



REDE DE SEMENTES DA BIOECONOMIA AMAZÔNICA: UMA PROPOSTA PARA FORTALECER AS CADEIAS VALOR DE PRODUTOS FLORESTAIS NÃO MADEIREIROS NAS COMUNIDADES TRADICIONAIS DA AMAZÔNIA.

AMAZON BIOECONOMY SEED NETWORK: A PROPOSAL TO STRENGTHEN THE VALUE CHAINS OF NON-TIMBER FOREST PRODUCTS IN TRADITIONAL COMMUNITIES IN THE AMAZON.

GT02. Indicadores de Bioeconomia para a Amazônia Legal

Maria Clarice Alves da Costa. Universidade Federal de Rondônia - UNIR.

mariacларicecosta@hotmail.com

Marcelo Lucian Ferronato. Ação Ecológica Guaporé - Ecoporé. marcelo@ecopore.org.br

Davy Ítalo Ribeiro da Silva. Universidade Federal de Rondônia – UNIR.

davyitalo@outlook.com

Marcelo Macedo Guimarães. Universidade Federal de Rondônia – UNIR.

mmgpvh@gmail.com

Resumo

A bioeconomia é uma das propostas para o desenvolvimento na Amazônia que tem ganhado espaço no debate da sustentabilidade. Definida como a ciência sustentável. Tem potencial para transformar recursos da natureza em processos biológicos e reprodutivos da própria natureza. A proposta deste estudo, é conhecer como a Rede de Sementes da Bioeconomia Amazônica - ReSeBA pode influenciar o fortalecimento das cadeias de valor da bioeconomia a comunidades rurais e tradicionais da Amazônia Ocidental. Isso é relevante, pois trata de oportunidade em reduzir o impacto da degradação da natureza na floresta ao passo que se alinha às discussões e reflexões acerca da conservação do bioma amazônico. Foi empreendido um estudo exploratório descritivo, fundamentado em análise de documentais e na entrevista semiestruturada, com a Ação Ecológica Guaporé – Ecoporé. O estudo demonstrou a receptividade da ReSeBA, no entanto, é um projeto embrionário.

Palavras-chave: Desenvolvimento Sustentável. Floresta. Cadeia de valor.

Abstract

Bioeconomy is one of the proposals for development in the Amazon that has been gaining ground in the sustainability debate. Defined as sustainable science. It has the potential to transform natural resources into biological and reproductive processes of nature itself. The purpose of this study is to know how the Amazon Bioeconomy Seed Network - ReSeBA can influence the strengthening of bioeconomy value chains to rural and traditional communities in the Western Amazon. This is relevant because it is an opportunity to reduce the impact of nature degradation on the forest while it is in line with discussions and reflections on the conservation of the Amazon biome. A descriptive exploratory study was undertaken, based on document analysis and semi-structured interviews, with the Ecological Action Guaporé –



Ecoporé. The study demonstrated the receptivity of ReSeBA, however, it is an embryonic project.

Keywords: Bioeconomics. Sustainable development. Forest. Value chain.

1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho propõe uma análise de como a bioeconomia proporciona opções e desenvolvimento sustentável na região amazônica diante do cenário da degradação da biodiversidade. A abrangência da bioeconomia está na medicina, nutrição, agricultura, biotecnologia industrial, meio-ambiente e segurança. Para a OCDE (2006) a bioeconomia tem um papel relevante para a atividade econômica.

Estima-se que a contribuição é de 35% da produção industrial de químicos, e produtos fabricados por meio da biotecnologia; 80% de produtos farmacêuticos e de diagnóstico, e 50% na produção agrícola. Assim, esse mercado propõe soluções, eficazes e concretas para os grandes desafios socioambientais, como a crise econômica, as mudanças climáticas, a substituição de recursos fósseis, a segurança alimentar e a saúde da população.

Aliado à bioeconomia, este estudo também aborda a teoria perspectiva orientada ao ator (POA), por entender que há uma diversidade de atores que formam a rede para o desenvolvimento regional. O ator é um agente que interage em coletividade e o que define sua condição de ator é sua capacidade de agência (GONZÁLEZ *et. al*, 2015). A agência cria uma tipologia em redes, cujas conexões possibilitam a interpretação e a interação, de forma que se estabelecem maneiras, nas quais os atores sociais comprometem ou se envolvem em debates, em que se traduzem os significados relacionais a eventos particulares, ações e ideias.

Com a diversidade de atores, a Rede de Sementes da Bioeconomia Amazônia (ReSeBA) é uma proposta da Ação Ecológica Guaporé – Ecoporé que tem como objetivo geral articular atores sociais em prol da coleta e produção de sementes de espécies da flora amazônica e exótica de interesse ecológico-econômico como mecanismo de fortalecimento das cadeias produtivas da bioeconomia e da restauração ecológica (ECOPORÉ, 2021).

Diante disso, o objetivo deste artigo é conhecer **como aReSeBA influencia as comunidades assistidas na Amazônia Ocidental por meio da bioeconomia**. Isso se faz relevante devido ao impacto da degradação da floresta frente às discussões e reflexões acerca



da preservação do bioma amazônico, assim como, o comportamento da população mediante à temática socioambiental e socioeconômica.

Para atingir o objetivo, foi empreendido um estudo exploratório descritivo, fundamentado na análise de dados documentais e na entrevista semiestruturada, com um membro da Ação Ecológica Guaporé – Ecoporé. A análise dos trechos foi feita segundo as dimensões propostas pelo referencial teórico e houve codificação e categorização dos dados conforme Bardin (2011).

2. Referencial Teórico Empírico

O referencial teórico é composto das definições e discussões acerca de bioeconomia e teoria perspectiva orientada ao ator (POA). Assim, entende-se que as concepções fundamentais sobre o tema serão apresentadas para orientar as análises que seguem neste estudo. Para tanto, utilizou-se como base os trabalhos de Georgescu-Roegen, Passet, Long, Horlings e Marsden, Abrantes, Barba e Santos, González *et. al*, Gomes *et. al*, Pozzetti *et al* e Chiapetta.

2.1 Bioeconomia

A bioeconomia é definida como economia sustentável que abrange todos os campos relacionados à economia que utilizam em seus processos recursos biológicos ou seres vivos. Tem o propósito de oferecer soluções coerentes, eficazes e concretas para os atuais desafios sociais, como a crise econômica, mudanças climáticas, recursos fósseis, segurança alimentar e saúde (IAC, 2018).

Pozzetti *et al.* (2020) ponderam que a bioeconomia é fundamental para o desenvolvimento sustentável bem como para se preservar os recursos ambientais. Assim, o desenvolvimento sustentável é entendido como se organiza as boas práticas de governança, benefícios sociais e ambientais nas instituições sem degradar a natureza. Esse modelo gera frutos econômicos, competitividade e ganhos para as organizações (CHIAPETTA, 2020).

A bioeconomia foi impulsionada pelos economistas que se dispuseram de forma crítica à abordagem neoliberal. A proposta é revisar a relação entre homem e natureza por um novo modelo de sociedade voltado para a proteção do ambiente. Georgescu-Roegen (1995) deu uma



nova interpretação ao conceito de desenvolvimento sustentável, a partir do olhar crítico acerca das diversas interpretações relacionadas ao ambiente, até então negligenciadas pelas demais abordagens. O autor defende que é necessário a renovação dos vínculos do processo econômico e seu ambiente.

No mesmo entendimento Passet (1979) assegurando ao conceito de desenvolvimento sustentável, de que a natureza não poderia ser tratada de maneira racional como proposto pela economia neoclássica, e pela incapacidade de compensação monetária em relação ao desaparecimento das espécies vivas, propõe um novo modelo de desenvolvimento. O autor apresenta uma gestão racional das atividades humanas, acerca das atividades econômicas relacionadas à capacidade do meio ambiente, devido ao impacto humano na busca do desenvolvimento.

A bioeconomia é um modo de desenvolvimento sustentável alternativo e para o crescimento econômico, a partir da entropia da natureza, com novas questões éticas, morais e sociais (HORLINGS; MARSDEN, 2011). Os autores definem a bioeconomia como as atividades econômicas que utilizam de processos biológicos e os biorrecursos renováveis em busca de se produzir melhores condições de saúde, proporcionando crescimento e o desenvolvimento sustentável.

A abrangência da bioeconomia está na medicina, nutrição, agricultura, biotecnologia industrial, meio-ambiente e segurança. Para a OCDE (2006) a bioeconomia tem um papel relevante para a atividade econômica. Estima-se que a sua contribuição é de 35% da produção industrial de químicos, e produtos fabricados por meio da biotecnologia; 80% de produtos farmacêuticos e de diagnóstico, e 50% na produção agrícola. Esse mercado destina-se a oferecer soluções, eficazes e concretas para os grandes desafios sociais, como a crise econômica, as mudanças climáticas, a substituição de recursos fósseis, a segurança alimentar e a saúde da população.

Horlings e Marsden (2011) compreendem que o paradigma bioeconômico tem potencial para transformar a natureza em processos biológicos e reprodutivos da própria natureza, avaliando regras, parâmetros temporais, espaciais e reduções das externalidades ambientais em busca do desenvolvimento sustentável. Isso demanda manipulação e controle do processo reprodutivo tanto das plantas como dos animais, bem como técnicas e práticas que possibilitem o controle.

Para Abrantes (2006), os produtos naturais serão o ponto de partida para a economia da Amazônia, passando a um novo modelo para o desenvolvimento local. Assim, o reconhecimento da biodiversidade da região, com o aproveitamento racional e sustentável é um passo importante para a bioeconomia regional.

Assim, preservar a floresta amazônica envolve buscas de soluções capazes para a geração de renda e qualidade de vida para suas populações. O desenvolvimento da região Amazônia exige um intercâmbio entre atores sociais com a capacidade e conhecimento de usar as riquezas oriundas daquela biodiversidade. No entanto, exige-se um novo modelo, porquanto os padrões atuais já não são capazes de manter o desenvolvimento sustentável (CGEE, 2009).

Diante disso, para que haja o desenvolvimento espera-se transformações que valorizem as características socioculturais e ambientais existentes e as relações sociais, de maneira que intensifique os fluxos comerciais e financeiros e o intercâmbio cultural, científico e tecnológico (CGEE, 2016). De tal modo, que o desenvolvimento da região se estabeleça na mesma proporção de sua biodiversidade, na mesma medida de utilização e conservação dos recursos naturais de forma que possam contribuir de maneira que proporcione oportunidades de renda para as populações atuais e futuras. Nesse sentido, urge que se intensifiquem os esforços em busca da promoção e operacionalização da sustentabilidade, e a interdisciplinaridade como o estudo do ambiente, social e da vida.

Diante disso, o desafio consiste em agrupar desenvolvimento econômico com a preservação da floresta, de forma a desenhar caminhos que gerem renda e qualidade de vida para suas populações (CGEE, 2016). A busca pelo desenvolvimento deve levar a uma interação entre as forças sociais capazes de usar as riquezas derivadas da biodiversidade e outros recursos naturais regionais sem destruí-la. E isso não pode ser obtido pela replicação dos padrões atuais de desenvolvimento econômico.

Barba e Santos (2020) alegam que preservar a biodiversidade por meio de métodos de identificação, codificação e clonagem por meio da biorremediação e biodegradabilidade é uma opção para a recuperação de áreas degradadas. No entanto, é necessário que os avanços tecnológicos e da bioeconomia do século XXI contribuam para que o meio ambiente (ar, água, alimentos, animais, plantas, solo, matérias-primas entre outros) para a conservação e equilíbrio. Com a chegada do conceito de desenvolvimento sustentável, todos os avanços tecnológicos

devem compreender a visão de que os recursos biológicos precisam ser preservados para esta e para as futuras gerações.

2.2 Perspectiva orientada ao ator (POA)

A perspectiva orientada ao ator surge em busca de estudos de desenvolvimento baseados em análises estruturais e gerais, ancorada em alicerces teóricos e metodológicos para o estudo de desenvolvimento a partir do ator e da construção social (GONZÁLEZ *et. al*, 2015). O ator, na POA, é uma construção social, é um sujeito ativo que não se limita a receber a informação, mas aproveita em suas relações sociais estratégicas (GOMES *et. al*, 2018)

A POA possibilita compreender as diferentes respostas para processos visualmente homogêneos (LONG, 2007). Assim os diferentes atores sociais não são destinatários passivos de intervenções, mas participantes ativos, com capacidade de indicar estratégias por meio de suas interações sociais e institucionais. Dessa forma, é possível entender como os diferentes atores agem nos processos de construção dos projetos sociais de desenvolvimento.

A POA, segundo Gomes *et. al* (2018), dá a possibilidade de se explorar os valores locais, no contexto da ordem social, cultural e políticas. De forma que detalha o mundo em que vivem os atores e a influência deles nos processos de mudanças. Ainda possibilita que se compreenda a reação desses atores e como eles agem e reagem em circunstâncias similares.

O ator é um agente que interage em coletividade e o que define sua condição de ator é sua capacidade de agência (GONZÁLEZ *et. al*, 2015). Giddens (1984) refere-se à agência humana o processo reflexivo a partir dos atores, em que por meio da capacidade reflexiva traz diferentes percepções dos fatos e a opção por suas escolhas. Assim a agência humana é o epicentro da perspectiva orientada ao ator, em que se busca dar ao ator a capacidade do processamento e desenho de como se lida com a vida, mesmo sob perversas coercibilidade, assim tais atores têm a capacidade de discernimento do saber e de que maneira a atuar nas diversas circunstâncias que se encontram (LONG, 2007).

A agência cria uma tipologia em redes, cujos nós possibilitam a interpretação e a interação, de forma que se estabelecem maneiras, nas quais os atores sociais comprometem ou se envolvem em debates, em que se traduzem os significados relacionais a eventos particulares, ações e ideias (GONZÁLEZ *et. al*, 2015). Diante disso, a POA permite que se considere os



interesses, as identidades e as perspectivas dos atores, independente de qualquer tentativa de influência, sobremaneira quando há restrição à vida das pessoas, autonomia, e subestima as formas nativas ou locais de cooperação e solidariedade.

Long (2001) destaca que, na POA, o projeto constituído não se dá de forma isolada pelo autor, há uma articulação com os demais atores inseridos nas arenas. Dessa forma, tais arenas são nomeadas como locais de interação entre diferentes atores (sociais, institucionais) em torno de projetos individuais ou coletivos, que possibilitam que se consolide normas e regras, com capacidade de mudanças nas relações (GOMES *et. al*, 2018).

No contexto, as ações dos atores, na perspectiva orientada ao ator, são estabelecidas três conceitos: campos, domínios e arenas sociais, que permitem a compreensão das relações e conexões sociais. O campo social representa um quadro de espaços abertos, composto por elementos diferentes a partir de princípios coletivos (Long, 2001, 2007). Os diferentes elementos são configurações e produto de intervenções humanas e não humanas, em seus diversos locais, e no âmbito dos processos, sejam eles cooperativos ou competitivos.

O campo social, Long (2007) remete à repartição de recursos específicos, tecnologias, instituições, discursos, valores e aliados ou inimigos sociais potenciais. Enquanto que o conceito de domínio é utilizado para identificar a vida social, em que se reconhece como o espaço com regras, normas e valores (Long, 2001, 2007). Por último, as arenas são espaços, nos quais existem as contendas entre as diferentes práticas e valores (Long, 2007). Nesse cenário, busca-se solucionar as divergências nas interpretações de valor e entre os distintos interesses dos atores.

Dessa forma, a POA possibilita explorar como os atores, em suas respectivas arenas (sociais, políticas e econômicas), buscam, trocam e se apropriam de diferentes recursos (materiais e não materiais), entrelaçam significados e ganham controle e legitimidade (GOMES *et. al*, 2018). Os diferentes atores atuam nas interfaces das arenas sociais mobilizando os recursos disponíveis de forma a compreender e organizar suas práticas que acabam por influenciar a formulação e a implementação de políticas e projetos de desenvolvimento.

Seguindo esse entendimento, tem-se que os conhecimentos tradicionais associados às comunidades locais, como por exemplo indígenas, extrativistas, quilombolas, agricultores integram a biodiversidade de determinada localidade, região e que de uma certa maneira estão alijados do meio científico acerca de certos temas. No entanto, esses atores podem contribuir



com conhecimento, que são fundamentais para a conservação e manutenção da diversidade biológica e economia para as gerações futuras (BARBA; SANTOS, 2020).

Por conseguinte, Long (2001) traz que as interações permitem aos atores compartilharem bens e serviços, nos quais poderão estar contidos o conhecimento, o saber fazer herdado e a herança cultural. Observa-se que ambas as situações influenciam e afetam as ações e resultados econômicos como estratégia de desenvolvimento local.

Assim, neste estudo, a POA possibilita que se busque compreender, sob o olhar construtivista, as características do ator, as dinâmicas utilizadas por ele, bem como o seu papel e as interações. O percurso é a compreensão do conceito de ator, projeto e arena segundo a POA, base teórica que sustenta a análise dos dados.

3. Metodologia

Para conhecer como o projeto ReSeBA influencia na bioeconomia das comunidades assistidas na Amazônia Ocidental, esta pesquisa utiliza-se de abordagem qualitativa, caracterizando-se como exploratório-descritiva. Foi realizada no âmbito da Ação Ecológica Guaporé - ECOPORE, sede em Porto Velho (RO), cujas ações estão relacionadas à pesquisa, educação, proposições e implementação de políticas públicas, articulações interinstitucionais, representatividade em espaços de controle social, desenvolvimento socioeconômico e conservação da biodiversidade amazônica a partir de bases sustentáveis, garantias de direitos fundamentais, justiça social e conservação de Áreas Protegidas.

Na fase exploratória, ocorreu o levantamento no website da Ecoporé (<https://ecopore.org.br/novo/>). A Ecoporé é uma organização privada, sem fins lucrativos, criada em 25 de junho de 1988 e qualificada como Organização da Sociedade Civil de Interesse Público (OSCIP) em 2017, com sede no estado de Rondônia. A proposta da instituição é harmonizar as relações homem-natureza, de modo a compatibilizar os interesses socioeconômicos com a conservação da biodiversidade amazônica, orientados pelos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável.

A fase descritiva abarcou a coleta de dados por meio de entrevista, realizada com o coordenador da Ecoporé. O roteiro de entrevista continha 20 questões, relacionadas à instituição e as influências da ReSeBA na bioeconomia das comunidades assistidas. A entrevista foi



realizada pelo aplicativo WhatsApp, com o recurso de áudio. À medida que surgiram, as dúvidas foram sanadas pelo mesmo canal.

A partir da transcrição da entrevista, utilizou-se a técnica análise de conteúdo conforme sugerido por Bardin (2011). Assim, procedeu-se à codificação e categorização do texto transcrito por meio de recorte das unidades de registro e contexto. Em seguida, foi feita a enumeração – considerando a intensidade, direção, ordem e co-ocorrência e expressividade – e a inferência.

Em virtude de o estudo envolver a coleta de dados com seres humanos, a pesquisadora confirmou ao respondente a garantia de que os dados obtidos seriam armazenados adequadamente, sendo utilizados exclusivamente para fins de publicação científica, sem identificação do entrevistado

4. Resultados e Discussão

Os resultados da análise demonstraram que a ReSeBA tem como objetivos: a) a promoção ampla e protagonismo dos povos da floresta e do campo, com o foco na economia solidária, diversidade étnica, cultural, gênero e juventude; b) prospectar espécies nativas com potencial ecológico-econômico voltado ao fortalecimento das cadeias de valor da bioeconomia e da restauração ecológica; c) promover o desenvolvimento e difusão de tecnologias e protocolos para preparo de sementes, produção de mudas e plantios agroflorestais; d) ampliar o banco matrizes porta-sementes; e) sistematizar informações sobre áreas, espécies, capacidades de produção, logística e precificação de sementes; f) promover a interação e aproximação entre coletores, produtores e compradores de sementes disponibilizadas na rede; g) ampliar a disponibilidade de sementes para cadeia de restauração ecológica na Amazônia; h) aumentar a diversidade genética dos plantios e valorizar a floresta em pé e gerar renda.

A proposta da ReSeBA está alinhada à visão de Abrantes (2006) que menciona que reconhecer a biodiversidade da Amazônia é um passo primordial para a bioeconomia regional. Aliado a isso, a proposta busca encontrar soluções à diversidade de atores alojados na região norte do país. No entanto, o projeto não está restrito à região amazônica, é aberto àqueles que se interessam, como dito pelo coordenador do projeto:

[...]. A inserção é feita por adesão dos interessados. A Ecoporé realiza a divulgação da plataforma de cadastramento *google forms*



(<https://forms.gle/bSC9adorq4NTLPpYA>). [...]. Nessa fase a Ecoporé tem demandado às comunidades.

Como observado no formulário deste projeto, qualquer interessado pode se cadastrar para fazer parte da rede. O projeto iniciou em 2021 e já contava, no momento da entrevista com 18 participantes inicialmente, por se tratar da fase embrionária da proposta, já há uma aceitação por parte dos atores a que se propõe o projeto. A rede atual é composta por agricultores, extrativistas, pesquisadores, indígenas, extensionistas rurais, organizações/empresas.

A diversidade de atores que podem se inserir na ReSeBA, em sua maioria, trata-se daqueles que diretamente lidam com a natureza, são os participantes ativos, que possuem a capacidade de indicar estratégias por meio de interações sociais e fazem parte da construção do desenvolvimento social e regional (LONG, 2007). A exploração dos valores locais propostos pela POA é percebida no âmbito da Ecoporé, porquanto dá a possibilidade de se explorar os valores locais, tanto o social, cultural quanto as políticas públicas por meio de instituições.

A bioeconomia como proposta da ReSeBA pode ser entendida como a terceira natureza, pelo fato que visa potencializar a economia florestal e comunitária, como menciona o respondente:

[...], a partir da valorização e conhecimento das sementes, passando por processos que vão desde a qualidade, práticas de coletas, adequação e regulamentos fiscais e sanitários, precificação, etc. Espera-se que as comunidades envolvidas possam obter renda adicional a partir desse trabalho, e que essa renda ajude a conservar a floresta, ao mesmo tempo que oportuniza reflorestamentos em áreas desmatadas.

A proposta da terceira natureza é o aproveitamento de áreas desmatadas com atividades produtivas adequadas para os atores que dependem da produção para o seu bem-estar, neste ponto Horlings e Mardsden (2011) pontuam que o paradigma bioeconômico pode transformar a natureza em processos biológicos e reprodutivos da própria natureza. A propositura da ReSeBA se adequa ao ponto de vista dos autores, pois as mudas que são distribuídas são nativas da floresta Amazônia, além da assistência técnica e insumos oferecidos aos beneficiários, em garantia ao sucesso da ação.

A ReSeBA prospecta ao que Long (2001) diz: na POA o projeto não se dá de forma isolada, mas em articulação com os demais que participam da arena. A Rede de Sementes da Bioeconomia Amazônia é formada por um público qualificado (povos indígenas, comunidades extrativistas, agricultores familiares, quilombolas, agroindústrias, instituições de pesquisa e extensão e outros interessados) e, também por instituições parceiras: Federação dos



trabalhadores e trabalhadoras da agricultura familiar - FETAGRO; Universidade Federal de Rondônia; Associação de Defesa Etnoambiental Kanindé; Associação ASROP; Instituto Nacional de Pesquisas Amazônicas - INPA Rondônia; Projeto Reca - Nova Califórnia; Permian Global; Forest Trends; Associação Gap ey; COOMADE e Associação indígena do povo karitiana - APK. Esse projeto, de amplitude estadual, demonstra a presença de configurações com intervenções humanas e não humanas, que abrange o campo social em que à repartição de recursos, tecnologias, instituições, discursos, valores e aliados (LONG, 2007).

Como a Amazônia é uma região que agrupa vários atores que dependem do alimento extraído da floresta, buscou-se saber como a ReSeBA abrange o setor agroalimentar do público inserido, em resposta obteve-se:

Parte das mudas produzidas podem ser usadas para fins alimentícios. Essas mudas, produzidas a partir das sementes coletadas por esses povos, podem retornar às comunidades para plantios, ampliando a capacidade de produção e melhorando a segurança alimentar e/ou geração de renda.

O projeto Rede de Sementes da Bioeconomia Amazônia consiste em agrupar desenvolvimento econômico com a preservação da floresta, buscou-se na proposta o alinhamento para a geração de renda para os diversos públicos e a qualidade de vida aos atores inseridos na proposta da Ecoporé. O desenvolvimento alinhado à bioeconomia propõe a interação com uma diversidade de atores, com a qual se pode interagir por meio da rede e usar das riquezas derivadas da biodiversidade e outros recursos sem degradar o ambiente.

Por ser um projeto inicial, não se pode, ainda, conhecer como o projeto ReSeBA influencia as comunidades assistidas, vez que o processo de aprendizado pelo público está em fase de definição e implantação, diante disso não se tem um parâmetro para esta pesquisa. No entanto, poderá ser avaliado em estudos futuros.

5. Considerações Finais

A proposta dessa pesquisa teve como objetivo conhecer como aReSeBA influencia por meio bioeconomia as comunidades assistidas. Baseando-se na literatura e bases de pesquisas, dados secundários e primários, não se pode concluir que a proposta do projeto ReSeBA influencia seu público, pelo fato de se tratar de um projeto em fase inicial e não ter parâmetro



entre a proposta e execução. No entanto, verificou-se que há grande receptividade por parte do público almejado, quando a Ecoporé demanda as comunidades para fazer parte do projeto.

A bioeconomia é uma proposta de se adequar o desenvolvimento da região Amazônia com a conservação dos recursos naturais, de forma proporcione oportunidades de renda às populações atuais e futuras, no entanto a urge que se promova e operacionalize a sustentabilidade, bem como o campo da interdisciplinaridade com o ambiente, o social e a vida. No entanto, o desafio é agrupar desenvolvimento econômico com a preservação da floresta, de forma a desenhar caminhos que gerem renda e qualidade de vida para suas populações.

Enquanto a POA há uma articulação entre os atores nas arenas. Dessas arenas são existe a interação entre diferentes atores (sociais, institucionais) em torno de projetos individuais ou coletivos, que possibilitam que se consolide normas e regras, com capacidade de mudanças nas relações e alcance da proposta.

Das limitações do estudo pode-se pontuar que a entrevista se limitou a apenas a instituição que propôs a ReSeBA, fato que restringiu a discussão, tendo em vista a diversidade de atores e parcerias que o projeto apresenta. E, também, o projeto está em fase embrionárias, o que não se pôde ter um parâmetro entre a proposta e a execução em um dado espaço temporal. Dessa forma, como proposta de estudos futuros fazer um estudo com a diversidade de atores que compõem a rede ReSeBA e verificar o resultado ao longo de período *quantum* de influência da bioeconomia nas comunidades assistidas.

REFERÊNCIAS

Abrantes J.S. Bio (sócio) diversidade e Empreendedorismo Ambiental na Amazônia. Garamond, Rio de Janeiro, 2006.

AÇÃO ECOLÓGICA GUAPORÉ – ECOPORÉ. Disponível em: <https://ecopore.org.br/novo/>. Acesso em 10 ago. 2021.

BARBA, R. Y. B.; SANTOS, N. A bioeconomia no século XXI: Reflexões sobre biotecnologia e sustentabilidade no Brasil. Revista de Direito e Sustentabilidade. Encontro



Virtual | v. 6 | n. 2 | p. 26 – 42. Jul/Dez. 2020.

Bardin, L. Análise de conteúdo. São Paulo: Edições 70, 2011.

CGEE - Centro de Gestão e Estudos Estratégicos. Um projeto para a Amazônia no século 21: desafios e contribuições. Brasília: Centro de Gestão e Estudos Estratégicos, 2009. 426 p.

Disponível em:

https://www.cgee.org.br/documents/10182/734063/12Publica%C3%A7%C3%A3o_Amazonia_final3_COMPLETO2_6415.pdf. Acesso: 30 ago. 2021.

CHIAPETTA, Marina Santos. Entenda a Bioeconomia. Disponível em

<https://www.ecycle.com.br/4518-bioeconomia.html>. Acesso em: 31 ago. 2021.

GEORGESCU-ROEGEN, N. La décroissance, Sang de la terre 1995.

GIDDENS, A. The constitution of society: an outline of the theory of structuration. UK: Cambridge, Polity Press, 1984.

GOMES, K. B.; GOMES, M. C.; FERNANDES, L. O. Perspectiva orientada ao ator na análise da capacidade instalada dos empreendimentos agroindustriais no município de São Lourenço do Sul/RS-Brasil. RPCA | Rio de Janeiro | v. 12 | n. 1 | jan./mar. 2018 | 105-116 | 105. DOI: <http://dx.doi.org/10.12712/rpca.v12i1.1090>. Acesso em: 28 ago. 2021.

GONZÁLEZ, S. R.; PEREIRA, V. C.; DAL SOLGIO, F. K. A perspectiva Orientada ao Ator em estudos sobre Desenvolvimento Rural. Revista Brasileira de Agroecologia, Porto Alegre, 2009. Acessível em:

<https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/perspectivasrurales/article/download/6386/6535?inline=1>. Acesso em: 28 ago. 2021.

HOELINGS I.; MARSDEN, T. Rumo ao desenvolvimento espacial sustentável? Explorando as implicações da nova bioeconomia no setor agroalimentar e na inovação regional.

Sociologias, Porto Alegre, ano 13, no 27, mai./ago. 2011, p. 142-178. Disponível:

<https://www.scielo.br/j/soc/a/DKpTnYzHWVVFqYNFypmBPPM/?lang=pt>. Acesso em: 28. ago. 2021.

IAC – INSTITUTO AGRONÔMICO. Bioeconomia: cultivando a vida e colhendo o futuro. m Técnico-Informativo do Instituto Agrônomo - Volume 70 - 2018 - Série Técnica APTA.

Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Luis-Felipe-Purquerio/publication/323918533_Bioeconomics_Promoting_urban_horticulture_in_the_21st



[_century Bioeconomia Promocao da horticultura urbana do seculo XXI/links/5ab2ac2fa6fdcc1bc0c1e716/Bioeconomics-Promoting-urban-horticulture-in-the-21st-century-Bioeconomia-Promocao-da-horticultura-urbana-do-seculo-XXI.pdf](https://www.repositorio.ufpa.br/bitstream/handle/riufpa/5ab2ac2fa6fdcc1bc0c1e716/Bioeconomics-Promoting-urban-horticulture-in-the-21st-century-Bioeconomia-Promocao-da-horticultura-urbana-do-seculo-XXI.pdf). Acesso em: 31 ago. 2021.

LONG, N. Sociología del desarrollo: una perspectiva centrada en el actor. México, Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social: El Colegio de San Luis. 2007. 504 p.

_____.Development sociology: actor perspectives. London: Routledge, 2001. 293p.

OECD. The bioeconomy to 2030: designing a policy agenda. Paris, 2006. Disponível em: <https://www.oecd.org/futures/long-termtechnologicalsocietalchallenges/thebioeconomyto2030designingapolicyagenda.htm> Acesso em: 28. ago. 2021.

PASSET, R. L'économie et le vivant, Petites éditions Payot, 1979.

POZZETTI, V.C.; FERREIRA M. J. N.; SILVA, A. S. Bioeconomia: a economia do futuro, sob a ótica dos objetivos de desenvolvimento sustentável. Percurso - ANAIS DO X CONBRADEC vol.06, n°.37, Curitiba, 2020. pp. 346-363. Disponível em: <http://revista.unicuritiba.edu.br/index.php/percurso/article/view/5328/371373252>. Acesso em: 31 ago. 2021.