperativas e associações para construir espaços de voz e escuta para a juventude, além da participação em processos de tomada de decisão.

Do ponto de vista da educação e capacitação, os resultados mostraram a importância de promover vivências formativas que sensibilizem e sejam fatores geradores de motivação intrínseca, o que é importante para garantir a manutenção da essência e valores. Porém, destacamos que também é fundamental mostrar a viabilidade de mercado e ser transparente quanto aos desafios para que os jovens compreendam o cenário e visualizem as possibilidades de atuação, podendo colaborar com o desenvolvimento da cadeia de forma criativa e através das perspectivas de suas diferentes áreas de interesse e atuação.

Por fim, a aproximação de organizações e centros de pesquisa que ajudem a trocar conhecimento, inovação e colaborar com a visibilidade da pauta também é fundamental para colaborar com o reconhecimento da juventude envolvida e fomentar a participação na construção do conhecimento científico aplicado ao território.

8. RECOMENDAÇÕES

Considerando os principais resultados obtidos no presente trabalho, recomendamos abaixo os seguintes tópicos como estratégias de ação em direção ao fomento de jovens na participação de negócios em bioeconomia:

- Elaboração de materiais didáticos com exemplos (principalmente regionais) de negócios em bioeconomia, visando acessibilizar a informação dentro de espaços de educação formal e não formal, inclusive para educadores(as);
- Divulgar e abordar em processos formativos as possibilidades de integração entre os interesses profissionais dos jovens (como comunicação, gestão ou informática) e a bioeconomia;
- Promover debates com os(as) proprietários(as) rurais, sobre a autonomia dos(as) filhos(as) para produção e empreendedorismo na propriedade;
- Desenvolvimento de políticas públicas e instrumentos financeiros que facilitem o acesso à mecanização para pequenos produtores e outras tecnologias no campo, como internet de boa qualidade;
- Realização de projetos e ações que promovam maior integração entre os espaços urbano e rural, fortalecendo as possibilidades de escoamento de produtos da bioeconomia e a identificação de nichos de mercado;
- Estímulo à formação de grupos de representação da juventude dentro de cooperativas, associações e movimentos sociais;
- Apoio no planejamento dos negócios voltado à realidade do jovem, considerando diversificação de fontes de renda inicialmente, caso seja necessário;
- Estímulo à participação feminina em negócios de bioeconomia, considerando a desvalorização da mulher no campo;
- Promover espaços de educação ambiental crítica e sensibilizadora, principalmente através de vivências com as realidades socioambientais regionais, visando gerar e fortalecer a motivação intrínseca para gerar soluções e inovação.

9. REFERÊNCIAS

ABRAMOVAY, M., CASTRO, M. G. **Ser jovem no Brasil hoje: políticas e perfis da juventude brasileira**. Cadernos Adenauer XVI, n.1, 2015.

ABRAMOVAY, R. Bioeconomia é um valor ético e não um setor econômico. **Ricardo Abramovay**, 2022. Disponível em: <https://ricardoabramovay.com/2022/01/bioeconomia-e-um-valor-etico-e-nao-um-setor-economico/>. Acesso em: 30/04/2023.

ABRAMOVAY, R. Economia da sociobiodiversidade, caminhos para a Amazônia. **Ricardo Abramovay**, 2022. Disponível em: <https://ricardoabramovay.com/2022/11/economia-da-sociobiodiversidade-caminhos-para-a-amazonia/>. Acesso em: 03/12/2023

ABRAMOVAY, R., FERREIRA, J., COSTA F.A., et al. The New Bioeconomy in the Amazon: Opportunities and Challenges for a Healthy Standing Forest and Flowing Rivers. In: NOBRE, C., et al. (eds.). **Science Panel for the Amazon: Amazon Assessment Report 2021-Part III**. United Nations Sustainable Development Solutions Network, New York, USA. 2021.

ABRAMOVAY, R., SILVESTRO, M., CORTINA, N., BALDISSERA, I.T., FERRARI, D., TESTA, V.M. **Juventude e agricultura familiar: desafios dos novos padrões sucessórios**. Brasília: UNESCO, 1998.

AGROECOLOGIA em rede. 2011. Disponível em: <https://agroecologiaemrede.org.br/>. Acesso em: 03/12/2023.

AGROÍCONE, INSTITUTO INTERNACIONAL PARA A SUSTENTABILIDADE (IIS). **Relatório de experiências com sistemas agroflorestais no Brasil**. São Paulo, SP: Agroícone, 2022. Disponível em: https://siama.eco.br/wp-content/uploads/2022/10/Relatorio-de-experiencias-com-SAFs-no-Brasil_2022_Agroicone_IIS.pdf .

AGUIAR, A.C.F., SCARANO, F.R., BOZELLI, R.L., BRANCO, P.D., CEOTTO, P., FARJALLA, V.F., LOYOLA, R., SILVA, J.M.C. Business, biodiversity, and innovation in Brazil. **Perspectives in ecology and conservation**. V. 21, p. 6-16. 2023. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.pecon.2022.12.002>

AMAZÔNIA 2030. **Amazônia 2030: bases para o desenvolvimento sustentável**. Belém, PA: Instituto do Homem e do Meio Ambiente da Amazônia, 2023.

ANDRADE, D. C. Economia e meio ambiente: aspectos teóricos e metodológicos nas visões neoclássica e da economia ecológica. **Leituras de Economia Política**. Campinas, v. 14, p. 1-31. 2008.

BAILEY, K. D. **Methods of social research**. 4^a ed. New York: The free press, 861p., 1994.

BARÃO, M.; RESEGUE, M.; LEAL, R. (Coord.). **Atlas das juventudes: Evidências para a transformação das juventudes**. 2021. Disponível em: <https://atlasdasjuventudes.com.br/relatorio/>. Acesso em: 01/10/2022.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Edição 1. São Paulo: Edições 70, 2011.

BERGAMO, D.; ZERBINI, O.; PINHO, P.; MOUTINHO, P. The Amazon bioeconomy: Beyond the use of forest products. **Ecological Economics**, v.199, 107448. 2022.

BRANCALION, P. G. S.; NIAMIR, A.; BROADBENT, E.; CROUZEILLES, R.; Barros, F. S. M.; Zambrano, A. M. A.; Baccini, A.; Aronson, J.; Goetz, S.; Reid, J. L.; Strassburg, B. B. N.; Wilson, S.; Chazdon, R. L. Global restoration opportunities in tropical rainforest landscapes. **Science Advances**, v.5, n.7, 2019. DOI: 10.1126/sciadv.aav3223.

BRASIL. Decreto nº 11.349, de 1º de janeiro de 2023. Aprova a Estrutura Regimental e o Quadro Demonstrativo dos Cargos em Comissão e das Funções de Confiança do Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima e remaneja cargos em comissão e funções de confiança. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2023/decreto/D11349.htm Acesso em: 13/01/2024.

BRASIL. [Decreto nº 11.639, de 16 de agosto de 2023](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2023/decreto/D11639.htm). Institui Grupo de Trabalho Interministerial para o Plano Nacional de Juventude e Sucessão Rural. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2023/decreto/D11639.htm. Acesso em: 03/12/2023.

BRASIL. Lei nº 11.129, de 30 de junho de 2005. Institui o Programa Nacional de Inclusão de Jovens – ProJovem; cria o Conselho Nacional da Juventude – CNJ e a Secretaria Nacional de Juventude; altera as Leis nº s 10.683, de 28 de maio de 2003, e 10.429, de 24 de abril de 2002; e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/lei/l11129.htm. Acesso em: 03/12/2023.

BRASIL. Lei nº 11.428, de 22 de dezembro de 2006. Dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica, e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/l11428.htm. Acesso em: 03/12/2023.

BRASIL. Lei nº 12.852, de 5 de agosto de 2013. Estatuto da juventude. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato20112014/2013/lei/l12852.htm. Acesso em: 27 de outubro de 2022.

BREITENBACH, R., TROIAN, A. Permanência e sucessão no meio rural: o caso dos jovens de Santana do Livramento/RS. **Red de Revistas Científicas de América**

Latina y el Caribe, España y Portugal : Redalyc. Vol. 56, num 1, pp 26-37. 2020. Doi: <https://doi.org/10.4013/csu.2020.56.1.03>.

BUGGE, M. M., HANSEN, T., KLITKOU, A. What is the bioeconomy? A review of the literature. **Sustainability**. v. 8, 2016. Doi: <https://doi.org/10.3390/su8070691>.

CAREGNATO, R.C.A., MUTTI, R. Pesquisa qualitativa: análise de discurso versus análise de conteúdo. **Texto e Contexto Enfermagem**. v. 15, n. 4, p. 679-684. 2006. Doi: <https://doi.org/10.1590/S0104-07072006000400017>.

Climate Watch data / WRI. 2023. Disponível em:

<https://www.climatewatchdata.org/data-explorer/historical-emissions?historical-emissions-data-sources=climate-watch&historical-emissions-gases=all-ghg&historical-emissions-regions=All%20Selected&historical-emissions-sectors=total-including-lucf%2Ctotal-including-lucf&page=1>. Acessado em: 03/12/2023.

COELHO, L. Alimento tradicional da cultura amazônica, açaí entra na rota das commodities e preço dispara. **O joio e o trigo**, 9 ago. 2023. Disponível em: <https://ojoioetrigo.com.br/2023/08/acai-na-rota-das-commodities/>

COMINI, G.M. Rumos para a economia da floresta: Mapeamento de empreendimentos socioambientais na Amazônia revela iniciativas ricas em diversidade que podem ser potencializadas com maior apoio para a consolidação dos modelos de negócios e para a expansão geográfica. **Revista GV Executivo**. V. 21, n.4. 2022. Disponível em: <https://bioeconomia.fea.usp.br/rumos-para-a-economia-da-floresta/>

COSTA, F.A., NOBRE, C., GENIN, C., FRASSON, C.M.R., FERNANDES, D.A., SILVA, H., VICENTE, I., SANTOS, I.T., FELTRAN-BARBIERI, R., NETO, R.V., FOLHES, R. **Uma bioeconomia inovadora para a Amazônia: conceitos, limites e tendências para uma definição apropriada ao bioma floresta tropical**. WRI Brasil, Texto para discussão. 2022. Disponível em: <https://www.wribrasil.org.br/publicacoes/uma-bioeconomia-inovadora-para-amazonia-conceitos-limites-e-tendencias-para-uma#:~:text=WRI%20Brasil%20Uma%20bioeconomia%20inovadora%20para%20a%20Amaz%C3%B4nia%3A%20conceitos%2C%20limites%20e%20tend%C3%Aancias,apropriada%20ao%20bioma%20floresta%20tropical&text=Esta%20Texto%20para%20discuss%C3%A3o%20%C3%A9,mais%20informa%C3%A7%C3%B5es%2C%20contate.%20%20Carolina%20Genin>. Acesso em: 24 de outubro de 2022.

DALY, H.E. Crescimento sustentável: um teorema da impossibilidade. In: DAWSON, J.; NORBERG-HODGET, H.; JACKSON, R. **Economia da gaia: viver bem dentro dos limites planetários**. Rio de Janeiro: Roça Nova, 2017. p. 31-39. 2017.

DECENT JOBS FOR YOUTH. **Green Jobs for youth: boosting decent jobs for young people, greening the economy**. Disponível em: <file:///C:/Users/lidia/Downloads/Thematic-Plan-4-Green-Jobs.pdf>.

DECI, E.L., RYAN, R.M. The “what” and “why” of goal pursuits: human needs and the self-determination of behavior. **Psychological Inquiry**. v.11, n.4, p. 227-268. 2000. Doi: 10.1207/S15327965PLI1104_01

DELLOITE. Global 2023 Gen Z and Millennial survey. Disponível em: <https://www2.deloitte.com/br/pt/pages/human-capital/articles/millennials-survey.html>. Acesso em: 10/01/2024.

DESAFIO CONEXSUS. Mapa de negócios comunitários sustentáveis. Disponível em: <https://desafioconexsus.org/mapeamento/>. Acesso em: 03/12/2023.

EULER, A.M.C., RAMOS, C.A.P. **Marajó conectado: como a internet pode melhorar a vida da juventude marajoara no contexto da pandemia e da bioeconomia**. Macapá, AP: Embrapa, 2021. (Nota técnica).

FAVARETO, A. **Paradigmas do desenvolvimento rural em questão – do agrário ao territorial**. São Paulo, 2006. Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação em Ciência Ambiental, Universidade de São Paulo. 2006.

FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS (FGV). Estudo de competências para o jovem agricultor familiar. **Centro de estudos em sustentabilidade da Fundação Getúlio Vargas**. 2016.

GIULIANI, Gian Mario Neoruralismo: um novo estilo dos velhos modelos. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**. Rio de Janeiro, n. 14, ano 5. 1990.

GLOBE SCAN E INSTITUTO AKATU. Vida saudável e sustentável: um estudo global de percepções do consumidor. 2022. Disponível em: <https://akatu.org.br/pesquisa-vida-saudavel-e-sustentavel-2022/>. Acesso em: 02/05/2023.

GONZAGA, G., CAVALCANTI, F. **Desigualdades no mercado de trabalho por gênero: evidências para a Amazônia Legal**. Amazônia 2030. 2022. Disponível em: <https://amazonia2030.org.br/wp-content/uploads/2022/04/AMZ2030-36-1.pdf>

GRONHOJ, A., THOGERSEN, J. Why young people do things for the environment: The role of parenting for adolescents’ motivation to engage in pro-environmental behaviour. **Journal of Environmental Psychology**. 2017. Doi: 10.1016/j.jenvp.2017.09.005.

IBGE - Instituto brasileiro de geografia e estatística. **Biomass e sistema costeiro-marinho do Brasil**. Série relatórios metodológicos, vol.45, Rio de Janeiro: IBGE, 2019. IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Brasileiro de 2022**. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/apps/populacao/projecao/index.html?utm_source=portal&utm_medium=popclock&utm_campaign=novo_popclock

IBGE - Instituto brasileiro de geografia e estatística. **Censo Demográfico Brasileiro de 2022**. Disponível em: <https://educa.ibge.gov.br/jovens/conheca-o->

[brasil/populacao/18318-piramide-etaria.html#:~:text=No%20Brasil%2C%20de%202010%20a,de%2028%20para%2033%20anos](#)

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua Segundo Trimestre de 2023**. Período de Abr-Jun 2023.

Disponível em:

https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/2421/pnact_2023_2tri.pdf

INPE – Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. Disponível em:

<http://www.inpe.br/faq/index.php?pai=6#:~:text=At%C3%A9%20agora%2C%20cerca%20de%20729,desmatados%20nos%20%C3%BAltimos%2020%20anos>. Acesso em: 29/05/2023.

IPCC, 2022: Climate Change 2022: Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [H.-O. Pörtner, D.C. Roberts, M. Tignor, E.S. Poloczanska, K. Mintenbeck, A. Alegría, M. Craig, S. Langsdorf, S. Löschke, V. Möller, A. Okem, B. Rama (eds.)]. **Cambridge University Press**. Cambridge University Press, Cambridge, UK and New York, NY, USA, 3056 pp., 2022. doi:10.1017/9781009325844.

JONES, M.W. et al. National contributions to climate change due to historical emissions of carbon dioxide, methane, and nitrous oxide since 1850. **Scientific Data**. v. 10, n.155, 2023. doi: <https://doi.org/10.1038/s41597-023-02041-1>.

JOSSE, C. et al. Past and Current State of Conservation Policies, Protected Areas, and Indigenous Territories. In: NOBRE, C., et al. (eds.) **Science Panel for the Amazon: Amazon Assessment Report 2021-Part II**. United Nations Sustainable Development Solutions Network, New York, USA. 2021.

LARREA, C. et al. Globalization, Extractivism and Social Exclusion: Threats and Opportunities to Amazon Governance in Brazil. In: NOBRE, C. (eds.) **Science Panel for the Amazon: Amazon Assessment Report 2021**. United Nations Sustainable Development Solutions Network, New York, USA. 2021.

LARREA-ALCÁZAR et al. 2021. Economic drivers in the Amazon after European Colonization from the Nineteenth Century to the Middle of the Twentieth Century (the 1970s). In: NOBRE, C. (eds.) **Amazon Assessment Report 2021**. United Nations Sustainable Development Solutions Network, New York, USA.

LOPES, C. L.; CHIAVARI, J. Bioeconomia na Amazônia: análise conceitual, regulatória e institucional. **Amazônia 2030**. Climate Policy Initiative. 2022.

MAXIMO, Y. I., HASSEGAWA, M., VERKEK, P.J., MISSIO, A.L. **Forest Bioeconomy in Brazil: Potential Innovative Products from the Forest Sector**. Land, v. 11, n. 1297. 2022. Doi: <https://doi.org/10.3390/land11081297>.

MEIRELLES FILHO, J. **O livro de ouro da Amazônia**. Rio de Janeiro: Ediouro, 2006.

MENON, I. Na Amazônia, mulheres são mais escolarizadas que homens, mas sofrem com desemprego. **Folha de São Paulo**, São Paulo, 04/04/2022.

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA, INOVAÇÕES E COMUNICAÇÕES (MCTIC). **Plano de ação em Ciência, Tecnologia e Inovação em Bioeconomia**. Brasília: Centro de Gestão e Estudos Estratégicos, 2018. Disponível em: https://repositorio.mctic.gov.br/bitstream/mctic/4355/1/2018_plano_acao_ciencia_tecnologia_inovacao_bioeconomia.pdf.

MITTERMEIER, R.A., TURNER, W.R., LARSEN, F.W., BROOKS, T.M., GASCON, C. Global Biodiversity Conservation: The Critical Role of Hotspots. In: Zachos, F., Habel, J. (eds) **Biodiversity Hotspots**. Springer: Berlin. 2011. Doi: https://doi.org/10.1007/978-3-642-20992-5_1.

MYERS, N., MITTERMEIER, R.A., MITTERMEIER, C.G., FONSECA, G.A.B., KENT, J. Biodiversity hotspots for conservation priorities. **Nature**. V. 403, 2000.

NOBRE, C.A. et al. **Nova Economia da Amazônia**. São Paulo: WRI Brasil. Relatório. 2023. Disponível em: www.wribrasil.org.br/nova-economia-da-amazonia. Doi: <https://doi.org/10.46830/wriipt.22.00034>.

NOBRE, C.A. Precisamos redefinir o conceito de Bioeconomia. Envolverde. 21 ago. 2023. Disponível em: <https://envolverde.com.br/carlos-nobre-precisamos-redefinir-o-conceito-de-bioeconomia/>

OECD - DEVELOPMENT CENTRE STUDIES. **The Bioeconomy to 2030: Designing a policy agenda**. Paris, 2009. Disponível em: https://www.oecd-ilibrary.org/economics/the-bioeconomy-to-2030_9789264056886-en. Doi: <https://doi.org/10.1787/9789264056886-en>

OECD - DEVELOPMENT CENTRE STUDIES. **The Future of Rural Youth in Developing Countries: Tapping the Potential of Local Value Chains**. Paris, 2018. Doi: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264298521-en>

OLIVEIRA, M. C. S. A Economia Ecológica e a Mata Atlântica: visões, pressupostos e conceitos para a valoração dos serviços ambientais. In: RABENO, R. **Horizonte Metropolitano - Gestão Territorial Urbana na Região Metropolitana de Porto Alegre**. Porto Alegre, 2002. Disponível em: https://www.uvm.edu/~jfarley/UFSC/literatura/literatura%20em%20portugues/econ_ecologica_ma_valoracao_servicos_ambientais.pdf.

OLLINAHO, O.I., KROGER, M. Separating the two faces of “bioeconomy”: Plantation economy and sociobiodiverse economy in Brazil. **Forest Policy and Economics**. v. 149. 2023.

ONU – ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **World Youth Report: Youth and the 2030 Agenda for Sustainable Development**. Nova York: UN, 2018. Disponível em: <<https://www.un.org/development/desa/youth/wp-content/uploads/sites/21/2018/12/WorldYouthReport-2030Agenda.pdf>>. Acesso em: 2/10/2022.

ONU – ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **World Youth Report: Youth social entrepreneurship and the 2030 agenda**. Nova York: UN, 2020. Disponível em: <https://www.un.org/development/desa/youth/wp-content/uploads/sites/21/2020/07/2020-World-Youth-Report-FULL-FINAL.pdf>

PEARCE, D. W.; TURNER, R. K. **Economics of natural resources and the environment**. Baltimore: Johns Hopkins University, 1989.

PELLETIER, L.G., TUSON, K.M., GREEN-DEMERS, I., NOELS, K., BEATON, A.M. Why are you doing things for the environment? The motivation toward the environmental scale (MTES). **Journal of Applied Social Psychology**, v.28, n.5, pp. 437-468. 1998.

PINTO, L.F.G., METZGER, J.P., SPAROVEK, G. Produção de alimentos na Mata Atlântica: desafios para uma agropecuária sustentável, saudável e com neutralização de carbono no bioma que é o maior produtor de alimentos do Brasil. **Fundação SOS Mata Atlântica**. 2022. Disponível em: https://cms.sosma.org.br/wp-content/uploads/2022/11/SOSMA_Produ%C3%A7%C3%A3o-de-Alimentos-na-Mata-Atl%C3%A2nticaDigital.pdf.

PIPE.SOCIAL, QUINTESSA. 4º Mapa de negócios de impacto social + Ambiental. 2023. Disponível em: https://mapa2023.pipelabo.com/MAPA_DE_IMPACTO_2023.pdf. Acesso em: 10/01/2024.

PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO DAS NAÇÕES UNIDAS – PNUD. **Peoples' Climate Vote**. 2021. Disponível em: <https://www.undp.org/publications/peoples-climate-vote>

REZENDE, C. L.; SCARANO, F. R.; ASSAD, E. D.; JOLY, C. A.; METZGER, J. P.; STRASSBURG, B. B. N.; TABARELLI, M.; FONSECA, G. A.; MITTERMEIER, R. A. From hotspot to hopespot: An opportunity for the Brazilian Atlantic Forest. **Perspectives in ecology and conservation**, v.16, p.208-214, 2018.

RODRIGUES, E. R., CULLEN JR., L., BELTRAME, T. P., MOSCOGLIATO, A. V., SILVA, I. C. Avaliação econômica de sistemas agroflorestais implantados para recuperação de reserva legal no Pontal do Paranapanema, São Paulo. **Revista Árvore**, v. 31, n. 5, p. 941-948. 2007. DOI: 10.1590/ S0100-67622007000500018.

ROPKE, I. The early history of modern ecological economics. **Ecological Economics**, v. 50, p. 293-314. 2004.

SANTOS, D.; SANTOS, M. L.; VERÍSSIMO, A. Fatos da Amazônia 2022. **Amazônia 2030**. Relatório. 2022.

SÃO PAULO, 2018. **Oportunidades para restauração de paisagens e florestas na porção paulista do Vale do Paraíba**: Plano de Desenvolvimento Florestal Territorial para a porção paulista do Vale do Paraíba / Padovezi, A. (coord.) – 1ª ed. – Porto Alegre: Ideograf, 2018.

SÃO PAULO, Atlas dos remanescentes florestais da Mata Atlântica. **Relatório técnico Fundação SOS Mata Atlântica e INPE**. Período 2021-2022. 2023. Disponível em: https://cms.sosma.org.br/wp-content/uploads/2023/05/SOSMAAtlas-da-Mata-Atlantica_2021-2022-1.pdf.

SHENNAN-FARPÓN, Y.; MILLS, M.; SOUZA, A.; HOMEWOOD, K. The role of agroforestry in restoring Brazil's Atlantic Forest: opportunities and challenges for smallholder farmers. **People and Nature**, v. 4, n. 2, p. 462-80, 2022. Disponível em: <https://besjournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/pan3.10297>. DOI: <https://doi.org/10.1002/pan3.10297>.

SINGER, P. **Introdução à Economia Solidária**. 1ª Ed. São Paulo: Editora Fundação Perseu Abramo, 2002.

STERN, N. Economic development, climate and values: making policy. **Proceedings of the Royal Society B**. 282: 20150820. 2015. Doi: <http://dx.doi.org/10.1098/rspb.2015.0820>.

TROIAN, A., BREINTEBACH, R. A questão da juventude na contemporaneidade: Estudo dos Projetos de Vida em Arroio do Tigre/RS. **Desenvolvimento em questão**. Ijuí, v.16, n. 44, pág. 260-284. 2018.

VAHDAT, V., S., ROMÃO, D. M. M., SEVERIAN, D., CAVALCANTE FILHO, P.G., FRANÇA, J.M., BAUER, M. Inclusão produtiva no Brasil: evidências para impulsionar oportunidades de trabalho e renda. **Fundação Arymax**. São Paulo, 2019. Disponível em: https://arymax.org.br/conhecimento/inclusaoprodutivanobrasil/inclusao_produtiva_estudo_completo.pdf

VALADARES, A.A., FERREIRA, B., LAMBAIS, G.B.R., MARTINS L.R., GALIZA, M. **Os significados da permanência no campo: vozes da juventude rural organizada**. In: Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas (IPEA). Dimensões da experiência juvenil brasileira e novos desafios às políticas públicas. 2016.

VALADARES-PADUA, C. Importance of knowledge-intensive economic development to conservation of biodiversity in developing countries. **Conservation Biology**. V.20, n.3, p.700-701. 2006. doi: 10.1111/j.1523-1739.2006.00450.x.

VENÂNCIO, M., CHELOTTI, M.C. Colonização e apropriação do território amazônico: a exploração das “drogas do sertão” e a mão-de-obra indígena. **GeoNordeste**. n. 1, p. 41-54, 2023.

ZIEGLER, S., SEGURA, J.A., BOSIO, M., CAMACHO, K. **Conectividade rural na América Latina e Caribe: uma ponte para o desenvolvimento sustentável em tempos de pandemia**. Instituto Intramericano de Cooperação para a Agricultura, Banco Interamericano de Desenvolvimento e Microsoft. 2020. Disponível em: <https://iica.int/sites/default/files/2020-10/BVE20108887p.pdf>.

ANEXO A

QUESTIONÁRIO DAS ENTREVISTAS

Perfil do grupo: Jovens ou adultos que iniciaram o negócio enquanto jovens.

Nome:

Idade:

Empresa:

Escolaridade/formação:

Local:

Cargo:

Questões

1. O que sua empresa/empresa que trabalha faz?
2. Qual o seu histórico de envolvimento na empresa? Quando entrou no negócio e por quê?
3. Quando iniciou o negócio? Que idade você tinha?
4. Você conhece o termo bioeconomia?
5. O que o levou a querer trabalhar com Bioeconomia? Qual a história da origem do negócio?
6. Antes de começar, você era engajado com pautas ambientais?
7. Quais os maiores desafios que você enfrentou/ainda enfrenta em trabalhar com negócios voltados à bioeconomia?
8. E quais os benefícios atuais em trabalhar com Bioeconomia? Quais as oportunidades e expectativas que você enxerga?
9. Quais os riscos que envolvem trabalhar com bioeconomia?
10. Você recomendaria a um jovem a empreender com bioeconomia? Por quê?
11. Quais variáveis você considera que tem impacto fundamental para o funcionamento do negócio?

12. O que mais te satisfaz em trabalhar com bioeconomia? E o que mais te incomoda?

13. Na sua opinião, quais as características necessárias para que um empreendimento seja atraente aos jovens?

Pontue de 1 a 5 para cada um dos itens abaixo:

- Propósito
- Autonomia financeira
- Maturidade dos processos
- Sustentabilidade do negócio – (Viabilidade do negócio a longo prazo).
- Demanda de mercado – (Qual o nível de demanda do produto)
- Atratividade do produto ao consumidor – (O quanto você acha que o propósito da sua empresa influencia no ganho em relação à concorrência?)