



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
DESENVOLVIMENTO E MEIO AMBIENTE



ROBSON DA COSTA FERREIRA

**PLANEJAMENTO AMBIENTAL E SUSTENTABILIDADE: conexões de saberes na
comunidade São João Batista, arquipélago do Bailique-AP**

SÃO CRISTÓVÃO

2023

ROBSON DA COSTA FERREIRA

**PLANEJAMENTO AMBIENTAL E SUSTENTABILIDADE: conexões de saberes na
comunidade São João Batista, arquipélago do Bailique-AP**

Dissertação apresentada como requisito principal para obtenção do título de Mestre pelo Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente (PRODEMA) da Universidade Federal de Sergipe (UFS). Linha de pesquisa: Planejamento e gestão ambiental.

ORIENTADORA: Dra. Gicélia Mendes da Silva

COORIENTADORA: Dra. Raimunda Kelly Silva Gomes

SÃO CRISTÓVÃO

2023

**FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA BIBLIOTECA CENTRAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE**

F383p Ferreira, Robson da Costa.
Planejamento ambiental e sustentabilidade : conexões de
saberes na comunidade São João Batista, arquipélago de Bailique
- AP / Robson da Costa Ferreira ; orientadora Gicélia Mendes da
Silva. – São Cristóvão, SE, 2023.
123 f.; il.

Dissertação (mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente)
– Universidade Federal de Sergipe, 2023.

1. Sustentabilidade - Amapá. 2. Planejamento. 3. Sabedoria. 4.
Sustentabilidade e meio ambiente. I. Silva, Gicélia Mendes da, orient.
II. Título.

CDU 502.131.1:37(811.6)

ROBSON DA COSTA FERREIRA

**PLANEJAMENTO AMBIENTAL E SUSTENTABILIDADE: conexões de saberes na
comunidade São João Batista, arquipélago do Bailique-AP**

Dissertação apresentada como requisito principal para obtenção do título de Mestre pelo Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente (PRODEMA) da Universidade Federal de Sergipe (UFS).

Aprovado em 29 de agosto de 2023.



Documento assinado digitalmente

GICELIA MENDES DA SILVA

Data: 11/09/2023 13:44:17-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

**Dra. Gicélia Mendes da Silva – Universidade Federal de Sergipe
Presidente-orientadora**



Documento assinado digitalmente

RAIMUNDA KELLY SILVA GOMES

Data: 06/09/2023 13:58:35-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

**Dra. Raimunda Kelly Silva Gomes – Universidade do Estado do Amapá
Coorientadora**



Documento assinado digitalmente

NUBIA DIAS DOS SANTOS

Data: 11/09/2023 10:16:42-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

**Dra. Núbia Dias dos Santos - Universidade Federal de Sergipe
Examinadora Interna**



Documento assinado digitalmente

JANAINA FREITAS CALADO

Data: 06/09/2023 12:12:27-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

**Dra. Janaína Freitas Calado - Universidade do Estado do Amapá
Examinadora Externa**

Este exemplar corresponde à versão final da Dissertação de Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente concluído no Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente (PRODEMA) da Universidade Federal de Sergipe (UFS).



Dra. Gicélia Mendes da Silva - Orientadora
Programa de Pós-graduação em
Desenvolvimento e Meio Ambiente - PRODEMA
Universidade Federal de Sergipe – UFS



Documento assinado digitalmente

RAIMUNDA KELLY SILVA GOMES

Data: 19/10/2023 09:21:28-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Dra. Raimunda Kelly Silva Gomes – Coorientadora
Universidade do Estado do Amapá - UEAP

É concedido ao Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente (PRODEMA) da Universidade Federal de Sergipe (UFS) responsável pelo Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente permissão para disponibilizar, reproduzir cópia desta Dissertação e emprestar ou vender tais cópias.

Documento assinado digitalmente
 ROBSON DA COSTA FERREIRA
Data: 17/10/2023 19:13:43-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Robson da Costa Ferreira
Programa de Pós-graduação em
Desenvolvimento e Meio Ambiente - PRODEMA
Universidade Federal de Sergipe – UFS



Dra. Gicélia Mendes da Silva - Orientadora
Programa de Pós-graduação em
Desenvolvimento e Meio Ambiente - PRODEMA
Universidade Federal de Sergipe – UFS

Documento assinado digitalmente
 RAIMUNDA KELLY SILVA GOMES
Data: 18/10/2023 10:16:19-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Dra. Raimunda Kelly Silva Gomes – Coorientadora
Universidade do Estado do Amapá - UEAP

*Aos meus pais João Tiago Maia Ferreira e
Udileia da Costa Ferreira*

*Aos moradores da Comunidade São João
Batista e do Bailique*

AGRADECIMENTOS

Meus agradecimentos eternos a Deus que me deu vida e forças para lutar e vencer os diversos desafios, e pôs em meu caminho pessoas especiais que muito me ensinaram;

Em especial a meus pais João Tiago Maia Ferreira e Udileia da Costa Ferreira, que me educaram e estiveram ao meu lado nas lutas e conquistas, e tudo o que aqui eu escrever não será o bastante para agradecê-los;

Meu muito obrigado aos meus irmãos Gleiciane da Costa Ferreira – a minha sobrinha Lívia Ferreira Pelaes -, Guilherme da Costa Ferreira, Leliane da Costa Ferreira e Adriane da Costa Ferreira, que compartilharam comigo das dificuldades, que junto comigo tiveram esperança e dividiram momentos indescritíveis, acreditaram em mim;

Aos meus avós Júlio do Nascimento (em memória), Benedita Ferreira e Maria Tiago;

A todos meus amigos de infância e de escola que trilharam boa parte do caminho comigo;

A meus professores de toda minha vida que nesta árdua jornada acreditaram em mim;

Agradeço a todos os professores do PRODEMA que durante quatros contribuíram para minha formação;

A minha orientadora Profa. Dra. Gicélia Mendes da Silva, pela oportunidade em ser orientando neste período, por toda a gentileza, compreensão e conselhos durante todo o processo.

A minha coorientadora Profa. Dra. Raimunda Kelly Silva Gomes, que contribuiu com a produção deste trabalho e por todo carinho e apoio e ensinamentos durante toda a minha jornada de produção científica;

As professoras Dra. Helena Cristina G. Q. Simões, Dra. Heloísa Thaís R. de Souza, Dra Janaína Freitas Calado e Dra. Núbia Dias dos Santos por todos os comentários e sugestões;

A todos meus colegas do PRODEMA que compartilharam aprendizados, aflições e conquistas durante e após as disciplinas;

A Universidade Federal de Sergipe (UFS) pela prestação desse importante serviço público;

Ao PRODEMA pela oportunidade do mestrado, apoio e pelo grande compromisso com uma formação pública e de qualidade;

Ao Grupo de Integração Socioambiental e Educacional (GISAE);

Ao Núcleo de Desenvolvimento Territorial Sustentável (NUTEX) e a Universidade do Estado do Amapá (UEAP) pelo apoio financeiro e de logística na execução das etapas de campo;

Aos moradores da Comunidade São João Batista, em especial a Lenilza e Diogo que nos receberam em seu lar;

Aos meus companheiros de campo Rodrigo Williams, Yanca Costa e Carlos Cassiano, que toparam me acompanhar na jornada de 12h pelo Amazonas até o Bailique e pelo apoio na execução das atividades na comunidade;

A querida Luana Rocha pela linda confecção das aquarelas;

A Associação das Comunidades Tradicionais do Bailique (ACTB) gestora do Protocolo Comunitário do Bailique pela aprovação da pesquisa no território;

Ao Instituto Terroá que vem contribuindo em meu desenvolvimento e aos colegas com quem tenho a felicidade de trabalhar;

Aos meus amigos e amigas que sempre me fortalecem;

Por fim, partilho com toda a minha família e amigos a minha alegria de concluir mais essa etapa em minha vida.

*Os rios não bebem sua própria água; as
árvores não comem seus próprios frutos. O sol
não brilha para si mesmo; e as flores não
espalham sua fragrância para si. Viver para
os outros é uma regra da natureza. (...) A vida
é boa quando você está feliz; mas a vida é
muito melhor quando os outros estão felizes
por sua causa.
(Papa Francisco)*

RESUMO

Esta dissertação teve como objetivo compreender as inter-relações dos saberes locais e tradicionais para o planejamento ambiental sustentável na comunidade São João Batista, no arquipélago do Bailique-AP. Na construção e organização do processo metodológico buscou-se privilegiar os saberes locais enquanto conhecimento indispensável e necessário na elaboração de um planejamento ambiental eficiente e para uma gestão territorial participativa. A realização ocorreu através das seguintes etapas: 1) levantamento bibliográfico de estudos pré-existentes sobre o território; 2) condução dos procedimentos éticos; 3) observação direta *in loco* para identificação das formas de uso e ocupação; 4) aplicação de questionários semiestruturados para traçar o perfil socioambiental da comunidade; e 5) oficina de Cartografia de saberes. A dinâmica de cada etapa do trabalho foi pensada e discutida junto com as organizações comunitárias, respeitando os princípios estabelecidos pelo protocolo comunitário do Bailique e aprovadas antecipadamente pelas lideranças locais. O diagnóstico socioambiental apontou que a dificuldade de acesso à educação de qualidade interfere diretamente na renda das famílias, sendo necessário a acumulação de tarefas intercaladas com atividades de subsistência para garantir o sustento familiar. Além disso, identificou-se a ausência do estado na oferta de serviços e infraestrutura e de políticas públicas adequadas à realidade local. As principais formas de uso e ocupação do território estão ligadas ao modo de vida local, em que o ambiente dita as regras, onde o manejo de açaí é a principal atividade. Os principais problemas ambientais da região estão relacionados às formas de uso e ocupação das paisagens naturais, o que tem resultado no aumento da degradação ambiental e no comprometimento da sustentabilidade ecológica. Logo, um planejamento ambiental, como subsídio ao zoneamento ecológico-econômico, precisa alicerçar-se nos saberes das populações locais, por meio de um diálogo interdisciplinar que transcende o campo técnico-científico, dando protagonismo e valorizando a diversidade sociocultural e ambiental existente no território como estratégias para o desenvolvimento territorial sustentável como indicador de políticas públicas efetivas para os povos que habitam o território de São João Batista.

Palavras-Chave: Saberes. Sustentabilidade. Territorialidade. Amazônia Amapaense.

ABSTRACT

This dissertation aimed to understand the interrelationships of local and traditional knowledge for sustainable environmental planning in the São João Batista community, in the Bailique-AP archipelago. In the construction and organization of the methodological process, an attempt was made to privilege local knowledge as essential and necessary knowledge in the elaboration of an efficient environmental planning and for a participatory territorial management. The realization took place through the following steps: 1) bibliographic survey of pre-existing studies on the territory; 2) conducting ethical procedures; 3) direct observation in loco to identify forms of use and occupation; 4) application of semi-structured questionnaires to outline the socio-environmental profile of the community; and 5) Knowledge Cartography workshop. The dynamics of each stage of the work was thought out and discussed together with community organizations, respecting the principles established by the Bailique community protocol and approved in advance by local leaders. The socio-environmental diagnosis pointed out that the difficulty in accessing quality education directly interferes with the families' income, making it necessary to accumulate tasks interspersed with subsistence activities to guarantee the family's livelihood. In addition, the absence of the state in the provision of services and infrastructure and public policies appropriate to the local reality was identified. The main forms of use and occupation of the territory are linked to the local way of life, in which the environment dictates the rules, where the management of açaí is the main activity. The main environmental problems in the region are related to the ways in which natural landscapes are used and occupied, which has resulted in increased environmental degradation and compromised ecological sustainability. Therefore, environmental planning, as a subsidy for ecological-economic zoning, needs to be based on the knowledge of local populations, through an interdisciplinary dialogue that transcends the technical-scientific field, giving protagonism and valuing the socio-cultural and environmental diversity existing in the territory as strategies for sustainable territorial development as an indicator of effective public policies for the people who inhabit the territory of São João Batista.

Keywords: Knowledge. Sustainability. Territoriality. Amapaense Amazon.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1- Localização do Arquipélago do Bailique-AP.	35
Figura 2 - Comunidade São João Batista, Igarapé dos Macacos, Arquipélago do Bailique-AP.	37
Figura 3 – Fotos da comunidade São João Batista.	38
Figura 4 - Mapa iconográfico da Comunidade São João Batista.	39
Figura 5 - Estrutura da cartografia de saberes realizada na Comunidade São João Batista.	44
Figura 6 – Comunitários de São João Batista na oficina de cartografia de saberes.	46
Figura 7 - Profissões e ocupações dos moradores de São João Batista.	51
Figura 8 - Nível de escolaridade dos moradores de São João Batista.	52
Figura 9 – Passarelas da Comunidade São João Batista em precárias condições.	56
Figura 10 – Casa em São João Batista.	56
Figura 11 - Sistema de captação de água da chuva por comunitários.	61
Figura 12 – Rasas de açai.	66
Figura 13 - Problemas ambientais na comunidade São João Batista.	70
Figura 14 - Fenômeno das terras caídas: erosão destruindo escola no Bailique.	72
Figura 15 - Níveis de salinidade no arquipélago do Bailique.	74
Figura 16 - Acúmulo de sedimentos e formação de campo no leito da Foz do Rio Araguari/AP, em uma extensão de aproximadamente 40 quilômetros até a costa litorânea.	75
Figura 17 – Oficina de revisita do Protocolo comunitário do Bailique com membros da comunidade São João Batista e da ACTB.	87
Figura 18 – Varal fotográfico do acervo de construção do Protocolo comunitário do Bailique.	89

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Perfil socioeconômico dos comunitários de São João Batista.	50
Tabela 2 - Serviços e infraestrutura presentes na Comunidade São João Batista.	54
Tabela 3 - Acesso a serviços e infraestrutura pelas famílias de São João Batista.	54
Tabela 4 - Sazonalidade das cadeias produtivas da comunidade de acordo com os moradores/produtores agroextrativistas.....	65
Tabela 5 - Objetivos da Agenda 2030 alcançados pelo Protocolo Comunitário do Bailique. .	84
Tabela 6 - Resumo dos acordos de convivência da comunidade São João Batista abordados/construídos na revista do Protocolo Comunitário do Bailique.	91

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACTB	Associação das Comunidades Tradicionais do Bailique
AEFAB	Associação da Escola Família Agroextrativista do Bailique
AMAZONBAI	Cooperativa dos Produtores Agroextrativistas do Bailique e Beira Amazonas
AP	Amapá
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
CP	Coletivo de Pensamento
CPRM	Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais
CVT	Centro Vocacional Tecnológico
EFA	Escola Família
EP	Estilo de Pensamento
FSC	Forest Stewardship Council
GPS	Sistema de Posicionamento Global
GTA	Grupo de Trabalho Amazônico
IEPA	Instituto de Pesquisas Científicas e Tecnológicas do Amapá
NUTEX	Núcleo de Desenvolvimento Territorial Sustentável
ODS	Objetivos de Desenvolvimento Sustentável
OELA	Oficina Escola de Lutheria da Amazônia
ONU	Organização das Nações Unidas
PDSA	Programa de Desenvolvimento Sustentável do Amapá
PRODEMA	Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente
PROEXT	Pró-reitoria de Extensão
UC	Unidades de Conservação
UEAP	Universidade do Estado do Amapá
UFS	Universidade Federal de Sergipe
ZEE	Zoneamento Ecológico-Econômico

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	17
SEÇÃO I - SUSTENTABILIDADE, SABERES LOCAIS E PLANEJAMENTO AMBIENTAL: reflexões para a sustentabilidade da vida.....	22
2.1 Sustentabilidade: desafios e perspectivas na era da crise ambiental	22
2.2 Valorização dos Saberes Locais no Planejamento Ambiental: caminhos para a Sustentabilidade.....	24
2.3 A Sustentabilidade da vida: desafios ao desenvolvimento territorial.....	28
2.4 Saberes da tradição: diálogos necessários para o Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEE)	31
SEÇÃO II - NAVEGANDO PELAS BEIRADAS DO RIO: caminhos da pesquisa	35
3.1 Navegando pela área de estudo	35
3.2 Beiradas que ancoramos: fundamentos teóricos-metodológicos da pesquisa	39
3.3 Da cabeceira à boca do rio: etapas da pesquisa	43
SEÇÃO III - DIAGNÓSTICO SOCIOAMBIENTAL DA COMUNIDADE SÃO JOÃO BATISTA.....	49
4.1 Perfil socioeconômico da comunidade	49
4.2 Serviços e infraestrutura	53
4.3 Uso e ocupação do território.....	63
4.4 Problemas ambientais	69
SEÇÃO IV – SABERES E PLANEJAMENTO AMBIENTAL NA AMAZÔNIA AMAPAENSE: O Protocolo Comunitário do Bailique e Indicações para o ZEE.....	80
5.1 Tecendo Conexões Sustentáveis: O Protocolo Comunitário do Bailique na promoção de um Planejamento Ambiental a partir dos saberes locais	80
5.2 Revisita do Protocolo do Bailique: estratégias para os territórios de vida na Amazônia Amapaense.....	86
5.3 Indicações para o Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEE)	92

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	96
REFERÊNCIAS.....	99
APÊNDICE A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIDO (TCLE).....	108
APÊNDICE B - QUESTIONÁRIO SEMIESTRUTURADO.....	111
ANEXO A - PARECER CONSUBSTANCIADO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA	114
ANEXO B - TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA REALIZAÇÃO DA PESQUISA.....	123

1 INTRODUÇÃO

A crise ambiental irrompeu no mundo nos últimos 40 anos como um efeito da degradação ambiental gerada pelo crescimento econômico, abrindo no campo da prospectiva social o imperativo da construção de um futuro sustentável (Leff, 2010). A degradação ambiental e a decomposição do tecido ecológico da biosfera tornaram-se a expressão mais eloquente de uma natureza dominada e superexplorada (Leff, 2021).

A Amazônia brasileira possui uma área de mais de 5 milhões de Km² e abriga em seu território a maior floresta tropical e banco genético de todo o planeta. Nesse espaço, destacam-se duas paisagens que se alternam ao longo dos rios da bacia amazônica, sendo as áreas de várzea, constituídas pelas planícies fluviais inundáveis anualmente, e as áreas de terra firme (Albuquerque, 2012). A região amazônica constitui-se de uma variada diversidade cultural, ambiental, social e política, todavia a intensa desigualdade social tem produzido, ao longo de sua história, diversos problemas de caráter socioambiental, levando a sociedade a discutir alternativas para o modelo de desenvolvimento existente (Gomes *et al.*, 2015).

Entre os estados que compõem a Amazônia Legal, o Amapá é o que possui os melhores índices de proteção ambiental, com 73% de sua cobertura vegetal em unidades de conservação (Sousa *et al.*, 2020). Entretanto, apesar dos números se mostrarem favoráveis, a ausência de políticas públicas efetivas combinadas ao crescente processo de transformação das paisagens naturais, tem gerado sérios problemas sociais às populações que sobrevivem diretamente do uso dos recursos naturais, principalmente os povos das águas e da floresta que são responsáveis por manter os níveis satisfatórios de conservação/preservação do meio ambiente.

Além dos aspectos físicos e biótopos da paisagem, a atividade sociocultural (antrópica) também sofre as pressões do meio. No entanto, a espécie humana aprendeu a criar ferramentas e tecnologias que nos auxiliam a vencer alguns limites da natureza, dando ao homem a capacidade de interferir em todos os ambientes terrestres. A humanidade atua modificando a estrutura e função dos elementos da paisagem, ocupando e configurando diferentes usos da superfície da terra (Oliveira, 2019).

Os principais problemas socioambientais da região estão relacionados às formas de uso e ocupação das paisagens naturais, o que tem resultado no aumento da degradação ambiental e consequentemente no comprometimento da sustentabilidade ecológica. Neste cenário, pode-se afirmar que os estudos voltados ao planejamento e a gestão ambiental, que visem a adequação do uso, controle e proteção do meio ambiente, são essenciais para o desenvolvimento

sustentável do território, pois priorizam a utilização de recursos naturais observando sua capacidade de regeneração, assim como, fornecem subsídio para a ocupação dos espaços (Santos, 2004).

Para Mota e Souza (2021), é preciso reconhecer a dificuldade de se desenvolver cenários na vertente ambiental, uma vez que dois fatores altamente dinâmicos e heterogêneos, ou seja, a ação antrópica e os agentes naturais, estão intrinsecamente ligados. Apesar da previsibilidade de alguns fatores, diferentes possibilidades de arranjo produtivo, social e físico-natural devem ser consideradas na composição dos cenários. Isso se reflete nos diversos processos humanos e físicos que ocorrem em diferentes níveis de escala e nos diversos interesses das partes envolvidas (Rounsevell; Metzger, 2010). Sendo necessárias, para tal abordagem, estratégias que considerem a dinâmica ambiental e os processos antrópicos.

Segundo Rodriguez e Silva (2013), a Geoecologia da Paisagem fundamentada em uma visão sistêmica e holística tem buscado a compreensão da dinâmica e funcionamento das paisagens naturais e antropo-naturais objetivando a criação de habitats e locais de trabalho mais adequados aos seres humanos e considera o planejamento ambiental, como essencial para a tomada de decisão sobre o uso e ocupação do território.

O planejamento ambiental é compreendido como o planejamento de uma região e busca integrar informações, diagnosticar ambientes, prever ações e normatizar seu uso através de uma linha ética de desenvolvimento (Fritzens; Corrêa, 2009). Partindo desse conceito, o planejamento ambiental trata da organização do espaço territorial, respeitando a função de cada área e ocupação das terras, entendendo a necessidade de proteção e preservação do ambiente, tratando dos problemas humanos atuais e potenciais.

Para Rodriguez, Silva e Cavalcante (2017) o planejamento ambiental é um elemento básico e complementar para a elaboração de programas de desenvolvimento econômico e social e para a otimização do plano de uso, manejo e gestão de qualquer unidade territorial. A organização de um território não se dá apenas com o planejamento ambiental, são necessários instrumentos de auxílio para isso, um dos principais é o zoneamento pautado na realidade local, e que considere os saberes da realidade local.

Ao refletir sobre este cenário, surgiram algumas inquietações que deram origem ao seguinte questionamento: Quais as inter-relações dos saberes locais e tradicionais para o planejamento ambiental sustentável na comunidade São João Batista, no arquipélago do Bailique?

Discorrer sobre essas experiências é desenvolver uma visão mais abrangente da realidade dos povos da floresta e dos rios da Amazônia. Assim, o objetivo geral desta pesquisa

é compreender as inter-relações dos saberes locais e tradicionais para o planejamento ambiental sustentável na comunidade São João Batista, no arquipélago do Bailique-AP. Tendo como objetivos específicos:

- Traçar o diagnóstico socioambiental da comunidade São João Batista no arquipélago do Bailique;
- Identificar as potencialidades e fragilidades socioambientais locais, bem como, as formas de uso e ocupação territorial;
- Compreender os saberes locais e suas interrelações com o protocolo comunitário do Bailique para o planejamento ambiental participativo
- Refletir sobre as formas de uso e ocupação como indicativo para o zoneamento ecológico econômico

Esta pesquisa torna-se relevante para a sociedade científica devido a necessidade de estudos que busquem compreender a importância dos saberes locais na construção e consolidação do planejamento ambiental de comunidades de áreas ribeirinhas no contexto amazônico. Pois, é importante que os saberes locais sejam a base do planejamento ambiental comunitário, onde deve-se considerar o modo de vida e a relação própria das comunidades amazônicas com a natureza.

A relevância de cunho pessoal reside no fato de que desde a iniciação científica atuo em projetos que versam na relação homem-natureza, em especial, nas comunidades ribeirinhas da Amazônia Amapaense. Atualmente, no processo de minha formação enquanto pesquisador, busco a compreensão sobre a importância dos saberes para o planejamento ambiental, sobre a relação que tais comunidades mantêm com o ambiente de vida, sua natureza e a maneira como o integram às suas práticas cotidianas; através do cuidado, respeito e criatividade que meu povo carrega ao sobreviver em meio à grandeza da Floresta Amazônica e a magnificência do Rio Amazonas e seus afluentes.

Dessa forma, Leff (2010) e Loureiro (2012) ressaltam que construímos na sociedade contemporânea uma racionalidade para pensar o mundo, o qual se mostra não somente injusto e desigual, mas fundamentalmente insustentável, apresentando relações sociais que se mostram predatórias e potencialmente ameaçadoras, para a vida na Terra. Neste sentido, é imperativa a necessidade de se ampliar o conceito de desenvolvimento sustentável, de uma visão exclusiva sobre o meio ambiente, para uma inclusiva da cultura, abandonar o papel passivo da preservação da diversidade biocultural, para assumir uma postura ativa de sua promoção.

A conexão dos saberes com os conhecimentos cientificamente construídos amplia a consciência humana para além da dimensão espaço-temporal e confiar nesta integração, no presente, ampliará a visão humana, possibilitando a cocriação de existências saudáveis necessárias à preservação e evolução da vida no planeta terra (Costa Neto; Chamy; Nunes Santos, 2022). Processo que depende de uma mudança profunda em nosso modo de sentir, pensar e agir.

Portanto, a questão socioambiental deve transpor o nível restrito da relação homem-natureza e atingir as questões políticas, econômicas, culturais e educacionais, onde os saberes locais são fundamentais para a consolidação de um planejamento ambiental efetivo.



Fonte: Fotografia autoral/Aquarela de Luana Rocha.

SEÇÃO I

SUSTENTABILIDADE, SABERES LOCAIS E PLANEJAMENTO

AMBIENTAL

REFLEXÕES PARA A SUSTENTABILIDADE DA VIDA

SEÇÃO I - SUSTENTABILIDADE, SABERES LOCAIS E PLANEJAMENTO AMBIENTAL: reflexões para a sustentabilidade da vida

2.1 Sustentabilidade: desafios e perspectivas na era da crise ambiental

Há meio século, o alarme ecológico anunciou um acontecimento inédito na história humana: uma crise ambiental planetária. O que para Leff (2021) não se tratava de uma catástrofe ecológica ocasionada pelo reajuste do metabolismo da vida na biosfera, da maneira como tinha ocorrido, em outras ocasiões, na história geológica da Terra.

Esse “fenômeno da natureza” foi percebido como uma crise de civilização: dos modos de intervenção da humanidade sobre os cursos e os destinos da vida; dos limites do crescimento econômico e o desencadeamento das forças prometeicas da tecnologia que tinham ultrapassado a “capacidade de suporte” a as “funções de resiliência” da frágil trama da vida na biosfera. Para controlar a degradação entrópica do sistema de suporte da vida no planeta e contrabalançar os efeitos destrutivos gerados pelo constante processo de globalização tecnoeconômica, foi forjada uma palavra-chave: “sustentabilidade”. A construção da sustentabilidade da vida foi o chamado a salvar a Terra de uma catástrofe tanto não intencional quanto imprevisível (Leff, 2021, p. 17).

Assim, essa crise global contemporânea de insustentabilidade se expressa por meio de degradação de ecossistemas, depleção da biodiversidade, exaustiva exploração de recursos e profundas mudanças nas dinâmicas da biosfera (Rockström *et al.*, 2009; Steffen *et al.*, 2015). Porém, os significados e possibilidades de mitigação dessa crise adquirem grande complexidade no processo de busca de ações através de distintas escalas territoriais, onde questões socioambientais, políticas e institucionais impossibilitam soluções simples e uniformemente replicáveis (Giatti *et al.*, 2021).

O necessário diálogo transescalar que se estende do local ao global impõe desafios para ações e coerências desde as pequenas comunidades, essas que são frequentemente implicadas em suas próprias realidades e contingências (Giatti *et al.*, 2021). Não existe racionalidade singular para delinear um modelo de sustentabilidade e, de fato, dinâmicas socioambientais locais devem ser vistas como fundamentais para a ressignificação e engajamento em cada contexto (Leff, 2017).

Para Leff (2021) toda comunidade é um conjunto complexo de valores, ideologias e significados, de práticas produtivas e estilos de vida que se desenvolveram ao longo da história e se especificam em diferentes contextos geográficos e ecológicos, nesse sentido, os princípios de uma cultura ecológica que mobilizam e guia os processos sociais em direção à sustentabilidade da vida, estão arraigados em racionalidades culturais construídas pelas

diferentes formas de organização simbólica e produtiva dos povos indígenas e das comunidades camponesas.

A degradação ambiental e a destruição ecológica vêm propiciando novas bases para a construção de sociedades sustentáveis. No campo da ecologia política, as lutas pela apropriação da natureza, via autogestão da produção, a diversidade cultural, as identidades étnicas e a democracia direta estendem o conflito social para além do espaço restrito das respostas à distribuição dos impactos ambientais da dívida e dos custos ecológicos, predominante no discurso da globalização ecológica e geopolítica do desenvolvimento sustentável (Leff, 2021).

As práticas produtivas das sociedades tradicionais foram incorporadas nas condições ecológicas e culturais da sustentabilidade, refletindo-se tanto em suas informações simbólicas quanto em suas práticas produtivas configuradas em longos processos de coevolução com a natureza viva de transformação ambiental e assimilação cultural (Lévi-Strauss, 1972; Leff, 2021).

Dessa forma, diversas comunidades estão arraigando a novas perspectivas teóricas e processos históricos na reivindicação de seus territórios de vida, onde o tempo e o espaço, antes de se manifestar enquanto condições, aparece como manifestações da acumulação desigual dos tempos que coabitam no espaço geográfico (Leff, 2021).

Para Boff (2016) a sustentabilidade é fruto de um processo de educação pelo qual o ser humano redefine o feixe de relações que tem com o universo, com a Terra, com a natureza, com a sociedade e consigo mesmo, dentro dos critérios assinalados de equilíbrio ecológico, de respeito e amor à Terra e à comunidade de vida, de solidariedade para com as gerações futuras e da construção de uma democracia sócio ecológica.

Nesse contexto, segundo Leff (2021) a sustentabilidade emerge no horizonte de um mundo convulsionado pela crise ambiental, no qual as estruturas ecológicas básicas que sustentam a vida foram quebradas e degradadas, tornado a próprio termo “Sustentabilidade” o salvador, capaz de reajustar o processo econômico, as práticas sociais e os comportamentos pessoais a fim de devolver o equilíbrio à vida. Porém, abrir as vias à sustentabilidade da vida implica bem mais que aceitar os enferrujados e desgastados mecanismos econômicos para internalizar as externalidades ambientais mediante a criação de novos instrumentos econômicos para a gestão ambiental. A sustentabilidade implica construir fronteiras e estabelecer limites ao sistema econômico, ainda que a própria racionalidade econômica tenha mostrado sua indisposição e sua incapacidade para se recompor internalizando as condições termodinâmicas e ecológicas da vida (Leff, 2021).

De acordo com Porto-Gonçalves e Leff (2021) com a crise ambiental, a sustentabilidade surgiu como condição e meta para o equilíbrio ecológico global e a sobrevivência humana. No entanto, a sustentabilidade é um conceito polissêmico que não pode ser definido, universal e unanimemente, o que levou a uma disputa de significado de estratégias para a construção social de um futuro sustentável, onde está o cerne da ecologia política (Porto-Gonçalves; Leff, 2021).

Como a criação de termos que visam justificar a continuidade da utilização dos recursos em favor do processo econômico vigente, caso do “desenvolvimento sustentável”. Em suas estratégias de simulação, o discurso do desenvolvimento sustentável declara a sua intenção de assegurar um futuro para a humanidade, com esse propósito, tem disseminado o lema que define a sustentabilidade, como o “desenvolvimento que satisfaz as necessidades presentes sem comprometer as necessidades futuras” (Leff, 2021).

Dessa forma, pretende-se que o “desenvolvimento sustentável” seja um paradigma holístico firme, sustentado em três pilares - a economia, a sociedade e o ambiente -, fundado em uma democracia epistemológica e na gestão participativa dos recursos. Contudo, na prática, a geopolítica do desenvolvimento sustentável desdobra-se, como uma sujeição mais ampla, férrea e profunda do mundo ao funcionamento do sistema econômico global estabelecido, ao império do mercado, à vontade de desencadear um processo sustentável de desenvolvimento pela valorização econômica dos bens naturais e dos serviços ambientais do planeta (Leff, 2021).

Pois, se há algo que não pode ser revertido pela tecnologia, é a degradação irreversível de matéria e energia que entra no processo econômico, fazendo com que o “desenvolvimento sustentável” seja o sintomático disfarce da estratégia de poder do capital em sua fase ecológica (Leff, 2021; Boff, 2016).

Portanto, para Leff (2021) a libertação da sustentabilidade é um propósito que nasce de uma vontade diferente de expandir os limites da economia para absorver o ambiente circundante, vai além do propósito interdisciplinar de abrir as fronteiras do conhecimento a novas disciplinas vizinhas, assumindo que o ambiente não é mais que uma nova dimensão a ser incorporada pelos paradigmas normais da ciência, da mesma forma que a economia pretende internalizar suas externalidades ecológicas.

2.2 Valorização dos Saberes Locais no Planejamento Ambiental: caminhos para a Sustentabilidade

Nas últimas décadas, o Brasil registrou um crescimento nos estudos voltados à compreensão e ao reconhecimento dos saberes etnoecológicos de diferentes povos indígenas e comunidades tradicionais. Estes saberes permitem que essas comunidades mantenham seus modos de vida aliados às práticas e técnicas ético-ecológicas de interação com o mundo natural, tanto por meio das relações que estabelecem com os bens materiais quanto com os bens imateriais (Costa Neto; Chamy; Nunes Santos, 2022).

Nessa perspectiva, Leff (2010) aponta o diálogo de saberes como um caminho a ser construído no sentido de vislumbrar uma gestão ambiental de caráter democrático, onde os indivíduos sejam participativos e produzam as suas condições de existência, enfatizando o aspecto singular de se considerar a vida e o conhecimento, assim como a identidade e os saberes na constituição de uma educação ambiental para a sustentabilidade.

Contudo, o autor chama a atenção para a questão da sustentabilidade como uma alternativa a ser seguida e que precisa da participação dos atores locais, das pessoas que habitam a área rural, pois suas culturas, saberes e identidades é que podem de fato contribuir para algo sustentável, assim os esforços para este projeto devem iniciar-se ainda na formação inicial de educadores ambientais, como um ato que não se traduz em apenas técnico, científico ou pedagógico, mas também político e cultural (Leff, 2010).

Na cultura dos povos originários, como na tradição dos incas que prevalece nos imaginários e nas práticas dos povos andinos até nossos dias, diversos patamares ecológicos articulam-se por princípios de complementaridade e reciprocidade que comandam a organização do espaço geográfico (Leff, 2021). Assim, a coevolução da cultura com a natureza e relações entre diversos territórios de vida abrem novas perspectivas para a construção de sociedades sustentáveis (Leff, 2021). Demonstrando a importância de se considerar os saberes locais em um processo de planejamento ambiental territorial.

Entretanto, o que vem se observando na prática é que as instâncias governamentais ao planejar as formas de uso e ocupação, têm negligenciado os anseios e as demandas dos diferentes grupos sociais que habitam o território. O processo de ordenamento territorial deve considerar diferentes alternativas de uso possíveis e aceitáveis, observando sempre os interesses e práticas de ocupação dos agentes que atuam no território (Santos, 2004).

Dessa forma, Rodriguez e Silva (2013) abordam a temática a partir da Geoecologia da Paisagem, que considera a paisagem como um “sistema total” e fundamenta-se em uma abordagem sistêmica que estuda a relação da sociedade com a natureza a partir da análise das interrelações entre os elementos antroponaturais. Aqui a paisagem é entendida como um

sistema integrado, dotado de elementos naturais e antrópicos que interagem em diversas escalas tempo-espaciais (Rodriguez *et al.*, 1995).

Outra contribuição significativa para o estudo surge com o desenvolvimento da Teoria Geossistêmica, pois, a paisagem natural é aqui compreendida como sinônimo de geossistema, definido como “[...] o espaço terrestre de todas as dimensões, onde os componentes individuais da natureza se encontram em uma relação sistêmica um com os outros e interagindo com a esfera cósmica e com a sociedade humana” (Sochava, 2015, p. 235).

De acordo com Gigliotti (2010) a Geoecologia da Paisagem alinha-se com a análise geossistêmica uma vez que busca não somente descrever uma determinada realidade, mas principalmente explicar as conexões e influências entre processos naturais e humanos nela existentes. O conjunto de métodos e técnicas utilizados pela Geoecologia da Paisagem possibilitam um diagnóstico integrado e dialético das condições qualitativas das paisagens em escalas regional e local, identificando os problemas da área estudada e propondo medidas para sua conservação (Rodriguez; Silva, 2016).

A análise paisagística a partir da geoecologia da paisagem permite conhecer e explicar a estrutura da paisagem, suas propriedades, dinâmica, desenvolvimento, os estados e os processos de formação e transformação, assim como, seus sistemas manejáveis e administráveis (Rodriguez; Silva; Cavalcanti, 2022). De acordo com Rodriguez e Silva (2007), a paisagem deve ser interpretada como uma formação antro-po-natural, em que o território é composto por elementos naturais e antrópicos, os quais modificam ou transformam as propriedades naturais originais.

Tomaz (2015) enfatiza que além de investigar, conhecer, classificar e diagnosticar a paisagem, a Geoecologia propõe alternativas de preservação e recuperação de áreas degradadas, assim como, procura sensibilizar a população quanto ao uso racional dos recursos naturais. De acordo com Rodriguez e Silva (2013, p. 133) a geoecologia se constitui na base do planejamento ambiental, que pode ser definido como “um processo intelectual no qual são projetados os instrumentos de controle baseados em uma base técnico-científica, instrumental e participativa, o que deve facilitar a implementação de um conjunto de ações e processos de gestão e de desempenho”.

Para Santos (2004) o planejamento ambiental consiste na busca do desenvolvimento harmônico de uma região, considerando a manutenção da qualidade do ambiente físico, biológico e social, prevendo mudanças e indicando medidas de proteção dos ecossistemas de acordo com as características locais.

O planejamento ambiental fundamenta-se na interação e integração dos sistemas que compõem o ambiente. Tem o papel de estabelecer as relações entre os sistemas ecológicos e os processos da sociedade, das necessidades socioculturais a atividades e interesses econômicos, a fim de manter a máxima integridade possível dos seus elementos componentes. O planejador que trabalha sob esse prisma, de forma geral, tem uma visão sistêmica e holística, mas tende primeiro a compartimentar o espaço, para depois integrá-lo (Santos, 2004, p. 67).

Rodriguez e Silva (2013) afirmam que o planejamento ambiental é o ponto de partida para tomada de decisões sobre a forma e a intensidade do uso de um território, e para que ele seja eficiente, é necessário conhecer e entender o meio natural, a sociedade, suas limitações e potencialidades através de diagnósticos visando a organização das atividades ali desenvolvidas. Santos (2004, p. 24) afirma que “o planejamento de um local objetiva orientar os instrumentos metodológicos, administrativos, legislativos e de gestão para o desenvolvimento de atividades num determinado espaço-tempo”

Contudo, apenas o conhecimento científico não é suficiente para a elaboração de um planejamento ambiental eficaz, uma vez que sua efetividade depende do desenvolvimento de instrumentos de gestão participativa que levem em consideração os saberes tradicionais, os valores culturais e as demandas sociais no processo de organização espacial (Silva; Gorayeb; Rodriguez, 2010). O processo de elaboração, construção e execução de um planejamento ambiental deve ser feito “com” e não “para” as comunidades tradicionais. Estas, possuem um profundo conhecimento sobre os ambientes que as cercam, fruto de sua relação direta com a natureza (Moreira, 2002).

É salutar chamar a atenção para a forma de incorporarmos a ecologia de saberes (Santos, 2019; Santos; Menezes, 2010) que nos permite o reconhecimento de uma multiplicidade de formas de outros conhecimentos, entre teoria e ação, entre individual e coletivo, entre políticas e práticas cotidianas. Trata-se de uma rede que interconecta saberes e descoloniza pensamentos. Neste sentido, a diversidade de seres vivos, ecossistemas, povos e culturas é uma das principais características Amazônicas, essencial para a definição de indicadores de planejamento ambiental na região, como exemplo positivo da relação Sociedade - Ambiente, pois alavanca a necessidade de auto-organização comunitária, o que para Leff (2010), implicaria no empoderamento das populações amazônicas de suas diversidades socioculturais e suas inter-relações com o uso dos recursos naturais, o que é evidenciado por Diegues (2019):

A socio-biodiversidade pertence tanto ao domínio do natural quanto do cultural, mas é a cultura enquanto conhecimento que permite às populações tradicionais entendê-la, representá-la mentalmente, manuseá-la, além de retirar espécies, colocar outras e enriquecendo assim a própria socio-biodiversidade ou etno-biodiversidade (p. 86).

A valorização e difusão dos saberes locais para o planejamento e gestão ambiental, se faz necessária não só pela sua riqueza, mas pela sua contribuição à preservação do meio ambiente, uma vez que o conhecimento tradicional pode ser entendido como o conjunto de saberes e saber fazer a respeito do mundo natural e sobrenatural, transmitido oralmente, de geração em geração e somente pode ser corretamente interpretado dentro do contexto cultural e ambiental em que o indivíduo está inserido.

Para De Paula, Silva e Gorayeb (2014) os processos de planejamento ambiental devem desde o início ser participativos, e é preciso ouvir com zelo a experiência das comunidades científicas e tradicionais. Logo, a valorização dos saberes locais é de fundamental importância para o processo de elaboração e execução do planejamento ambiental, uma vez que a ciência e os conhecimentos tradicionais são complementares e apenas juntos podem almejar a sustentabilidade e achar soluções para novos mundos possíveis.

2.3 A Sustentabilidade da vida: desafios ao desenvolvimento territorial

A sustentabilidade ganha expressão na adjetivação do termo desenvolvimento, fruto da percepção de uma crise ambiental global. Com a noção de que o desenvolvimento tem, além de um cerceamento ambiental, uma dimensão social. Nessa, está contida a ideia de que a desigualdade social é provocadora de agressões socioambientais e, por isso, a sustentabilidade deve contemplar a equidade social e a qualidade de vida dessa geração e das próximas (Nascimento, 2012).

Segundo Leff (2010), a sustentabilidade implica uma mudança de racionalidade social e produtiva, construindo assim, um novo modelo de racionalidade, a racionalidade ambiental, mas essa não é um modelo homogêneo ou um paradigma monolítico, seus princípios abarcam e se fundamentam em uma pluralidade de racionalidades culturais, a partir da qual se constroem diferentes caminhos para a sustentabilidade.

Para Leff (2010) a racionalidade ambiental surge como um novo caminho a se seguir, uma nova maneira de olhar e de tratar o ambiente, pois o limite da sustentabilidade na racionalidade ambiental não se sustenta apenas em bases ecológicas e na lei da entropia, mais também em termos de equidade, em um projeto de democracia e de justiça ambiental. Contudo, a racionalidade ambiental precisa ultrapassar o pensamento econômico, para isso é necessário pensar a entropia como lei-limite da natureza:

O pensamento econômico muda de sinal quando se confronta com a entropia como lei-limite da natureza: o *consumo produtivo* de recursos naturais como fonte de valor econômico transforma-se em um *consumo destrutivo* de natureza; o desconto do presente com a poupança para acelerar o crescimento econômico através da *criação destrutiva* do capital como forma de “produção” do futuro se reveste em um desconto do futuro ao induzir um *crescimento entrópico* da economia. Com a poupança na acumulação primitiva, desvaloriza-se o consumo presente para valorizar um maior consumo futuro (Leff, 2010, p. 46).

Barbieri e Silva (2011) discorrem, inclusive, sobre os conceitos e significados do desenvolvimento sustentável e o interpretam como sustentar o crescimento. Ao contrário, posicionam-se pela proposta de diferença entre crescimento e desenvolvimento sustentável por este buscar alcançar os objetivos tradicionais de desenvolvimento acrescidos da sustentabilidade ecológica (Corrêa; Ashley, 2018).

Na verdade, o futuro que a economia produz e tem em vista, sejam quais forem suas taxas de desconto, é um futuro plano, incapaz de enxergar além do próprio nariz: um futuro sem horizontes de sustentabilidade. É um futuro de um presente autocentrado na otimização das taxas de ganho e do poder geopolítico, que procura internalizar em sua lógica a esgotabilidade da natureza, mas sem consciência ou interesse pela natureza, sem considerar o esgotamento dos recursos, os impactos socioambientais e a emergência climática (Leff, 2010).

A racionalidade ambiental implica uma mudança de racionalidade social que inclui outras dimensões e não se restringe apenas à esfera produtiva. No entanto, diferentemente de muitas ecosofias que concentram sua atenção nas mudanças ideológicas e culturais, mantém a centralidade do modo de produção na origem da mudança social (Leff, 2010).

Para Ravena (2010), a decisão pela busca da sustentabilidade da exploração dos recursos necessários à vida, portanto, parece ser política, cultural e fundamentalmente de escolha institucional, onde a ecologia política surge como um eixo integrador e condutor dessa análise, onde associa a mudança tecnológica e o crescimento populacional com a necessidade do uso dos recursos comuns e com a viabilidade dos recursos acessíveis.

Devido à demanda global a favor da proteção da natureza, juntamente com o crescimento de correntes ambientalistas detentoras de perspectivas diferentes da preservacionista, as populações tradicionais passaram a ser consideradas importantes como atores responsáveis pela proteção do ambiente natural no qual estão inseridas (Pereira; Diegues, 2010).

Cabe destacar que as populações tradicionais amazônicas, possuem conhecimentos transmitidos oralmente e relacionados diretamente aos seus aspectos culturais e ao uso e manejo dos recursos naturais, e que perpassam por gerações como forma de perpetuar a identidade do

grupo, fato que para Diegues (1996) resulta numa relação única e profunda com a natureza e seus ciclos, através da utilização de técnicas prioritariamente baseadas na disponibilidade dos recursos naturais, adequando-se ao que a natureza tem a oferecer.

Para Cunha (1999, p. 156), a interdependência entre os “saberes dos antigos” e o cotidiano das populações conduz à compreensão dos conhecimentos tradicionais como “produtos históricos”, constituídos pela continuidade e transformação dos seus conteúdos. A inserção destes elementos na composição dos conhecimentos tradicionais coloca a transmissão oral como um dos pontos imprescindíveis para o processo de produção dos mesmos e demonstra a intensa conexão que existe entre as características das populações tradicionais e seus respectivos conhecimentos com o mecanismo de difusão utilizado (Pereira; Diegues, 2010).

Portanto, diante do panorama ambiental decorrente das ações da sociedade humana que segue o modelo econômico capitalista, a valorização dos conhecimentos tradicionais surge como uma alternativa capaz de auxiliar na conservação de áreas naturais remanescentes. Porém, para que isto aconteça, faz-se necessário que estes conhecimentos sejam compreendidos e analisados como uma probabilidade para a conservação da vida (Pereira; Diegues, 2010).

De acordo com Diegues (2000), para que aconteça a valorização dos conhecimentos tradicionais é necessário que haja a compreensão da unidade do sujeito com o ambiente, pois, o território depende não somente do tipo do meio físico utilizado, mas também das relações sociais existentes. Assim, conhecimento tradicional é definido como o conjunto de saberes e saber-fazer a respeito do mundo natural, sobrenatural, transmitido oralmente de geração em geração, em diferentes populações, mas que se torna bem mais evidente em populações tradicionais (Diegues, 2000).

Diegues (2004) enfatiza também outra diferença relevante entre o pensamento científico moderno e o tradicional, “enquanto o primeiro é comunicado pela escrita, o segundo utiliza a oralidade”, nesse sentido, o conhecimento tradicional somente pode ser interpretado dentro do contexto da cultura em que ele é gerado.

Essas sociedades desenvolveram formas particulares de manejo dos recursos naturais que não visam diretamente o lucro, mas a reprodução cultural e social como também percepções e representações em relação ao mundo natural marcadas pela ideia de associação com a natureza e a dependência de seus ciclos (Diegues, 2000). Culturas tradicionais, nessa perspectiva, são aquelas que se desenvolvem do modo de produção da pequena produção mercantil (Diegues, 1983).

Os saberes locais e o diálogo dos saberes inscrevem-se na configuração teórica e nas estratégias de construção de uma racionalidade ambiental. A valorização dos saberes locais desloca a supremacia do conhecimento científico, da relação objetiva do conhecimento e sua pretensão de universalidade, para os saberes arraigados nas condições ecológicas do desenvolvimento das culturas, nas formas culturais de habitar um território e no sentido existencial do ser cultural (Leff, 2010).

Assim, Lira e Chaves (2016) explicam que a Amazônia não pode ser vista, somente, como ambiente físico, natural ou humano, pois se constitui em uma totalidade complexa que envolve as dimensões naturais, política, ideológica e sociocultural, sob o estabelecimento de relações sociais dos homens, entre si, e com a natureza.

Para compreender as formas de uso dos recursos naturais pelas comunidades tradicionais, interessa não só conhecer as classificações e as taxonomias que refletem o saber florístico e faunístico, mas todo um sistema de crenças e saberes, de mitos e ritos, que conformam o modo de vida, a partir da percepção e aproveitamento dos recursos, pois essas formas de significação estão, intimamente, relacionadas com a organização cultural (Lira; Chaves, 2016).

Segundo Leff (2000), essas práticas autóctones de manejo dos recursos continuam reproduzindo-se em diferentes espaços étnicos e geográficos como verdadeiras estratégias de sobrevivência cultural e desenvolvimento sustentável. Dessa forma, para Lira e Chaves (2016), no ambiente das comunidades tradicionais, pode-se identificar o forte componente cultural, no qual os homens constroem suas representações simbólicas, seus mapas cognitivos que orientam suas ações.

2.4 Saberes da tradição: diálogos necessários para o Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEE)

As comunidades tradicionais amazônicas são singulares e têm resistido ao tempo. O conjunto de técnicas, organização social, energia, produção e transformação de matéria-prima é quem assegura a permanência do grupo, porém são passíveis de mudanças, fatores internos e externos podem ocasionar mudanças no modo de vida das comunidades (Lomba; Fonseca, 2017).

Lomba e Fonseca (2017) observaram que as comunidades tradicionais que antes buscavam preservar seus saberes passando de geração em geração, têm perdido seu espaço

devido à expansão do mundo urbano nas áreas rurais. O trabalho de Gemaque (2015) em uma comunidade ribeirinha também identificou a mesma problemática, apenas os moradores mais antigos preservam as histórias e técnicas de caça, pesca e agricultura do seu povo, pois os mais jovens estão sob a influência da modernidade do meio urbano. Dessa forma, é percebido que essas mudanças estão acabando por deixar os conhecimentos tradicionais caírem no esquecimento, colocando em risco os saberes e a sobrevivência da cultura dessas comunidades.

Para tanto, é crucial que se adotem medidas que promovam o diálogo entre as comunidades tradicionais, os órgãos governamentais e a sociedade em geral, para encontrar soluções que valorizem e protejam os saberes ancestrais, reconhecendo sua importância não apenas para as próprias comunidades, mas também para a preservação da diversidade cultural e ambiental de nossa sociedade como um todo. Somente assim será possível assegurar que as futuras gerações possam desfrutar de um mundo onde a sabedoria e a natureza se fundam em uma coexistência duradoura e sustentável.

Precisamos romper com o mito de que a natureza deve manter-se intocada, como espaço desabitado, livre de qualquer intervenção da humanidade, pois esta concepção, segundo Diegues (2019), pode ser um discurso oriundo dos países ditos industrializados que acreditam numa natureza intocada, e se opõe à realidade existente de populações locais que vivem em áreas protegidas e que desenvolvem modos de vida que respeitam os ciclos da natureza, tão importantes para sua sobrevivência. O que devemos buscar, então, é a convivência harmoniosa entre homem e natureza. Contudo, o que se verifica são confrontos e conflitos gerados pelo capitalismo e pela exploração desenfreada da natureza, o que vem ensejando uma luta incessante das comunidades tradicionais em permanecer e proteger seus conhecimentos, bem como dos movimentos sociais de base, que se levantam contra a devastação dos territórios habitados.

Leff (2021) ressalta que os povos e populações tradicionais são moradores dos ecossistemas em seus territórios de vida, e ao longo dos anos vêm buscando estratégias de resistência e re-existência, tal como expresso no discurso político dos movimentos, na reinvenção de suas identidades e nas estratégias de reapropriação de seu rico patrimônio de biodiversidade. Neste contexto, a população ribeirinha do território do Bailique enfrenta esses desafios, e para tal, tem buscado na organização comunitária a garantia de direito ao bem viver em seus territórios e à preservação da sua biodiversidade.

Cabe lembrar que na construção de um planejamento ambiental participativo, deve haver a responsabilidade de cuidar da “nossa casa comum”, a fim de desenvolver estratégias de proteção socioambientais, uma vez que não podemos esquecer que a abordagem ecológica

sempre integra a justiça social. Gomes e Calado (2020) consideram como um re-conectar e re-aprender com as comunidades tradicionais e povos originários, pois apesar de pouca ou nenhuma assistência do Estado, conseguem interagir e integrar um modelo comunitário da agro-sócio-biodiversidade, para o desenvolvimento territorial sustentável da Amazônia.

Nessa perspectiva, o Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEE) constitui-se como um dos mais importantes instrumentos para o planejamento ambiental, pois permite tratar a espacialização dos atributos ambientais, bem como de suas potencialidades, vocações, fragilidades, riscos e conflitos (Santos, 2004). Seus resultados subsidiam a implementação de políticas públicas voltadas para o desenvolvimento do território. Além disso, em virtude de sua análise conjugada de fatores econômicos e ecológicos, o ZEE pode ser um núcleo base para o desenvolvimento de instrumentos econômicos de política ambiental (Vasconcelos *et al.*, 2013).

O ZEE é um instrumento de síntese de conhecimentos sobre o território, com o fim de subsidiar as políticas públicas de desenvolvimento sustentável. Sua construção e elaboração demandam uma cooperação interinstitucional, o que é um dos desafios (mas também um dos objetivos) da administração pública brasileira e deve levar em conta não apenas as instâncias governamentais; afinal, a articulação com as comunidades e com o setor produtivo são basilares para a fidedignidade e eficácia do ZEE (Vasconcelos *et al.*, 2013).

No que concerne à elaboração de um ZEE, Becker e Egler (1996) afirmam que é necessário uma concepção transdisciplinar e o entendimento da dinâmica dos sistemas ambientais, bem como da formação socioeconômica e suas relações de interdependência. Além disso, é fundamental a valorização dos saberes locais. Ao envolver a participação ativa das comunidades no processo de planejamento e tomada de decisões, é possível reconhecer o conhecimento acumulado ao longo de gerações pelas culturas locais sobre o ambiente em que vivem. Esse diálogo com os atores locais fortalece a identidade cultural das comunidades e como torna protagonistas no desenvolvimento de estratégias que atendam às suas necessidades específicas.

Logo, o ZEE não apenas direciona o desenvolvimento de forma sustentável, mas também reconhece e potencializa o papel das comunidades locais como agentes fundamentais na construção de um planejamento ambiental. A valorização dos saberes locais aliada a políticas públicas bem estruturadas promovem a melhoria da qualidade de vida das populações locais, garantindo um ambiente ecologicamente equilibrado e sustentável.



Fonte: Fotografia autoral/Aquarela de Luana Rocha.

SEÇÃO II

NAVEGANDO PELAS BEIRADAS DO RIO

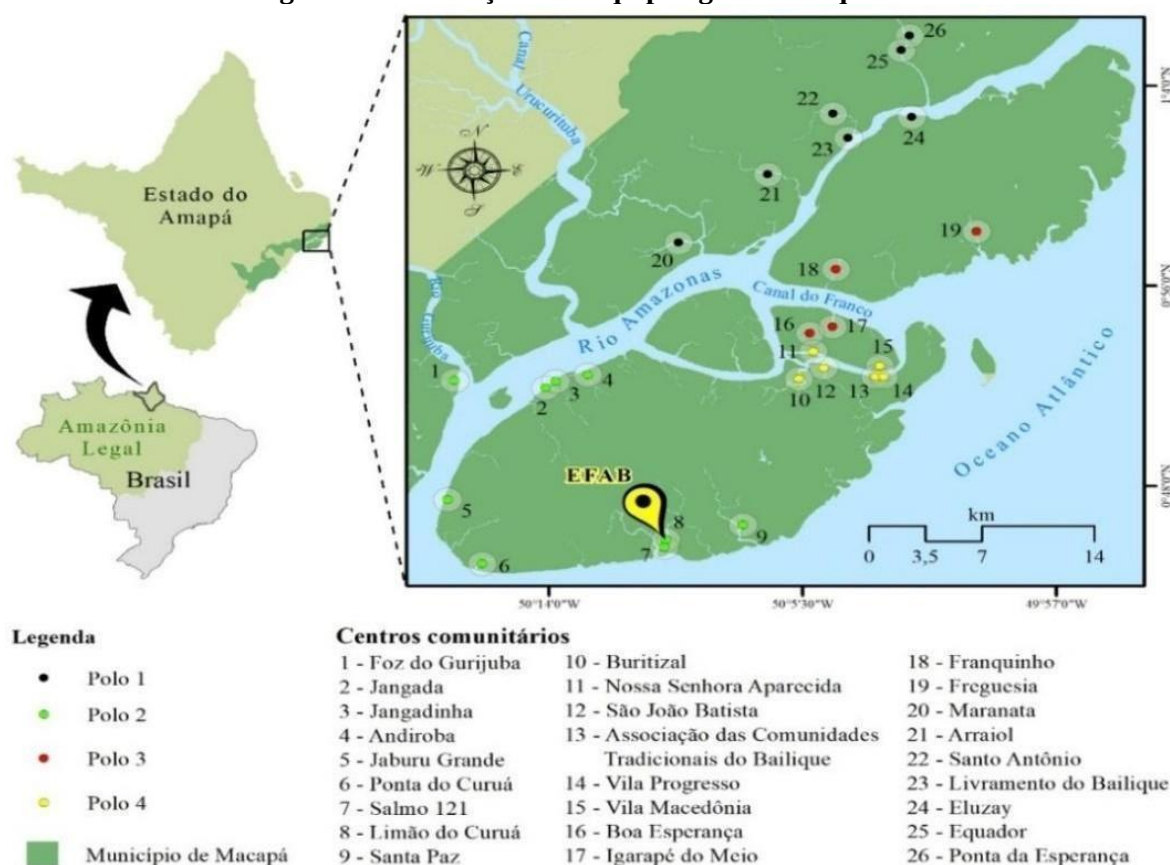
CAMINHOS DA PESQUISA

SEÇÃO II - NAVEGANDO PELAS BEIRADAS DO RIO: caminhos da pesquisa

3.1 Navegando pela área de estudo

O Arquipélago do Bailique é um distrito da cidade de Macapá, localizado na foz do rio Amazonas entre a costa do Amapá e ilhas do Pará. Está situado entre os paralelos $00^{\circ} 44' - 01^{\circ} 15' N$ e meridianos $49^{\circ} 54' - 50^{\circ} 19' GW$, estabelecendo limites ao norte com o rio Araguari e ao Sul com o Canal do Norte, a leste está limitada com o Oceano Atlântico e a Oeste com a região do Pacuí, distando aproximadamente 180 km do centro de Macapá (Figura 1).

Figura 1- Localização do Arquipélago do Bailique-AP.



Fonte: UEAP/PROEXT (2020).

O Arquipélago possui 53 (cinquenta e três) comunidades, distribuídas em 8 (oito) ilhas (ilha do Bailique, Brigue, Curuá, Faustino, Franco, Marinheiro, ilha do Meio e ilha do Parazinho) (Pena, 2014), com uma população aproximada de 10 mil habitantes. As comunidades locais, possuem modo de vida próprio e integrados a natureza, como explicado por Brandão:

O Bailique é constituído por florestas de várzea, com as águas do rio de cor barrenta, dono de um ecossistema rico e diverso, característico da Região Amazônica. Em determinadas áreas periodicamente acontece a imersão pelas marés, como é próprio desse ecossistema. Essa característica impossibilita o acesso a algumas comunidades em épocas do ano específicas. Os habitantes vivem em palafitas e as ruas das comunidades são a maior parte feitas com pontes de madeira (Brandão, 2019).

No Bailique, há em curso um fenômeno/problema ambiental chamado pelos ribeirinhos de "Terras Caídas", resultado de um sistema de erosão fluvial, que acarreta a abrupta queda das margens das ilhas em marés de Sizígia (CPRM, 2007). Este fenômeno torna o Arquipélago extremamente sensível às mudanças climáticas e ao aumento do nível dos oceanos.

O acesso ao local só é possível por via fluvial, através do Rio Amazonas, com duração média de 12 horas de viagem em barco de linha. De acordo com Gomes *et al.* (2020), os ecossistemas da região sofrem influência tanto da vazão do Rio Amazonas e seus sedimentos, quanto das correntes marítimas do Oceano Atlântico, que conferem particularidades ímpares à hidrodinâmica local.

As principais atividades econômicas desenvolvidas pela população são: a pesca (Prestes *et al.*, 2021), o extrativismo vegetal de açaí, a construção naval e a agricultura de subsistência. Os ecossistemas típicos da região do Bailique são as florestas de várzeas, que se caracterizam por serem periodicamente inundadas pelas marés.

Os moradores possuem modo de vida próprio, e em 2013 iniciaram-se no Arquipélago as discussões acerca do Protocolo Comunitário, que estabelece uma série de regras sociais a serem cumpridas pelas comunidades participantes (Monteiro, 2018).

No Bailique, o processo de desenvolvimento do Protocolo Comunitário ocorreu entre os anos de 2013 e 2016, capitaneado pelo Grupo de Trabalho Amazônico (GTA) (Agostini; Ramos, 2020). O processo abrangeu habitantes de 32 (trinta e duas) comunidades, que participaram de oficinas de capacitação e Encontros (espaço para discussão e decisão sobre temas diversos considerados importantes pelos comunitários) (GTA, 2014).

Os acordos estabelecidos, por meio do Protocolo Comunitário do Bailique, culminaram na criação da Associação das Comunidades Tradicionais do Bailique e da Cooperativa dos Produtores Agroextrativistas do Bailique e Beira Amazonas (Amazonbai), com o objetivo de fortalecer a economia comunitária local por meio da produção do açaí. A Associação da Escola Família Agroextrativista do Bailique (AEFAB) surgiu das inquietações apresentadas no decorrer da construção do Protocolo Comunitário do território, finalizado em 2015, em que se decidiu por meio de suas organizações comunitárias que 5% dos recursos dos associados da Amazonbai seriam destinados para a manutenção da EFA do Bailique, para que, assim, as

crianças e a juventude pudessem ter acesso à escola, sem a obrigatoriedade de sair de seus territórios para ter acesso à educação escolar nos níveis de Fundamental II e Ensino Médio, o que irá contribuir para a diminuição do êxodo rural e principalmente com a continuidade do trabalho desenvolvido pelas associações comunitárias locais.

Atualmente, a Associação das Comunidades Tradicionais do Bailique (ACTB) é a organização responsável pela manutenção da articulação comunitária resultante do processo, com apoio administrativo e financeiro da Oficina Escola de Lutheria da Amazônia (OELA). Diante disso, o desenvolvimento local implica no fortalecimento das organizações locais, do engajamento social, competência legal, administrativa e financeira.

As etapas de campo da pesquisa foram desenvolvidas na comunidade São João Batista, localizada no Igarapé dos Macacos, região central do arquipélago. Comunidade com a presença de estaleiros de fabricação e conserto de barcos, possui estrutura com centro comunitário e precárias pontes que sofrem com a necessidade de manutenção. Apesar do linhão de distribuição de energia atravessar a comunidade, 5 casas possuem energia solar. A comunidade tem tanques para criação de peixes e um meliponário (Figura 2 e 3).

Figura 2 - Comunidade São João Batista, Igarapé dos Macacos, Arquipélago do Bailique-AP.



Fonte: NUTEX (2021).

A comunidade São João Batista é uma vila de ribeirinhos que está localizada na zona central (polo 4) do Arquipélago do Bailique (Figura 4). De acordo com Gomes *et al.* (2019), a paisagem predominante na região é a Floresta de Várzeas que se caracteriza por ser periodicamente inundada pelas marés, abrangendo diversas espécies vegetais e animais, e possuem grande valor e representam meios de sobrevivência para as comunidades locais, que extraem delas o açaí, o palmito, as frutas e a madeira, como meio de subsistência das famílias locais.

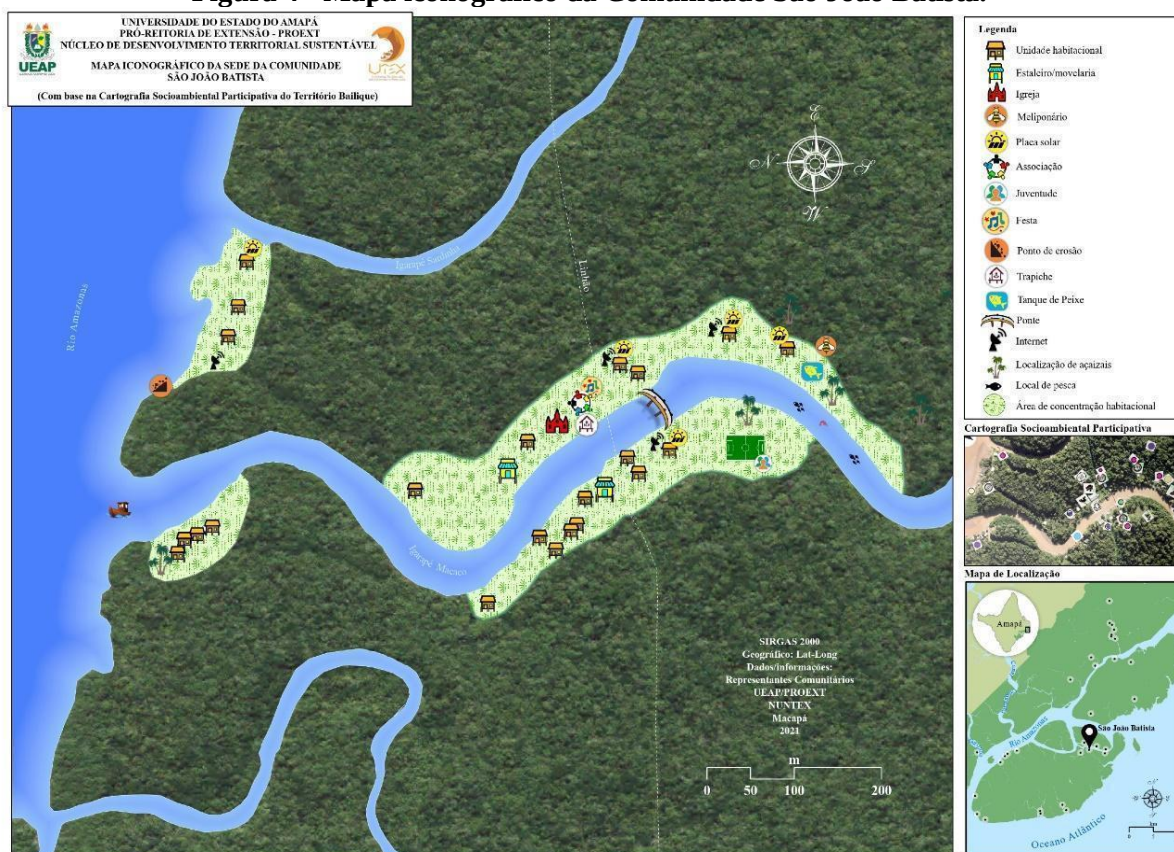
Figura 3 – Fotos da comunidade São João Batista.



Fonte: Autores (2022).

A população residente na comunidade, não se distingue do Bailique como um todo, tem mantido seu modo de vida tradicional, sua cultura e sua relação de uso sustentável com a floresta. Uma das práticas mais comuns no território é o cultivo do açaí e a pesca artesanal de peixe e camarão, os quais formam a base alimentar da população local (Gomes; Calado, 2020).

Figura 4 - Mapa iconográfico da Comunidade São João Batista.



Fonte: NUTEX (2022).

A considerar a produtividade do solo em áreas estuarinas, a palmeira do açaí (*Euterpe oleracea*) é encontrada em abundância no arquipélago, ressalta-se que alguns comunitários, adotam a prática do manejo sustentável dos açaiçais há gerações, fato que garante o sustento e a renda das famílias e move a economia local. Este modo diferenciado de uso e ocupação das florestas amazônicas amapaense, tem chamado atenção de atores externos internacionais, interessados em modelos produtivos de baixo impacto ambiental, e capazes de promover o desenvolvimento sustentável.

3.2 Beiradas que ancoramos: fundamentos teóricos-metodológicos da pesquisa

Esta pesquisa fundamenta-se em um estudo de caso, o qual intenciona analisar a importância dos saberes locais para o planejamento ambiental sustentável na comunidade São João Batista, focalizando aspectos particulares da comunidade, sem perder de vista a noção holística que este tipo de estudo requer, ao nos aprofundarmos e dedicarmos a escrever sobre o

fenômeno em questão. O que para Yin (2010) pode contribuir com o conhecimento dos fenômenos individuais, grupais, organizacionais e sociais da realidade existente.

O estudo de caso, buscando ater-se às pistas que serão observadas na pesquisa de campo, com a possibilidade de aprofundamento concreto e contextualizado que este método oferece, destaca aspectos do cotidiano, bem como irá ressaltá-los no intuito de reconhecer em tal fenômeno, práticas pertinentes àquela realidade tornando-as conhecidas e valorizadas (André, 2008; Flick, 2013; Yin, 2015).

A definição de um estudo de caso como método de abordagem do contexto de pesquisa, se deu pelo fato de se buscar trabalhar com as peculiaridades existentes na comunidade, sendo possível estabelecer uma descrição ou reconstrução do caso de maneira precisa referente ao contexto presenciado na comunidade escolhida (Flick, 2013). Peculiaridades estas que, são compostas por relações pautadas em saberes e vivências tecidas nos contextos das comunidades tradicionais, as quais possuem um modo de vida pautado na sustentabilidade de seus espaços de convivência, herdado de seus ancestrais.

Neste sentido, a delimitação do estudo de caso ao passo que realça atributos da vida social ao focalizar o cotidiano e as nuances pelas quais se desenvolvem o objeto estudado, através da descrição do mesmo, realiza o aprofundamento em uma realidade no intuito de explicá-la e compreendê-la, além da mera descrição, dando sentido científico na medida em que alia-se a conhecimentos adquiridos, esclarecendo-os e aprofundando-os a partir das diversidades de manifestações percebidas e particularidades verificadas (La Ville; Dione, 1999).

Em relação ao tipo de abordagem, delimitou-se como quali-quantitativa, pois, ao se descrever de maneira densa o fenômeno, primando pela completude e literalidade, será visível as normas, valores, atitudes, noções e costumes culturais do cenário investigado, possibilitando a qualidade heurística deste método, ao oferecer uma compreensão sobre o que está sendo estudado, revelando novos conhecimentos, alargando a compreensão ou mesmo confirmando o que já se sabia, induzindo à descoberta de relações e conceitos que fazem parte do *locus* de pesquisa, possibilitando a sua compreensão (André, 2008).

A abordagem quali-quantitativo considera que a combinação dessas duas estratégias se cristalizou enquanto perspectiva, sendo discutida e praticada de diversas maneiras, dando possibilidade a generalização das descobertas, complementam-se para a análise de um tema (Gunther, 2006).

Neste aspecto, Gamboa (2006) chama atenção para a importância de saber aliar o qualitativo e o quantitativo, no sentido de que um estudo contemple tanto análises quanto dados-

estes, fruto das coletas em campo, os quais devem além de serem tratados, mas ainda analisados qualitativamente, ou seja, é necessário que a investigação transponha a atividade estatística. Entende-se que na abordagem quali-quantitativa uma complementa a outra, no sentido de que ao se propor um estudo de caso na comunidade São João Batista no Bailique, será necessário buscar instrumentos de coleta de dados empíricos que possibilitem de maneira sistemática reunir informações a respeito do *locus* de pesquisa, que respondam às questões propostas inicialmente, no intuito de tornar visíveis as conclusões para outros contextos e pessoas, bem como os caminhos e resultados presentes no estudo (Flick, 2013).

Neste sentido, a abordagem de cunho qualitativo proporcionará o estudo de aspectos relevantes do contexto da comunidade pesquisada, através de instrumentais como as observações *in loco* e a metodologia participativa desenvolvida através da cartografia socioambiental. Ressalta-se que os participantes terão a liberdade para exteriorizar nuances importantes de suas vivências, as quais contém significados, denotam práticas sociais e modos de vida (Flick, 2013).

Ao passo que através da abordagem quantitativa, presente na análise dos questionários semiestruturados a serem aplicados, será possível encontrar indicadores referentes ao desenvolvimento das temáticas, que serão base para a análise sobre as concepções presentes na comunidade a respeito dos saberes locais e do planejamento ambiental (Gamboa, 2006; Flick, 2013).

Quanto ao planejamento ambiental compreende-se as concepções de Rodriguez e Silva (2016), Diakonov et al., (2007); Rodriguez et al., (2011), ao considerá-lo como um sintetizador e integrador do planejamento da paisagem, como um todo complexo, que é identificado em várias dimensões, tendo como base as mudanças naturais e suas transformações.

Quanto aos saberes, toma-se por base as compreensões de Fleck, (2010), Diegues (2019); Santos (2019), Leff (2010; 2019, 2021), os quais atribuem ao sujeito um papel ativo na construção do conhecimento, considerando que a realidade não existe enquanto abstração do sujeito ou reflexo do objeto de forma independente, pois “o estado do saber” é o tripé fundamental na relação cognoscitiva (Fleck, 2010), em que a propriedade do saber, baseia-se nos conceitos de Coletivo de Pensamento (CP) e de Estilo de Pensamento (EP), o que é evidenciado na ecologia de saberes de Boaventura (Santos, 2019), que permite o reconhecimento de uma multiplicidade de formas de outros conhecimentos.

As percepções dos saberes terão como base teórica e epistemológica as concepções de Fleck (2010), em que as interações socioculturais carregam um papel preponderante na produção do conhecimento nas diferentes áreas, bem como contribuem para a sua disseminação.

Podemos afirmar que este autor considera a ciência organizada de maneira cooperativa, interdisciplinar e coletiva, se configurando como o tripé de sua teoria.

Ao entendermos que Fleck (2010) propõe este modelo de compreensão, identificamos em sua teoria os coletivos de pensamento e estilos de pensamento como categorias que ele construiu, onde observa-se que os indivíduos através das interações que estabelecem com o meio no qual estão inseridos, são ativos e influenciadores de um estilo de pensamento, que se forma em uma determinada atmosfera e torna-se realizado, como este autor afirma: “(...) Podemos, portanto, definir o estilo de pensamento como percepção direcionada em conjunto com o processamento correspondente no plano mental e objetivo” (Fleck, 2010, p. 147).

De acordo com Pereira (2020), a circulação intracoletiva de ideias, trata-se da formação de sujeitos que compartilham estilos de pensamento, os quais se incorporam ao coletivo de pensamento. Já a circulação intercoletiva de ideias, nos fornece um entendimento acerca do papel dos diferentes coletivos na circulação dos diferentes conhecimentos que estão dentro de cada coletivo de pensamento.

Esta dissertação pauta-se nas concepções de Morin (2002) e Leff (2001) que norteiam a complexidade ambiental, enfatizando a importância do uso dos temas geradores como atividade-meio, uma vez que a apreensão da realidade, são categorias conceituais indissociáveis ao processo pedagógico, devido à complexidade das relações socioambientais em seus contextos reais, o que para Luizari e Cavalari (2003), precisamos atenuar nos efeitos do saber e do ensino compartimentado, para o estabelecimento de um processo educativo que supere a fragmentação e promova a “articulação dos saberes”. Essa articulação torna-se possível à medida que uma nova estrutura de pensamento consegue substituir o paradigma dominante, o qual promove a separação entre tudo o que existe.

A técnica da cartografia de saberes, permeia o processo de construção participativa, que são determinantes nas práticas do contexto cartográfico, pois visam alternativas dialógicas a partir de um planejamento coletivo. De acordo com Gorayeb, Meireles e Silva (2015, p. 16), “[...] pode-se propor procedimentos técnicos - metodológicos de construção de um produto cartográfico que terá, antes de tudo, uma formação participativa como princípio básico”. Neste sentido, as representações concretas do espaço vivo, que podem ser produzidos a partir da percepção de sujeitos ou grupos distintos, o que possibilita uma visão diferenciada da compreensão do seu território por meio de suas vivências, o que favorecem similaridades e/ou complementações dos distintos pontos de vista, a partir da realidade local (Barroso; Aldigui, 2015).

Nesta pesquisa, a cartografia de saberes deu voz aos sujeitos que compõem a

comunidade de São João Batista, no arquipélago do Bailique, pois o movimento de construção e elaboração fundamentou os encontros com os comunitários, associações, os quais se constituíram na principal estratégia de construção de uma proposta de planejamento ambiental participativo para o desenvolvimento territorial sustentável.

3.3 Da cabeceira à boca do rio: etapas da pesquisa

A pesquisa foi realizada através das seguintes etapas: 1) levantamento bibliográfico de estudos pré-existentes sobre o território; 2) condução dos procedimentos éticos; 3) observação direta *in loco*; 4) aplicação de questionários semiestruturados; e 5) oficina de cartografia de saberes.

A **primeira etapa** da pesquisa correspondeu ao levantamento bibliográfico e de estudos pré-existentes sobre o território, por meio de banco de teses e dissertações, revistas indexadas, bem como, em órgãos governamentais de pesquisa e inovação do Estado do Amapá que possuam informações relativas à área pesquisada. Em paralelo, foram levantadas as produções e informações socioambientais do distrito do Bailique, como uma etapa preliminar para a compreensão da realidade local a partir de dados pré-existentes.

Na **segunda etapa**, reuniu-se a documentação necessária para a submissão e aprovação do projeto de pesquisa no Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal de Sergipe através da Plataforma Brasil (Número do Parecer de aprovação: 5.635.793). Por tratar-se de um estudo que envolve uma comunidade e consequentemente seus sujeitos, ou seja, seres humanos, a necessidade de se obter o parecer consubstanciado do CEP para prosseguimento nas etapas seguintes, pois é o que respalda o contato inicial bem como o cotidiano da pesquisa em desenvolvimento (Anexo A).

Na **terceira etapa**, foram realizadas as observações *in loco* em relação ao espaço físico e estrutural que a comunidade, bem como, das formas de organizações comunitárias - o que nos oferece um rico material de estudo para compreensão do território em que se situa a comunidade, da infraestrutura e das organizações que compõem este cenário. Outros momentos de observação foram durante as etapas quatro e cinco, além das visitas prévias para conhecer a comunidade.

Na **quarta etapa** ocorreu a aplicação de questionários semiestruturados a fim de identificar o perfil socioambiental da comunidade. O questionário foi aplicado com um representante de cada uma das famílias da comunidade, em uma amostragem de população por

censo, onde foram encontradas 12 das 18 famílias que compõem a comunidade, totalizando 66,6% de famílias entrevistadas. Em concomitância, foram realizadas investigações a respeito dos aspectos físicos que compõem a área de estudo, identificando as unidades geoambientais, com ênfase nos recursos naturais e nas formas de uso e ocupação do solo.

Na **quinta etapa** da pesquisa realizou-se a oficina de cartografia de saberes, tendo como base o diagnóstico socioambiental (**cabeceira**) da comunidade de São João Batista, que subsidiou a identificação das problemáticas socioambientais na definição dos temas geradores da oficina participativa de cartografia de saberes.

Participaram da oficina 14 comunitários de São João Batista. O convite aconteceu ainda na quarta etapa, onde ao fim da aplicação do questionário ocorreu a explicação da próxima etapa (a oficina) e o chamado para a participação das famílias, deixando sempre esclarecido que a participação seria opcional e totalmente voluntária, informando o dia da atividade e o local, a sede comunitária.

A oficina de cartografia de saberes foi estruturada a partir da definição local da estrutura do rio, para facilitar o diálogo e a compreensão dos comunitários, em que definiu-se: 1) a cabeceira (nascente); 2) beiradas 1, 2 e 3 (percurso do rio) e 3) A boca (fz), como organização metodológica da pesquisa, como pode-se observar na Figura 5.

Figura 5 - Estrutura da cartografia de saberes realizada na Comunidade São João Batista.



Fonte: Autores (2023).

Na **cabeceira (nascente)** do rio, desenvolvemos momentos de diálogos sobre o ser-natureza, objetivando o autoconhecimento e o reconhecimento de que nós somos integrantes do meio ambiente, e mais, que somos agentes transformadores do meio (Crivellaro *et al.*, 2001), em foi possível trabalhar a concepção de sujeito ativo no meio e na sociedade, o que possibilita o desenvolvimento de ações que permitam aos sujeitos a compreensão crítica da dimensão ética e política das questões socioambientais e o desenvolvimento do território.

Enquanto as **beiradas (percurso)** do rio, trouxe as discussões sobre o lugar onde vivemos, visando a compreensão de pertencimento e o conhecimento do ambiente e culturas locais, o que contribui para:

O reconhecimento da importância dos aspectos constituintes e determinantes da dinâmica da natureza, contextualizando os conhecimentos a partir da paisagem, da bacia hidrográfica, do bioma, do clima, dos processos geológicos, das ações antrópicas e suas interações sociais e políticas, analisando os diferentes recortes territoriais, cujas riquezas e potencialidades, usos e problemas devem ser identificados e compreendidos segundo a gênese e a dinâmica da natureza e das alterações provocadas pela sociedade (Brasil, 2012, p 06).

A **boca (foz)** do rio, trabalhou a biodiversidade com a ideia da unidade na diversidade, de que cada ser é único e essencial para o equilíbrio do Planeta e que há diversidade de vida, de espécies, cores, raças e culturas, o que contribui para a promoção do cuidado e responsabilidade com as diversas formas de vida, do respeito às pessoas, culturas e comunidade, garantindo a definição de metas de uso e ocupação sustentável do território, por meio de um planejamento ambiental participativo que dialogue com os saberes locais.

Após os esclarecimentos da atividade e da motivação da abordagem do rio, foram subdivididos os grupos para a **beirada 1**, que equivale a identificação das problemáticas socioambientais presentes na comunidade e posterior discussão dos impactos de cada no cotidiano das famílias.

A **beirada 2** correspondeu a identificação das potencialidades do território, em que se estimulou o reconhecimento e valorização da diversidade dos múltiplos saberes sobre o meio ambiente, em especial das comunidades tradicionais e promove a observação e estudo da natureza e de seus sistemas de funcionamento para possibilitar a descoberta de como as formas de vida relacionam-se entre si e os ciclos naturais interligam-se e integram-se uns aos outros, permitindo a identificação das potencialidades naturais ali existentes.

Enquanto a **beirada 3**, etapa de proposições, estão diretamente ligadas ao planejamento ambiental, pois desenvolve a responsabilidade de cada participante, para seu engajamento e protagonismo em ações socioambientais de maneira coletiva. Esta etapa, contribui com

proposições de metas a curto, médio e longo prazo, e indicações de políticas públicas para o desenvolvimento do território, como subsídios ao zoneamento ecológico econômico (Figura 6).

Figura 6 – Comunitários de São João Batista na oficina de cartografia de saberes.



Fonte: Autores (2023).

Construir possibilidades metodológicas para a problematização da relação homem e natureza, é um caminho a ser trilhado no intuito de buscar na coletividade o gerenciamento de sensibilizações e ações ambientais pautadas na sustentabilidade, necessária à manutenção dos diferentes ecossistemas naturais, compostos de fatores biofísicos e abióticos que se encontram inter-relacionados de maneira estrutural e funcional (Rodriguez; Silva, 2018), proporcionando proposições, que ao invés de pensar em ações para o outro, pensa-se em ações que o próprio coletivo possa realizar.

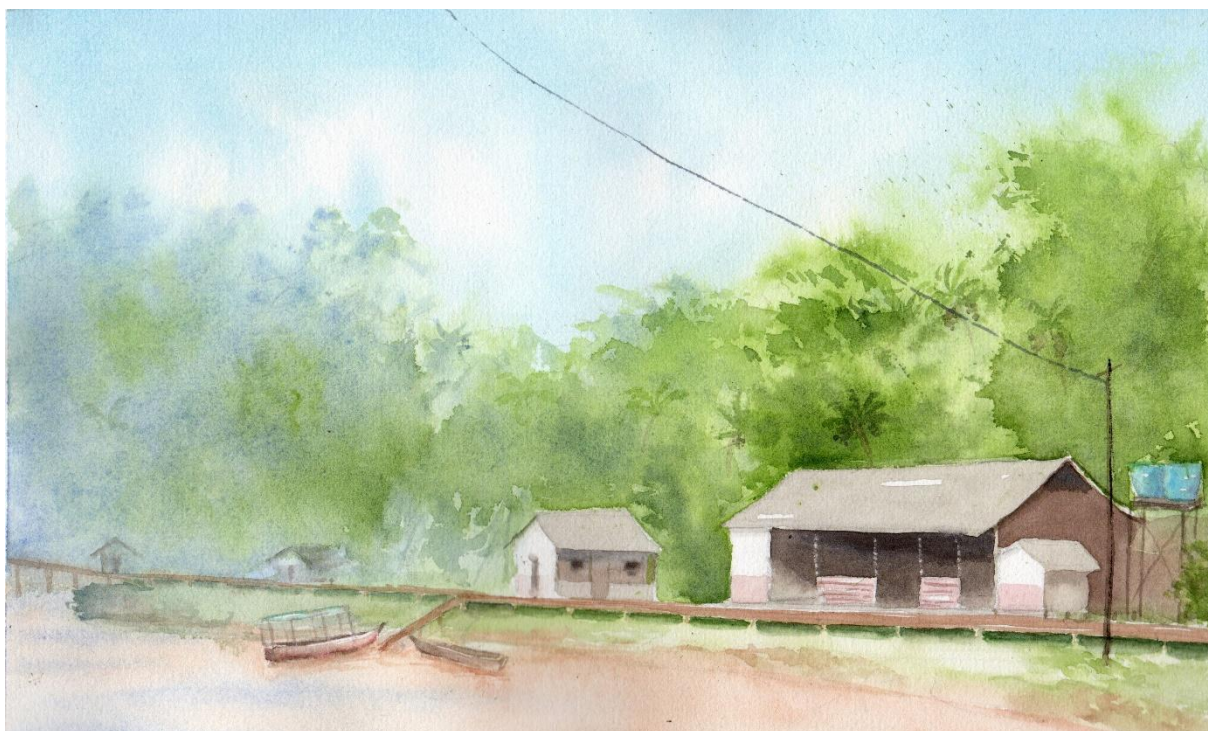
Dentro desta perspectiva, o desafio que se apresenta trata-se da sustentabilidade ambiental em contextos amazônicos, haja vista a diversidade em diferentes aspectos como característica inerente a este ecossistema, e que influencia de maneira direta na responsabilidade com o mesmo. Responsabilidade essa, fundamental à implementação de um modo de vida sustentável, como Jonas (2006, p. 40) propõe: “age de tal forma que os efeitos de tua ação sejam compatíveis com a permanência de uma vida humana autêntica sobre a terra”.

Desta maneira, o planejamento ambiental precisa surgir de momentos de interação e diálogo entre os atores sociais, considerando as especificidades culturais e territoriais que os

envolvem e as relações que travam com o meio em que vivem, visto que a participação social de maneira dialética visa o reconhecimento pelos sujeitos de seus deveres para com o outro (Leff, 2010).

Após as apresentações de cada grupo e discussão entre os participantes, na última etapa, denominada de **boca**, finalizamos com a retomada do que foi abordado durante o dia, a validação de todas as informações abordadas e com o comprometimento na apresentação dos resultados sistematizados.

A oficina foi documentada através de fotos e gravações de voz. A sistematização dos resultados seguiu as perspectivas de Holliday (2006) e Souza *et al.* (2016), refletindo-se sobre as práticas desenvolvidas pela comunidade, suas problemáticas e soluções apontadas. Enquanto, as falas que foram transcritas das gravações compreenderam a concepção de Fleck (2010) do Coletivo de Pensamento e Estilo de Pensamento.



Fonte: Fotografia autoral/Aquarela de Luana Rocha.

SEÇÃO III

DIAGNÓSTICO SOCIOAMBIENTAL DA COMUNIDADE SÃO JOÃO BATISTA

SEÇÃO III - DIAGNÓSTICO SOCIOAMBIENTAL DA COMUNIDADE SÃO JOÃO BATISTA

4.1 Perfil socioeconômico da comunidade

O perfil socioeconômico de comunidades é um instrumento crucial para a compreensão das condições de vida e trabalho dos indivíduos que compõem uma determinada região. Para a análise socioeconômica da Comunidade São João Batista avaliou-se primeiramente fatores como gênero, idade, número de pessoas por residência, local de nascimento e renda familiar, que fornecem um panorama abrangente das dinâmicas sociais da comunidade (Tabela1).

A Comunidade São João Batista abriga um total de 18 famílias, das quais foram entrevistadas 12, representando 66,6% do total. Essas entrevistas envolveram um grupo de 39 indivíduos, com uma divisão de gênero de 53,8% do sexo masculino e 42,2% do sexo feminino. Além disso, observou-se que 64,1% dos que vivem são solteiros, enquanto 20,5% estão em união estável.

A faixa etária mais representativa na comunidade é de 36 a 55 anos, correspondendo a 35,9% da população. Em seguida, temos pessoas entre 18 e 35 anos, que totalizam 28,2%, e crianças e adolescentes de até 17 anos, que representam 25,6% da comunidade. Essa distribuição etária pode refletir a situação demográfica da região, bem como as oportunidades de trabalho e educação disponíveis para cada faixa etária.

A distribuição de pessoas nas casas da Comunidade São João Batista revela que 25% das residências abrigam de 1 a 2 pessoas, enquanto 58,3% têm de 3 a 4 pessoas e 16,7% acomodam de 5 a 6 pessoas. Esses números indicam diferentes estruturas familiares e padrões de famílias na comunidade, refletindo uma variedade de configurações sociais e demográficas.

Essa distribuição observada nas casas sugere que as famílias menores, com 1 a 2 pessoas, são formadas por jovens que estão iniciando a formação de suas próprias famílias. Essa estrutura familiar compacta é um reflexo das fases iniciais de vida e da busca por independência. Por outro lado, as casas com maior número de indivíduos, como 5 a 6 pessoas, são comuns em comunidades ribeirinhas da Amazônia, onde famílias formadas há mais tempo tendem a ter mais filhos. Essas famílias maiores refletem uma dinâmica de comunidade mais coletiva e interdependente, onde os recursos são compartilhados entre os membros da família extensa.

A grande maioria dos comunitários nasceu no próprio arquipélago do Bailique (51,3%), enquanto que os nascidos na cidade de Macapá representam 30,8%, seguido de 5,1% nascidos no estado vizinho do Pará. Esses números sugerem uma forte conexão da comunidade com sua

terra natal, bem como a importância da identidade local na vida dos comunitários. Um fator importante é que a grande maioria desses 30,8% que nasceram em Macapá se deu pelo fato de as famílias buscarem por melhores qualidades hospitalares para o nascimento dos seus filhos, mas assim que saem da maternidade, já retornam para a comunidade.

Tabela 1 - Perfil socioeconômico dos comunitários de São João Batista.

	VARIÁVEL (N= 39)	PORCENTAGEM (%)
GÊNERO	MASCULINO	53,8
	FEMININO	46,2
IDADE	ATÉ 17 ANOS	25,6
	18 – 35 ANOS	28,2
	36 – 55 ANOS	35,9
	NÃO INFORMOU	10,3
Nº DE PESSOAS QUE RESIDEM NA MESMA CASA	1 – 2 PESSOAS	25
	3 – 4 PESSOAS	58,3
	5 – 6 PESSOAS	16,7
LOCAL DE NASCIMENTO	BAILIQUE	51,3
	MACAPÁ	30,8
	PARÁ	5,1
	PACUÍ	2,6
	NÃO INFORMOU	10,3
RENDA FAMILIAR	MENOR QUE UM SALÁRIO MÍNIMO	75
	MAIOR QUE UM SALÁRIO MÍNIMO	16,7
	NÃO INFORMOU	8,3

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Com relação à renda familiar, a maioria dos comunitários (75%) têm renda familiar média menor que 1 salário mínimo por mês, enquanto somente 16,7% têm renda maior que 1 salário mínimo. Esses números mostram que a maioria dos comunitários vive em situação de vulnerabilidade econômica, com renda familiar insuficiente para atender às necessidades básicas de suas famílias.

Entretanto, Diegues (1996) ressalta que a composição da renda das famílias ribeirinhas não pode ser vista apenas como renda declarada, uma vez que as populações insulares com dinâmica econômicas próprias, possuem atividades peculiares na garantia do sustento da

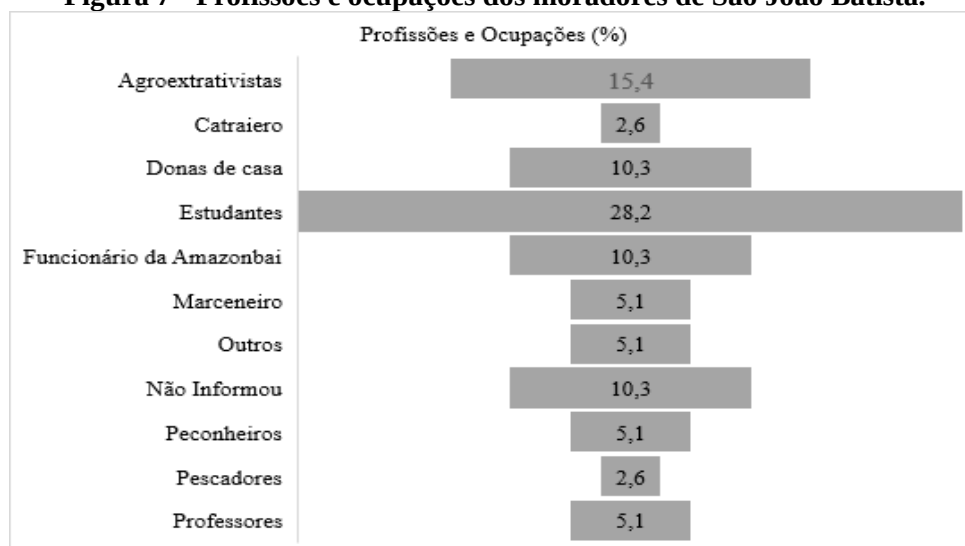
família (extrativismo vegetal ou animal) que já constituem parcela da renda, teoricamente não contabilizada pelos moradores. Sendo essa, portanto, uma realidade observada na comunidade, como é evidenciado na seguinte fala:

*A comunidade em si ela movimenta **vários tipos de renda**, a carpintaria naval, a movelaria [...] cada ponto, como eu disse a comunidade aqui é pequena, mas ela tem um de cada, tem o mecânico, tem o carpinteiro, tem o moveleiro, têm eletricista e vai embora, e o açaí é aquilo que a gente tá falando, **pra incrementar** (COLABORADOR 01).*

A partir da expressão “**vários tipos de renda**”, utilizada no relato do comunitário colaborador, é possível observar que a composição da renda das famílias é composta pelas diversas profissões/ocupações que cada membro da família realiza. Bem como, a fala “**pra incrementar**” que aponta que muitos dos ganhos, acabam não sendo somados a renda final, principalmente aqueles que não são recebidos em dinheiro. O que é comum em comunidades ribeirinhas por realizarem, entre outras, atividades de subsistência.

Essa realidade é possível de observar na Figura 7, onde os comunitários apresentam variados tipos de atividades como profissão e ocupação principal. Quando isolados as crianças e jovens que são estudantes (28,2%), a categoria mais significativa é dos 15,4% (n=6) que se declaram agroextrativistas, seguido dos 10,3% que são funcionários da Amazonbai e das que se declararam donas de casa que representam 10,3% dos comunitários. Outrossim, apesar de só 2,6% considerem a pesca como atividades principal, todos são pescadores informais.

Figura 7 - Profissões e ocupações dos moradores de São João Batista.

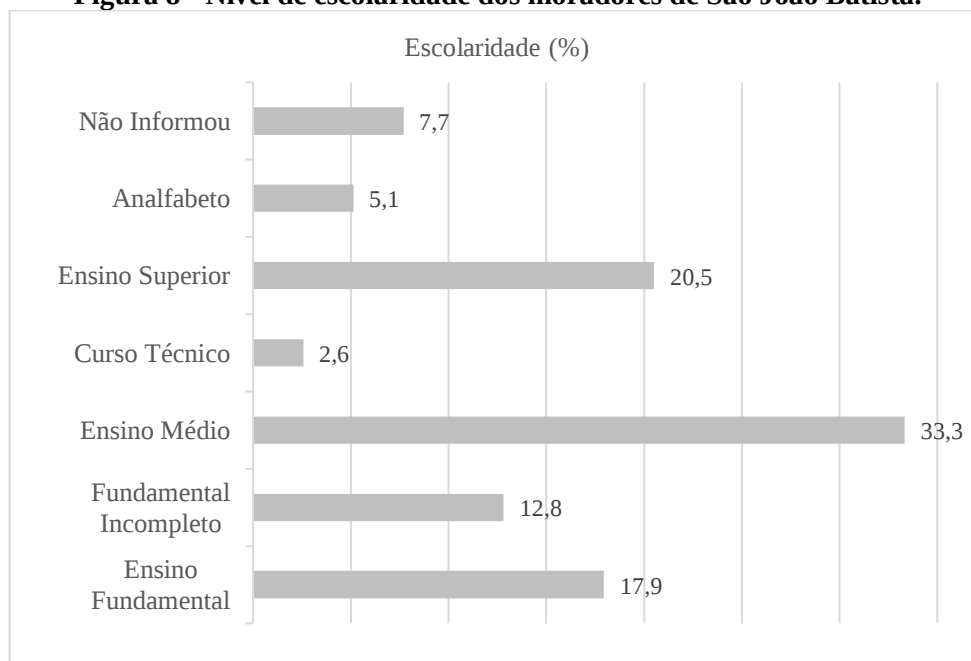


Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Como é possível observar no gráfico, a comunidade é bastante diversificada em relação a atividade principal, inclusive tem os que consideram mais de uma atividade como principal. Ficando ainda mais diversos quando são incluídas as atividades de subsistências, onde é comum que a mesma pessoa desenvolva diversos tipos de atividade. O que é descrito por Schneider (2009) como pluriatividade rural, quando membros das famílias buscam diversificar sua renda com outras atividades fora da propriedade rural, configurando-se a dupla ocupação. Dessa forma, em São João Batista, a pluriatividade advém das necessidades de subsistências aliada às oportunidades relacionadas à escolaridade de cada indivíduo.

A maior parte dos comunitários (33,3%) possui ensino médio completo, 20,5% possui ou está cursando o ensino superior e 17,9% está cursando ou concluiu o ensino fundamental, enquanto 12,8% não concluiu o ensino fundamental, 2,6% possui curso técnico. Os declarados analfabetos na comunidade são 5,1% dos comunitários presentes nas famílias entrevistadas (Figura 8).

Figura 8 - Nível de escolaridade dos moradores de São João Batista.



Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Esses números mostram que a maioria da população tem acesso a um nível básico de educação, mas há uma grande necessidade de investimentos em educação, principalmente em melhores condições de ensino e de infraestrutura para os alunos, como evidenciado por Euler et al. (2019), Gomes et al. (2019), Viana et al. (2021) e Ferreira, Gomes e Mendes (2022) em estudos anteriores em comunidades do Bailique que apresentaram baixos índices de

escolaridade, fator que se assemelha a outras comunidades ribeirinhas do Amapá e da Amazônia.

A Comunidade São João Batista não possui nenhuma escola, devido sua proximidade com outras grandes comunidades da região, como a Vila Progresso (sede distrital do Bailique) e a comunidade Jaranduba. São para essas comunidades que as crianças e jovens de São João Batista precisam se deslocar todos os dias para estudar. O deslocamento se dá pelos rios em embarcações contratadas pela prefeitura (a catraia escolar) para ir de porto a porto embarcando e desembarcando os alunos. O tempo aproximado do trajeto é de 40 minutos.

É importante ressaltar que o Bailique é um território com grandes dimensões, onde existem apenas duas escolas de Ensino Médio, em uma realidade de 56 comunidades, sendo necessários grandes deslocamentos desses alunos diariamente, em distâncias que ultrapassam as duas horas para chegar à escola. O que faz com que em muitos casos os alunos passem mais tempo em deslocamento do que na escola, que possuem precárias condições de ensino. O que se constitui como um dos principais fatores do êxodo rural na região.

De acordo com Ferreira, Gomes e Mendes (2022), os baixos índices de escolaridade das comunidades ribeirinhas do arquipélago do Bailique estão diretamente relacionados com a dificuldade de acesso à escola e um ensino que pouco retrata a realidade local.

O que torna evidente também a necessidade investimentos em ensino superior na região, considerando que os que cursaram ou estão cursando apenas conseguem ingressar através dos sistemas de ensino remoto oferecidos por faculdades particulares. Caso contrário, o jovem ao concluir o ensino médio precisa tomar a decisão de parar os estudos ou mudar-se para a cidade.

Assim, para Loureiro (2010), a Amazônia é uma região que se constitui de uma enorme diversidade cultural, ambiental, social e política, mas que, a intensa desigualdade social produziu ao longo de sua história, baixo nível de escolaridade, com altos índices de analfabetismo e pouca especialização para os trabalhos educacionais mais complexos e capazes de atender as demandas sociais da atualidade.

4.2 Serviços e infraestrutura

A comunidade São João Batista possui um total de 18 moradias, alguma com sistemas de energia solar, uma igreja católica, uma sede comunitária onde acontecem os encontros e as festas, uma movelaria, dois estaleiros de carpintaria naval onde há construção e reforma de embarcações, uma pequena oficina de voadeiras e um campo de futebol (Tabela 2).

Tabela 2 - Serviços e infraestrutura presentes na Comunidade São João Batista.

Serviços/Infraestrutura	Quantidade(n)
<i>Unidade Habitacional</i>	18
<i>Igreja Católica</i>	1
<i>Meliponário</i>	1
<i>Placa Solar</i>	5
<i>Sede comunitária</i>	1
<i>Trapiche</i>	5
<i>Passarela</i>	3
<i>Ponto de Internet</i>	4
<i>Tanque de peixe</i>	1
<i>Estaleiro</i>	2
<i>Oficina de voadeira</i>	1
<i>Movelaria</i>	1
<i>Campo de futebol</i>	1

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

A comunidade tem tanques para criação de peixes e um meliponário, desativados por falta de apoio e assistência técnica. O que foi apresentado pelos moradores como um dos desafios do território. A busca por políticas públicas adequadas à realidade local, que contemplem serviços de infraestrutura, educação de qualidade e apoio para a produção, foi apresentada como principal alternativa de solução para os problemas da comunidade e do território (Tabela 3).

Tabela 3 - Acesso a serviços e infraestrutura pelas famílias de São João Batista.

	VARIÁVEL (N=12)	PORCENTAGEM (%)
<i>MORADIA</i>	CASA PRÓPRIA	66,7
	HERANÇA	16,7
	CEDIDA	16,7
<i>SITUAÇÃO FUNDIÁRIA</i>	SEM DOCUMENTO	50
	TÍTULO DE POSSE	33,3
	TÍTULO DEFINITIVO	16,7
<i>SANITÁRIO</i>	FOSSA NEGRA	66,7
	FOSSA SÉPTICA	33,3

ENERGIA ELÉTRICA	LINHÃO E	41,7
	FOTOVOLTAICA	
	LINHÃO E GERADOR	33,3
	LINHÃO	25
ABASTECIMENTO DE ÁGUA	ÁGUA DO RIO E DA	83,3
	CHUVA	
	ÁGUA DO RIO	16,7

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Concomitantemente a isso, um ponto amplamente discutido pelos moradores da comunidade quando se trata dos serviços e infraestrutura de São João Batista são as passarelas. Essas passarelas, também conhecidas como pontes, são as vias internas que interligam as residências das comunidades ribeirinhas nas regiões de várzea da foz do Rio Amazonas (entre as comunidades, as vias são os rios). Geralmente construídas em madeira, estendem-se desde a primeira até a última moradia da comunidade. No entanto, devido ao material utilizado, a manutenção se faz necessária em poucos anos, sendo esta uma responsabilidade da prefeitura. Infelizmente, a realidade observada é bem diferente, como ilustrado no seguinte relato:

*Essa imagem aqui que eu peguei, é a ponte que interliga o lado daqui e o lado de lá né, a gente vê que isso aqui é um **problema de gestão governamental** que como vocês podem ver, **essa ponte aqui está toda precária**, mas aí se nós fomos analisar, não é só na nossa comunidade que vivencia esse problema né, **são todas as comunidades do Bailique que enfrentam esse grande problema** aí (COLABORADOR 05).*

É evidente que a falta de manutenção das passarelas na comunidade constitui um problema grave, afetando tanto a mobilidade quanto a segurança dos moradores que se arriscam ao utilizá-las (Figura 9). No relato fornecido pelo colaborador 05, destacam-se expressões como "**essa ponte aqui está completamente precária**", revelando a condição atual das vias na comunidade, além da menção a um "**problema de gestão governamental**", indicando uma clara conscientização em relação à situação e às responsabilidades dos governantes. Por fim, é ressaltado que "**todas as comunidades do Bailique enfrentam esse grande problema**", evidenciando a ausência do serviço de manutenção em outras comunidades do arquipélago, tratando-se de uma questão territorial.

Figura 9 – Passarelas da Comunidade São João Batista em precárias condições.



Fonte: Autores (2022).

A comunidade São João Batista está em uma região caracterizada por suas casas construídas sobre palafitas, sendo esse o tipo de habitação predominante em 100% das residências. Essa escolha arquitetônica é comum em áreas onde há a presença de muita água, como na várzea das áreas costeiras e da foz do Rio Amazonas, e é adotada devido à necessidade de elevar as estruturas para evitar inundações, além da distância dos centros urbanos, o que encarece a aquisição e a mão de obra para construir em concreto armado (Figura 10).

Figura 10 – Casa em São João Batista.



Fonte: Autores (2022).

Quanto à situação do imóvel, verificou-se que 66,7% das famílias moram em casas próprias, construídas pela própria unidade familiar. Isso indica um grau de autonomia e capacidade de construção por parte dos moradores, que têm a propriedade e o controle total sobre suas moradias.

Um aspecto relevante é que a construção de casas próprias pode estar relacionada à disponibilidade de recursos financeiros, bem como ao conhecimento técnico necessário para erguer as estruturas de palafitas de forma segura e duradoura. Além disso, a construção própria das casas evidencia a conexão entre os moradores e o espaço construído, promovendo um senso de pertencimento e identidade comunitária.

Outros 16,7% dos moradores receberam suas casas como herança, o que significa que essas propriedades foram transferidas para eles por meio de sucessão familiar. Essa forma de aquisição pode estar relacionada a tradições culturais, onde as casas são passadas de geração em geração. A transferência das casas por herança pode representar uma forma de preservar o patrimônio familiar e manter a continuidade da ocupação nas mesmas áreas ao longo do tempo.

Além disso, 16,7% das pessoas entrevistadas residem em moradias cedidas por terceiros. Nesses casos, as casas são disponibilizadas por outras pessoas para fins de moradia. É importante notar que essa situação pode implicar em uma menor segurança habitacional para os moradores, uma vez que não possuem a propriedade ou o controle direto sobre as casas em que residem.

No que tange à situação fundiária dos terrenos, 50% dos entrevistados relataram não possuir título ou documento formal que comprove a propriedade do terreno onde as casas estão construídas. Essa ausência de documentação pode gerar insegurança jurídica e dificuldades para acessar benefícios sociais, créditos e programas de melhoria habitacional.

Adicionalmente, 33,3% das famílias afirmaram possuir título de posse, indicando que possuem algum tipo de documentação que comprova sua ocupação e posse da área. Entretanto, o que eles consideram como títulos de posse, são Termos de Autorização de Uso Sustentável (TAUS)¹, que não conferem a posse, mas que garantem aos moradores um grau maior de segurança jurídica em relação à ocupação e utilização dos terrenos.

Por fim, 16,7% dos entrevistados afirmaram possuir título definitivo, o que consideram ter uma documentação legalmente reconhecida que confere propriedade plena do terreno.

¹ Termo de Autorização de Uso Sustentável (TAUS) - que é outorgado a comunidades tradicionais que ocupem ou utilizem áreas de várzea, entre outras categorias, da União, pode ser coletiva ou individual. Termo disciplinado pela Portaria nº 89, de 15 de abril de 2010.

Entretanto, os títulos definitivos são emitidos após um processo de regularização fundiária, envolvendo a comprovação de posse, a adequação a critérios legais e o registro junto aos órgãos competentes. Assim, o documento que eles possuem é o Cadastro Ambiental Rural (CAR), que não garante a posse, mas é fundamental para o desenvolvimento de atividades e acesso ao crédito rural.

É importante ressaltar que a comunidade São João Batista fica dividida entre duas ilhas, de um lado do Igarapé dos macacos fica a ilha do marinho que é um assentamento coletivo do estado. Do outro lado da ponte fica a ilha do Curuá, que é outro assentamento, também do estado. Portanto, mesmo sendo do estado, os assentamentos do Bailique foram constituídos em uma área federal, o que dificulta o processo de regularização fundiária por haver muitos entraves burocráticos e pouca vontade política para solucionar o problema e facilitar que os moradores da região possam regularizar suas terras.

No que diz respeito aos sanitários, foi observado que 91,7% dos domicílios possuem sanitários localizados dentro das moradias. Esse dado indica um acesso relativamente amplo a instalações sanitárias adequadas, que são essenciais para a promoção da saúde e do bem-estar das famílias.

São João Batista, assim como todas as comunidades ribeirinhas da região amazônica, enfrenta um desafio significativo em relação ao tratamento adequado de resíduos. Atualmente, não existe um sistema eficiente de tratamento disponível na região. Para evitar o descarte direto de dejetos no solo e nos rios, os moradores recorrem ao uso de fossas. No entanto, é importante destacar que, em 66,7% dos domicílios, é utilizada a fossa negra, um sistema simples que consiste em um tanque subterrâneo para armazenamento e decomposição dos resíduos humanos.

É válido ressaltar que a fossa negra apresenta algumas limitações quanto à eficiência no tratamento dos dejetos, especialmente em uma região de várzea, onde os resíduos podem entrar em contato direto com o solo e, posteriormente, se espalhar pela área e chegar aos rios quando há inundação.

Por outro lado, 33,3% dos domicílios contam com fossas sépticas. Esse sistema de tratamento é mais avançado em comparação com a fossa negra. A fossa séptica é completamente vedada, com apenas uma pequena saída de ar, o que contribui para reduzir a contaminação do solo e da água. No entanto, sua implementação é menos comum devido ao seu custo mais elevado.

A ausência de sistemas adequados de tratamento de dejetos humanos nas comunidades ribeirinhas acarreta uma série de problemáticas significativas. Essas comunidades, que

dependem diretamente dos recursos naturais fornecidos pelos rios e pela floresta amazônica, enfrentam desafios ambientais e de saúde pública decorrentes dessa falta de infraestrutura.

Uma das principais consequências é a contaminação do solo e dos corpos d'água pelos resíduos humanos não tratados. Os dejetos descartados, mesmo que indiretamente, no solo ou nos rios podem levar à contaminação da água potável disponível para consumo, tornando-a inadequada para uso e colocando em risco a saúde das comunidades. Além disso, a poluição resultante pode afetar negativamente a vida aquática e a biodiversidade local.

Outra problemática está relacionada à disseminação de doenças transmitidas pela água. Sem um sistema adequado de tratamento, os microrganismos presentes nos dejetos humanos podem se espalhar, aumentando o risco de surtos de doenças como diarreia, cólera e hepatite. Essas doenças podem ter um impacto significativo na qualidade de vida e no bem-estar das pessoas que habitam essas comunidades, especialmente crianças e idosos, que são mais vulneráveis.

Além disso, a falta de tratamento de dejetos também pode levar à degradação ambiental. Os rios, que são fontes essenciais de sustento para as comunidades ribeirinhas, podem sofrer danos significativos devido ao acúmulo de poluentes. Isso afeta negativamente a pesca, a agricultura e outras atividades econômicas locais, comprometendo a subsistência das comunidades.

Em relação ao fornecimento de energia elétrica, constatou-se que 41,7% dos domicílios são atendidos por linha e sistemas fotovoltaicos. Isso significa que essas residências estão conectadas a uma rede de distribuição de energia elétrica por meio de linhas de transmissão, mas também contam com sistemas de geração de energia solar fotovoltaica, que convertem a luz solar em eletricidade.

Além disso, 33,3% dos domicílios são abastecidos por linha e gerador. Essa configuração indica que essas residências estão conectadas à rede elétrica principal, mas também possuem um gerador próprio (movido a gasolina ou diesel) para suprir as necessidades energéticas em situações de falta de energia ou como fonte de reserva.

Por fim, 25% dos domicílios recebem eletricidade apenas por meio do linha, ou seja, não possuem sistemas de geração de energia adicionais. Essas residências dependem exclusivamente da rede de distribuição elétrica para obter energia.

A grande deficiência no fornecimento de energia oferecido pela empresa responsável do estado tem levado a maioria das famílias a buscar sistemas auxiliares para suas residências. A energia chega ao arquipélago por meio de uma rede de transmissão, conhecida como linha, que atravessa áreas florestais e rios. Essa infraestrutura exposta apresenta riscos significativos

e é suscetível a acidentes que comprometem o fornecimento de energia. Além disso, a falta de manutenção desses sistemas resulta em frequentes interrupções no fornecimento de energia, deixando as comunidades sem eletricidade durante a maior parte do tempo.

A dependência de um único linhão de transmissão de energia para abastecer todo o arquipélago torna o fornecimento energético extremamente vulnerável. As condições naturais da região, como a densa vegetação e os rios, aumentam o risco de interrupções frequentes devido a quedas de galhos, tempestades, inundações e outros eventos climáticos adversos contribuem para a prolongada falta de energia nessas comunidades.

A ausência de eletricidade por longos períodos de tempo tem um impacto significativo na vida diária das comunidades. Afeta a qualidade de vida das famílias, limita suas atividades cotidianas e dificulta o acesso a serviços essenciais, como iluminação, refrigeração, comunicação e saúde. As consequências são sentidas tanto no âmbito doméstico quanto no setor produtivo, com impactos nas escolas, hospitais, comércio local e outras atividades econômicas.

Para lidar com esses desafios, é fundamental investir em soluções energéticas mais resilientes e sustentáveis para as comunidades do arquipélago. Isso pode incluir o desenvolvimento de fontes de energia renovável, como painéis solares (que já é uma realidade para várias famílias) ou turbinas eólicas, que permitiriam uma maior autonomia energética e reduziriam a dependência do linhão de transmissão. Além disso, é necessário estabelecer programas de manutenção eficientes e garantir um fornecimento de energia mais confiável.

A melhoria do fornecimento de energia nessas comunidades não apenas traria benefícios imediatos para os residentes, mas também impulsionaria o desenvolvimento econômico, melhoraria os serviços essenciais e aumentaria a qualidade de vida geral. É essencial que as autoridades competentes, em parceria com as comunidades locais, busquem soluções sustentáveis e de longo prazo para superar a deficiência no fornecimento de energia e garantir uma infraestrutura energética mais confiável e resiliente no arquipélago.

No que se refere ao acesso à internet dos moradores de São João Batista, foi constatado que 75% dos domicílios possuem acesso à internet, seja por meio de ponto próprio ou compartilhado com vizinhos. Dentre esses, 88,9% utilizam conexão via satélite, enquanto 11,1% utilizam conexão via rádio. Essas tecnologias são as únicas alternativas para a comunidade, considerando que não existe rede de telefonia móvel no arquipélago.

É importante destacar que o acesso à internet, mesmo sendo de baixa qualidade como é na comunidade, proporciona oportunidades de inclusão digital, permitindo o acesso a informações, serviços e oportunidades educacionais, como para os moradores que estão conseguindo alcançar o ensino superior através da Educação a distância (EAD).

No que se refere ao abastecimento de água, a comunidade não possui sistema de tratamento e nem de distribuição pública. Observou-se que 83,3% dos domicílios realizam a coleta de água do rio por meio de bombas e também captam água da chuva (Figura 11). Essa combinação de fontes de água permite suprir as necessidades diárias das famílias, tanto para banho quanto para outras atividades domésticas.

Figura 11 - Sistema de captação de água da chuva por comunitários.



Fonte: Autores (2022).

Por outro lado, 16,7% dos domicílios dependem exclusivamente da coleta de água do rio por meio de bombas. Esses domicílios dependem do acesso contínuo ao rio para atender às suas necessidades de abastecimento de água. Cada família monta seu próprio sistema de abastecimento, composta por uma bomba d'água e cisternas para o armazenamento e tratamento, que é realizado cloro e eventualmente com hipoclorito de sódio.

Em relação ao abastecimento de água para consumo, 41,7% dos domicílios utilizam água do rio e chuva, 25% consomem água mineral junto com a coleta de água da chuva, outros 25% combinam água do rio com água mineral, e 8,3% consomem exclusivamente de água mineral. Esses dados refletem as diferentes estratégias adotadas pelas famílias para garantir o abastecimento de água para consumo, que se dá de acordo com a condição financeira de cada família.

No entanto, é importante destacar que tanto a água do rio quanto a água da chuva não são potáveis e, principalmente, a proveniente do rio necessita de tratamento, que nem sempre são assegurados. Assim, a combinação com água mineral é uma forma de garantir a qualidade do abastecimento. Essas escolhas são influenciadas pela condição financeira das famílias, uma vez que o consumo exclusivo de água mineral representa um custo adicional considerável. A conscientização sobre a importância da qualidade da água é fundamental para orientar as opções de abastecimento, sendo dever do Estado agir para garantir a dignidade das comunidades e o acesso à água potável.

No que diz respeito à coleta de lixo, verificou-se que 58,3% dos domicílios aguardam a coleta realizada pela prefeitura, que ocorre geralmente uma vez por semana. Essa periodicidade indica que não existe um serviço de coleta regular na comunidade, dificultando o descarte adequado dos resíduos sólidos.

Por outro lado, 41,7% dos domicílios dependem da coleta da prefeitura, mas também realizam a queima de parte dos resíduos. É importante salientar que a queima de lixo pode acarretar em problemas ambientais, como poluição do ar e liberação de substâncias tóxicas, sendo necessário buscar formas seguras e sustentáveis de descarte. A melhor alternativa é melhorar o sistema de coleta da prefeitura.

As comunidades ribeirinhas do Bailique enfrentam desafios persistentes no que diz respeito ao descarte adequado do lixo doméstico, uma vez que não contam com os serviços de coleta regular oferecidos pela prefeitura. A ausência de um sistema formal de coleta de lixo dificulta a gestão e o manejo dos resíduos gerados por essas comunidades, resultando em problemas ambientais e de saúde pública.

Sem acesso à coleta regular de lixo, muitas famílias ribeirinhas acabam improvisando métodos de descarte, como queimar o lixo, enterrá-lo ou simplesmente despejá-lo em áreas próximas aos rios ou nas próprias margens. Essas práticas seguidas de descarte provocaram a contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando tanto o ecossistema local quanto a qualidade de vida das pessoas que vivem nessas regiões.

No que se refere ao atendimento de saúde, constatou-se que 66,7% dos moradores são atendidos nas Unidades Básicas de Saúde (UBS) Manuelzinho localizadas na Vila Progresso e Macapá. Adicionalmente, 33,3% dos moradores dependem exclusivamente do atendimento de saúde em Macapá. Essa provavelmente é uma opção para aqueles que buscam serviços especializados ou de maior complexidade que não estão disponíveis na UBS local. A existência de serviços de saúde na Vila Progresso indica uma cobertura relativamente adequada para comunidade, garantindo o acesso aos cuidados básicos de saúde.

Em suma, a comunidade de São João Batista apresenta particularidades em termos de moradia, infraestrutura e serviços, onde a construção em palafitas, a situação fundiária dos terrenos e as condições sanitárias são pontos de atenção. No entanto, é possível identificar esforços para garantir o acesso a serviços básicos, como energia elétrica, abastecimento de água, coleta de lixo e atendimento de saúde. É fundamental que essas questões sejam abordadas de forma integral, considerando aspectos técnicos, socioeconômicos e ambientais, para promover o desenvolvimento sustentável e a melhoria da qualidade de vida na comunidade.

4.3 Uso e ocupação do território

A população residente na comunidade São João Batista, não se distingue do Bailique como um todo, tem mantido seu modo de vida tradicional, sua cultura e sua relação de uso sustentável com a floresta. Uma das práticas mais comuns no território é o cultivo do açaí e a pesca artesanal de peixe e camarão, os quais formam a base alimentar da população local (Gomes; Calado, 2020).

No que se refere às atividades econômicas e de subsistência, com base nos dados fornecidos nas entrevistas sobre a produção das famílias na comunidade, podemos observar uma diversidade de atividades. Onde, 83,3% das famílias estão envolvidas em alguma forma de atividade econômica ou subsistência como complemento de renda.

Em relação à pesca artesanal, constatou-se que 41,7% das famílias estão envolvidas nessa atividade. No entanto, apenas 16,7% delas realizam a venda do pescado. A distribuição é direcionada para o comércio local, dentro da própria comunidade e/ou em comunidades vizinhas. As demais famílias praticam a pesca apenas para fins de subsistência, considerando que a peixe é uma das mais importantes fontes de proteínas para as comunidades ribeirinhas, compondo o cardápio quase diariamente.

Além disso, outro produto importante para a alimentação das famílias é o camarão, 41,7% das famílias mencionaram que praticam a captura do camarão para fins de subsistência. É importante destacar que essa prática é realizada de forma artesanal pelas famílias com redes de arrasto no canal do Furo dos Macacos durante a maré baixa, além de ser restrita a um período do ano.

O peixe e o camarão desempenham um papel fundamental para as comunidades ribeirinhas da Amazônia. Esses recursos aquáticos representam fontes de alimento essenciais, fornecendo uma dieta rica em proteínas e nutrientes para os locais. Além disso, a pesca e a

captura de camarões também constituem uma importante fonte de renda e subsistência para muitas famílias ribeirinhas, confiantes para a economia local. A pesca artesanal e esses recursos sustentáveis, realizados de forma responsável, promovem a segurança alimentar e a sustentabilidade socioeconômica das comunidades, valorizando a cultura e os conhecimentos tradicionais relacionados à pesca na região.

De acordo com Gemaque (2015), os povos ribeirinhos exercem suas atividades de pesca conforme o ciclo das marés, é através dele que sabem qual método de pesca deve ser aplicado, como quando estender e retirar a malhadeira, jogar a tarrafa, colocar e retirar o matapí, sendo guiados apenas pelo movimento das águas. Além disso, o conhecimento sobre o ciclo das marés e do período de chuva, também é fundamental para a agricultura familiar, principalmente para as comunidades ribeirinhas da foz do rio Amazonas, que vivem nas áreas de várzea. Dessa forma, esses saberes sobrevivem, pois, são fundamentais para a sobrevivência dessas comunidades, sendo conhecimentos passados de geração em geração, onde o filho assume a atividade que antes o pai exercia, mantendo viva a tradição (Gemaque, 2015).

A agricultura familiar também desempenha um papel significativo na produção das famílias em São João Batista. Cerca de 25% deles estão envolvidos na atividade, cultivando diferentes produtos agrícolas. Dentre os principais cultivos, destaca-se a banana, que é cultivada por 25% das famílias, sendo destinada tanto para venda como para consumo próprio, garantindo a subsistência das famílias. A melancia é cultivada por 8,3% das famílias, com o objetivo de administrar e consumir. O coco é cultivado por 8,3% das famílias para consumo familiar. O milho é cultivado por 8,3% das famílias e tem como principal objetivo o uso na alimentação. O cupuaçu é cultivado por 16,7% das famílias e utilizado como alimento. A manga é cultivada por 8,3% das famílias para consumo familiar. Por fim, a pupunha é cultivada por 16,7% das famílias.

A agricultura familiar desempenha um papel crucial para as comunidades ribeirinhas da Amazônia. Essas comunidades dependem da produção agrícola local para garantir sua subsistência e segurança alimentar. Além de desempenhar um papel econômico importante. A produção excedente pode ser comercializada nas proximidades, gerando renda adicional para as famílias e seguramente para a economia local.

Dessa forma, é fundamental pontuar que a agricultura familiar de subsistência praticada pelas comunidades ribeirinhas, tem sua produção destinada quase que exclusivamente para a alimentação familiar. Como foi abordado por Brandão (2019) em seu trabalho sobre as comunidades do Arquipélago do Bailique, onde descreve que as principais plantações

encontradas são de açaí, jerimum, banana, batata doce, macaxeira, maxixe, pepino, e entre outros, exceto o açaí, que em sua maioria vai para consumo.

A agricultura familiar também é uma forma de preservar os conhecimentos tradicionais e as práticas de manejo do solo e dos recursos naturais. As técnicas cultivadas transmitidas ao longo das gerações permitem o cultivo por meio do manejo sustentável, minimizando os impactos ambientais e preservando a biodiversidade local.

Além disso, a agricultura familiar contribui para a manutenção da cultura e identidade das comunidades ribeirinhas. As práticas agrícolas tradicionais estão intrinsecamente transmitidas às tradições, crenças e valores dessas comunidades, fortalecendo sua coesão social e perpetuando sua herança cultural.

Esses dados refletem a diversidade das atividades produtivas desenvolvidas pelas famílias da Comunidade São João Batista. A combinação da pesca e da agricultura familiar fornece uma fonte diversificada de renda e subsistência. Além disso, essa variedade de produção agrícola e pesqueira, assegura que as famílias possam ter alimentação e renda extra durante todo o ano, como é observado na Tabela 4, que mostra a sazonalidade de cada cadeia produtiva presente na comunidade.

Tabela 4 - Sazonalidade das cadeias produtivas da comunidade de acordo com os moradores/produtores agroextrativistas.

PRODUTO	PERÍODO											
	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
<i>Peixe</i>												
<i>Camarão</i>												
<i>Açaí</i>												
<i>Banana</i>												
<i>Melancia</i>												
<i>Cupuaçu</i>												
<i>Pupunha</i>												
<i>Coco</i>												
<i>Milho</i>												
<i>Manga</i>												

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

O quadro aponta a importância da diversificação de espécies e culturas de produção e extração para a comunidade. Bem como, a forma como as famílias selecionam suas produções para ter cobertura o ano todo. Com destaque para o período de pesca, que os moradores informaram que apesar do período de pesca ser extenso, isso muda de acordo com a espécie

pois são respeitados os períodos de defeso. Fatores que demonstram a economia invisível presente nessas comunidades, que garante a subsistência e a soberania alimentar dos ribeirinhos.

Outro fator que merece destaque é o período de safra da maior cadeia produtiva da comunidade e de toda a região, o açaí (Figura 12), que “**começa em março e termina em agosto**”. Assim como em todo o arquipélago, apesar da safra do açaí ser em torno de seis meses, é a principal fonte de renda no território. Justamente pela alta produtividade e fácil venda, que garante renda e alimentação para a maior dos ribeirinhos da foz do rio Amazonas. Como é possível observar na seguinte fala:

*O açaí tem uma safra né, aqui **começa em março e termina em agosto** em muitas das vezes, mas dependendo da situação que tá aí o porém, e hoje em dia tem variação, **talvez a mudança de clima esteja interferindo na nossa safra**, que antes começava no início de março, hoje podemos dizer que não tem nem um, começou março e ainda não tem açaí. (COLABORADOR 14).*

É importante ressaltar que a cadeia do açaí é altamente impactada pelas mudanças do tempo, o que a torna muito vulnerável às mudanças climáticas, como um comunitário enfatizou “**talvez a mudança de clima esteja interferindo na nossa safra**”. A produção do açaí no Amapá e nas ilhas da foz do rio Amazonas se dá no período chuvoso amazônico, portanto, qualquer desequilíbrio pode alterar tanto o período da safra como a produtividade do fruto e, conseqüentemente, ameaçando a sustentabilidade da cadeia na região.

Figura 12 – Rasas de açaí.



Fonte: Autores (2022).

Ao considerar a produtividade das famílias, a palmeira do açaí (*Euterpe oleracea*) é encontrada em abundância no território. Ressalta-se que alguns comunitários, adotam a prática do manejo sustentável dos açaizais há gerações, fato que garante o sustento e a renda das famílias. Como se pode observar na seguinte contribuição:

Na safra do açaí, dá pra alimentar a família, fonte de renda (COLABORADOR 03).

Este modo diferenciado de uso e ocupação das florestas amazônicas amapaense, como o manejo de mínimo impacto do açaí, tem chamado atenção de atores externos internacionais, interessados em modelos produtivos de baixo impacto ambiental, e capazes de promover o desenvolvimento sustentável.

Os acordos estabelecidos, por meio do Protocolo Comunitário do Bailique, culminaram na criação de uma Cooperativa dos Produtores Extrativistas do Bailique e Beira Amazonas (Amazonbai), com o objetivo de fortalecer a economia comunitária local por meio da produção do açaí. Que alcançou o feito de único açaí do mundo com certificado FSC (Forest Stewardship Council). Além disso, foi acertado que a destinação de 5% do lucro das vendas seria para a fundação da Escola Família Agroextrativista do Bailique. Proporcionando um impacto positivo para o território, como podemos perceber na seguinte fala:

O açaí antes eles não tinham valor comercial. O açaí era: tu bebe e pronto! Mas aí começou a surgir as nossas vendas, começamos a vender, começamos a vender, começamos a se organizar e aí temos uma cooperativa, aí já perceberam que o açaí pode ser uma alternativa pra incrementar mais a renda. (COLABORADOR 14).

Ressalta-se que uma das maneiras de fomentar o desenvolvimento local é fortalecer as organizações locais com viés comunitário. Para tanto, é preciso que tais organizações sejam bem-sucedidas nos seguintes aspectos: engajamento social, competência legal, administrativa e financeira, além de produção e comercialização (se presentes), e inovação tecnológica (Sousa *et al.*, 2020). Bem como, um dos princípios norteadores da economia de base comunitária é o repasse justo dos valores obtidos por toda cadeia do produto (Sousa *et al.*, 2020).

A Amazonbai nasceu com a intenção de se produzir um açaí de qualidade, certificado e com salvaguardas socioambientais, essa visão que permitiu a decisão de buscar as certificações FSC® de manejo, cadeia de custódia e serviços ecossistêmicos, além da certificação vegana, selo Amapá e orgânica do Brasil, Estados Unidos e União Europeia.

Neste contexto, Fernandes e Guerra (2003), abordam que o desenvolvimento sustentável deve possibilitar o desenvolvimento local, como um processo orientado e promovido a partir do território, no qual são introduzidas inovações, sejam elas técnicas ou sociais. Então, Sousa *et al.* (2020), descrevem esse processo como o conjunto de ações ocorridas a partir do território visando um aumento na criação de valor e na economia, geração de trabalho e renda e melhoria no bem-estar e qualidade de vida dos moradores locais.

Milani (2005) define desenvolvimento local como um conjunto de atividades culturais, econômicas, políticas e sociais que participam de um projeto de transformação consciente da realidade local. E quando se trata das comunidades ribeirinhas da Amazônia amapaense, um fator determinante para o desenvolvimento do território é a relação da população local com o rio. Por isso, buscamos entender a importância dos rios e igarapés para as famílias, onde obtivemos as seguintes colocações:

As terras aqui são separadas através de igarapés (COLABORADOR 08).

*Transporte a rabeta aqui, quer sair pra trabalhar em outro local tem que usar **o rio para meio de transporte** aí (COLABORADOR 07).*

*Assim, a questão **econômica** como falaram, barco pra lá pra comprar o que precisa, pegar peixe pescar, também **precisa do rio pra pescar**, então acho que é isso (COLABORADOR 10).*

***O rio é importante pra tudo**, não só aqui, mas em outros lugares, em outras comunidades como transportar **os alunos precisam do rio pra se deslocar até a escola pra estudar**, questão da alimentação também, a gente precisa da água pra tudo, sem água a gente não vive, **pra ir pegar peixe e camarão** (COLABORADOR 04).*

O arquipélago do Bailique é uma região onde a vida é controlada pelas marés. Duas vezes por dia, o rio enche e seca, levando sedimentos que fertilizam as terras e trazendo pessoas, mercadorias e notícias. Essa interação entre o rio e as comunidades locais é vital para a agricultura, pesca e conexão social. No entanto, o arquipélago também enfrenta desafios devido às mudanças climáticas e ao aumento do nível do mar. Preservar o ecossistema e conscientizar sobre os impactos humanos é crucial para garantir o futuro dessas comunidades. As marés do rio não apenas trazem e levam sedimentos que fertilizam as várzeas e os roçados, mas também são responsáveis por trazer pessoas e ser as vias por onde os alunos acessam a escola em outras comunidades, como apontam as expressões “**o rio para meio de transporte**” e “**os alunos precisam do rio pra se deslocar até a escola pra estudar**”. Quando o rio está cheio, barcos e

canoas navegam pelas águas, trazendo consigo os moradores locais, seus produtos agrícolas e artesanais, bem como os itens necessários para a subsistência e o comércio.

Essa interação entre o rio e a vida humana cria uma simbiose única, como foi destacado **“o rio é importante pra tudo”**. O modo de vida dos habitantes do Bailique está ligado à dinâmica das marés, e aproveitam os recursos naturais disponíveis para sustentar suas famílias. As várzeas inundadas pelas marés se tornam férteis e propícias ao cultivo de vegetais e frutas, garantindo uma colheita abundante. Os pescadores também se beneficiam das marés: **“precisa do rio pra pescar”**. Pois elas trazem uma variedade de espécies de peixes e mariscos para as águas do arquipélago. A vida na região gira em torno dessas atividades, moldadas pelo rio e o ciclo das marés.

Além da importância **“econômica”**, as marés também têm um impacto social e cultural significativo no arquipélago do Bailique. As pessoas dependem dessas mudanças para se conectar com outras comunidades, compartilhar notícias, histórias e conhecimentos. O ritmo das marés influencia as atividades cotidianas, definindo horários para a pesca, o plantio e até mesmo os momentos de lazer.

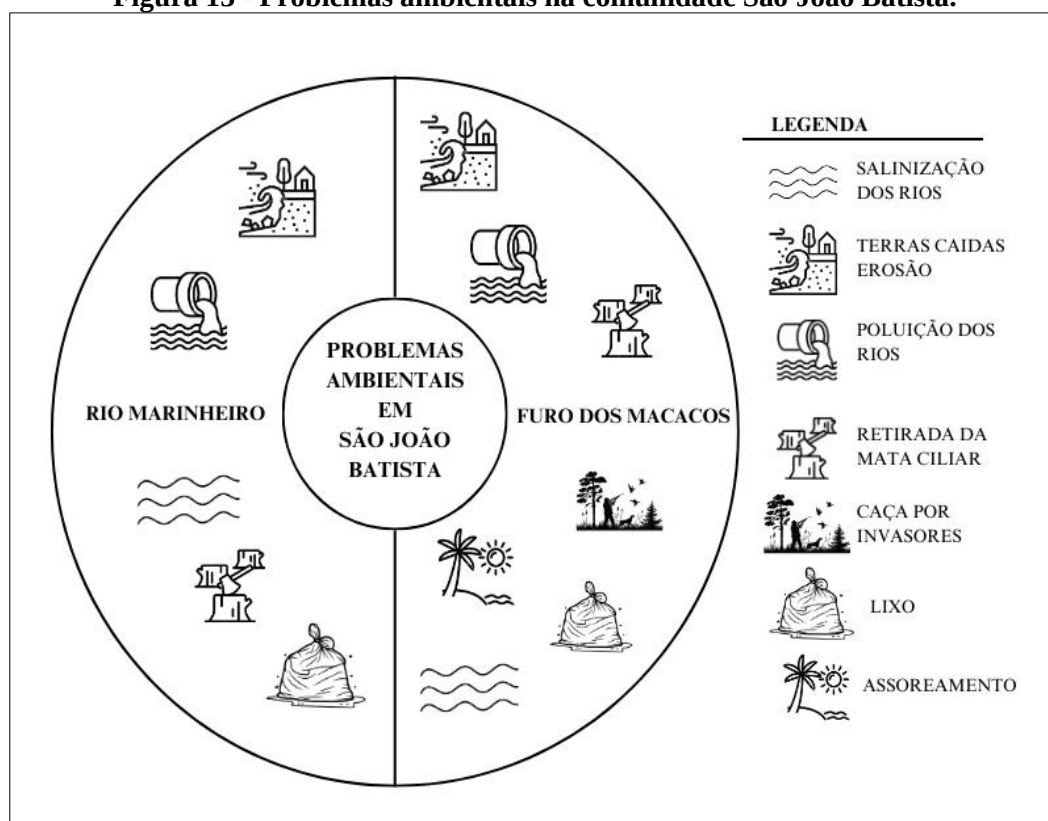
No entanto, apesar de toda a beleza e da conexão de pertencimento com a natureza, as comunidades do Bailique também enfrentam desafios. As mudanças climáticas e o aumento do nível do mar ameaçam a sustentabilidade desse ecossistema único. Ações de preservação ambiental e conscientização são essenciais para garantir a sobrevivência desse arquipélago e de suas comunidades no futuro.

4.4 Problemas ambientais

Na região amazônica e no estado do Amapá, os perigos e eventos naturais que podem resultar em riscos estão principalmente associados à dinâmica dos rios (Szlafsztein, 2003, 2007, 2008; Silva Júnior *et al.*, 2022). Bem como atividades antrópicas invasivas e cuidado com o território. Fatores que desencadeiam diversos problemas de caráter ambiental que impactam no cotidiano e bem estar das comunidades ribeirinhas.

O arquipélago do Bailique sofre grandes impactos ambientais, devido à sua localização entre o rio Amazonas e o oceano Atlântico. A erosão que causa o “fenômeno das terras caídas”, a falta de saneamento básico e a salinização dos rios foram os mais graves problemas ambientais da comunidade (Figura 13).

Figura 13 - Problemas ambientais na comunidade São João Batista.



Fonte: Autores (2023).

A maioria das comunidades do Bailique sofrem com a erosão e com o assoreamento dos rios. Problemáticas resultantes tanto da intensa hidrodinâmica da região como da ocupação desordenada e ausência de um planejamento ambiental efetivo. Em São João Batista, 50% dos entrevistados afirmam sofrer impactos da erosão na parte externa da comunidade – às margens do rio Marinheiro - e o assoreamento na parte interna, no Igarapé dos Macacos, onde a navegação de barcos de médio e grande porte só é possível na maré alta.

A bacia do rio Amazonas abriga o sistema hidrográfico mais extenso e intrincado do mundo, com seus rios que compõem uma vasta planície amazônica. Segundo Albuquerque (2012, p. 68), "a formação geológica da planície aluvial do rio Amazonas remonta ao período Cenozóico, e sua composição inclui sedimentos recentes depositados pela dinâmica das inundações causadas pelo próprio rio". Assim, essa região de planície passa por um processo sazonal caracterizado por períodos de cheias e vazantes, ocorrendo em sua submersão em determinadas épocas do ano.

De acordo com Costa *et al.* (2023), as erosões laterais dos rios, conhecidas pelos ribeirinhos como "terras caídas", ocorrem principalmente nos rios de água branca. Esses

processos de controle modificam a paisagem amazônica na atual planície de inundação, uma região conhecida como área de várzea.

Dessa forma, “terras caídas” é um termo regional amazônico utilizado principalmente para designar erosão fluvial acelerada que envolve desde os processos mais simples a altamente complexos, englobando indiferenciadamente escorregamento, deslizamento, desmoronamento e desabamento que acontece às vezes em escala quase que imperceptível, pontual, recorrente e não raro, catastrófico, afetando em muitos casos distâncias quilométricas (Carvalho, 2006).

As terras caídas são fenômenos comuns nas áreas ribeirinhas da Amazônia, onde os moradores geralmente estão acostumados com as modificações provocadas pelos rios. No entanto, essas modificações têm ocorrido de forma intensa e brusca no Arquipélago do Bailique, acarretando em diversas perdas para as comunidades. E para São João Batista não é diferente, como é evidente nas seguintes falas:

*Aqui é uma coisa muito comum que a gente já vê que é a coisa da erosão, que **afeta muito a gente**. Tem gente que precisa sair de algum lugar em busca de outro, se adaptar em outro lugar como a gente já pode ver, está sendo destruído (COLABORADOR 02).*

*A primeira foi a escola bosque que era uma referência, hoje a gente já a vê quase, **caindo quase tudo** (COLABORADOR 01).*

*A questão da erosão aqui, **no Bailique todo tá acontecendo a questão da erosão**, não tem condições de fazer nem uma casa na beira do rio por que **a erosão tá levando tudo** (COLABORADOR 11).*

*A questão tá complicada porque às vezes o cara tá terminando a casa dele e “buih”, **cai tudo**, aí o cara ainda tá com débito no bolso e de novo cutucando, aí quando ele tá conseguindo fazer a outra casa aí vem e cai, **aí o pessoal quer fazer pra dentro do mato...** (COLABORADOR 01).*

O fenômeno das terras caídas vem aumentando anualmente em termos de intensidade e impacto, como evidenciam expressões como “**a erosão tá levando tudo**”, “**caindo quase tudo**” e “**cai tudo**”. Além de ser um problema que afeta profundamente a comunidade, o fenômeno é generalizado no Bailique, como se pode observar na frase “**no Bailique todo tá acontecendo a questão da erosão**”. É evidente a necessidade de ações adaptativas para garantir a segurança das comunidades.

Nesse sentido, os próprios moradores estão buscando alternativas para reduzir os danos sofridos, como, por exemplo, construir suas moradias distantes das margens dos rios, conforme mencionado na frase “**aí o pessoal quer fazer pra dentro do mato**”. Essa abordagem aponta

uma alternativa encontrada pelas comunidades para minimizar os prejuízos enfrentados (Figura 14).

No entanto, nem sempre essa alternativa é viável, especialmente em áreas onde os terrenos são limitados, deixando a mudança como a única opção viável. Nesses casos, os moradores podem optar por se mudar para outra região dentro da própria comunidade, para uma comunidade diferente ou até mesmo, em casos extremos, para as cidades. Todos os casos exigem a aquisição de uma nova propriedade ou moradia.

Figura 14 - Fenômeno das terras caídas: erosão destruindo escola no Bailique.



Fonte: Autores (2021).

A falta de saneamento básico também foi citada por 33,3% da comunidade como um problema, onde incluem, a ausência de serviços de tratamento de água e esgoto, coleta frequente de lixo que acabam por ocasionar o descarte inadequado de resíduos e utilização de fossas inadequadas para a região, o que acaba causando a poluição dos rios e do solo.

A falta de saneamento básico é uma problemática séria que afeta inúmeras comunidades ao redor do mundo, incluindo as regiões ribeirinhas da Amazônia. A ausência de infraestrutura adequada para tratamento de água, coleta e tratamento de esgoto acarreta uma série de desafios sociais, ambientais e de saúde pública.

Uma das principais consequências da falta de saneamento básico é o acesso limitado à água potável. Sem sistemas de abastecimento de água seguros e confiáveis, as comunidades ribeirinhas dependem de fontes locais, como rios e poços, que podem estar contaminados por

poluentes e patógenos. Isso resulta em um maior risco de doenças transmitidas pela água, como cólera, disenteria e febre tifóide, afetando negativamente a saúde e o bem-estar das pessoas.

A ausência de um sistema adequado de coleta e tratamento de esgoto também gera impactos ambientais significativos. O lançamento de esgoto não tratado diretamente nos corpos d'água contribui para a poluição e degradação dos ecossistemas aquáticos. Além disso, a contaminação do solo por esgoto pode comprometer a qualidade dos recursos naturais, afetando a agricultura e a produção de alimentos nas comunidades ribeirinhas.

A carência de banheiros adequados e sistemas de eliminação de resíduos sólidos contribui para condições insalubres e degradantes, afetando a dignidade e a qualidade de vida das pessoas. Além disso, a falta de infraestrutura sanitária dificulta o desenvolvimento econômico e social das comunidades, uma vez que é um fator essencial para o crescimento sustentável, atração de investimentos e melhoria das condições de trabalho e turismo.

Para enfrentar esses desafios, é fundamental investir em soluções de saneamento básico adequadas e acessíveis para as comunidades ribeirinhas. Isso inclui a implementação de sistemas de abastecimento de água potável, redes de coleta e tratamento de esgoto, programas de instalação de fossas biodigestoras nas comunidades, bem como programas educacionais para promover a conscientização sobre a importância do saneamento e práticas de higiene. Essas medidas não apenas melhoram a qualidade de vida das pessoas, mas também contribuem para a preservação ambiental e o desenvolvimento sustentável das comunidades ribeirinhas.

Outro problema observado na comunidade é a retirada da mata ciliar em algumas áreas das margens dos rios e igarapés, o que pode intensificar o fenômeno das terras caídas. Entretanto, já é evidente que a comunidade está sensibilizada com a questão, como é evidente na seguinte fala:

*Essa imagem aqui ela tá muito relacionada com algo que eu acho muito importante em relação **a mata ciliar**, é que ela ajuda no **combate da erosão** um pouco, não é “aquela coisa”, mas ela dá uma grande ajuda (COLABORADOR 14).*

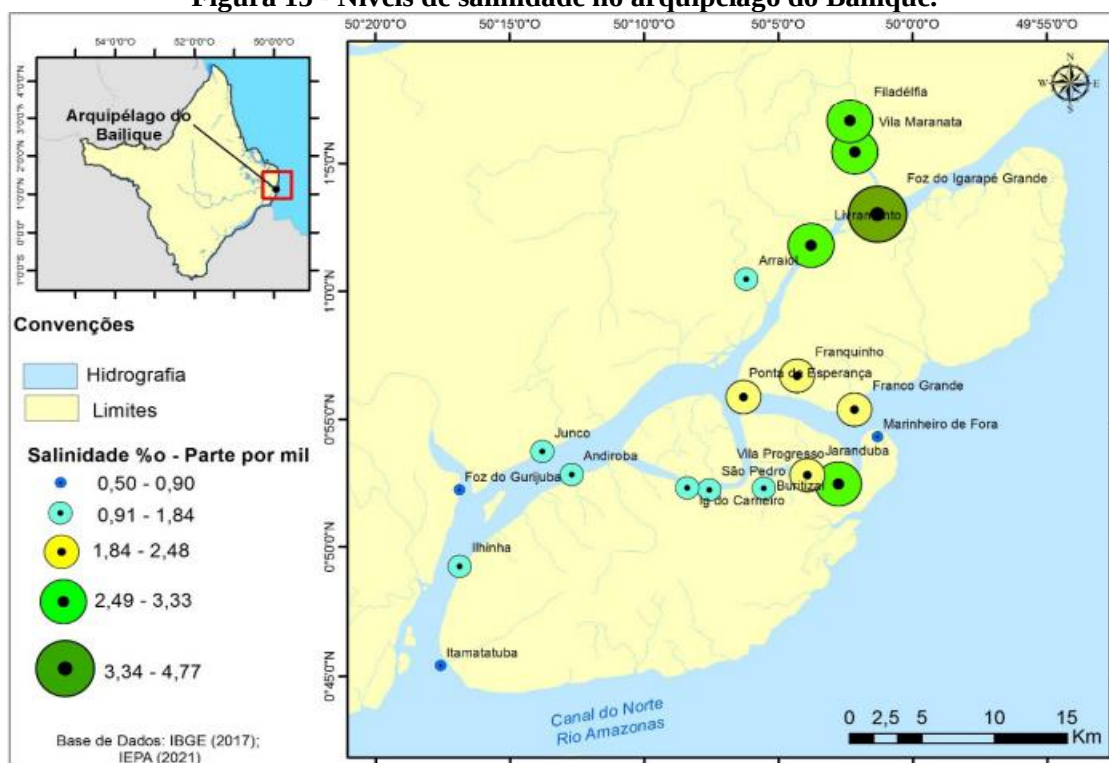
A comunidade também sofre com a invasão das matas do seu território por caçadores externos, o que pode ser explicado por não ser uma prática dos moradores de São João Batista, logo, tem oferta de caça nas propriedades, e pela comunidade estar às margens do Igarapé dos macacos que é passagem para vários outros locais, o que dificulta o controle do fluxo de pessoas e acaba influenciando e facilitando a entrada de invasores no território.

Entretanto, a problemática ambiental mais evidente na comunidade é a salinização da água, apontada por 91,7% das famílias, que ocorre devido à proximidade com o Oceano Atlântico, onde o arquipélago do Bailique acaba sofrendo influência do mesmo, principalmente no período da estiagem amazônica onde a vazão do rio Amazonas diminui, devido à pouca chuva.

Entretanto, nos últimos anos, em ritmo crescente, a água do oceano tem avançado nas ilhas, atingindo a maioria das comunidades da região que, nesse período, sofrem com a escassez de água para necessidades básicas, restando como alternativas comprar e/ou armazenar da chuva. Entretanto, com a vulnerabilidade social da região, muitas famílias dependem de doações de água mineral nos meses mais severos.

De acordo com, Silva Júnior *et al.* (2022), a intrusão salina ainda é um fenômeno muito pouco estudado, mas chamado a atenção no Bailique. Apesar de estar localizado em um estuário, antes de 2019 não haviam reclamações intensas da população sobre a salinização da água. Em outubro de 2021 todas as comunidades estavam com níveis maior ou igual a 0,5 (limite para a água ser considerada doce de acordo com a Resolução nº357/2005) atingindo até 4,77 (Figura 15), mostrando que a intrusão salina e a água salobra está presente na maioria das comunidades do arquipélago (Silva Júnior *et al.*, 2022).

Figura 15 - Níveis de salinidade no arquipélago do Bailique.



Fonte: Silva Júnior *et al.* (2022).

É importante ressaltar que, segundo os moradores, o avanço do oceano está cada vez mais intenso e constante, podendo aumentar com a elevação do nível do oceano. Segundo os comunitários, o fenômeno se iniciou e foi se intensificando de acordo com que o Rio Araguari foi sofrendo com o assoreamento na sua foz e perdendo sua pressão perante o oceano, que freava a entrada da água salgada no Bailique (Figura 16).

O Rio Araguari, com cerca de 618 milhas de extensão, possui a maior bacia do estado do Amapá, destacando-se como o maior curso d'água situado exclusivamente no estado. Sua nascente encontra-se no Parque Nacional do Tumucumaque desaguava no Oceano Atlântico, ligeiramente ao norte da foz do rio Amazonas (Cunha *et al.*, 2013). Bem como, ao norte do arquipélago do Bailique.

Figura 16 - Acúmulo de sedimentos e formação de campo no leito da Foz do Rio Araguari/AP, em uma extensão de aproximadamente 40 quilômetros até a costa litorânea.



Fonte: Adaptado de Armando Souza/SEMA-AP (2023).

De acordo levantamento realizado pela Secretaria de Estado do Meio Ambiente (SEMA) do Amapá, a partir de 2011, um canal de conexão foi estabelecido com o Rio Amazonas, permitindo que parte do fluxo do Rio Araguari se direcionasse para a região do Bailique. Como resultado, o Araguari passou a desaguar integralmente na Foz do Rio Amazonas, diretamente no arquipélago do Bailique, em vez de encontrar seu desfecho na costa litorânea (Governo do Estado do Amapá, 2023).

Com uma mudança tão drástica na paisagem local em aproximadamente uma década, é evidente que os ribeirinhos conhecem e compreendem tais impactos, estando cientes das causas

e das consequências atuais e futuras para as comunidades do Bailique. Como é possível perceber nas seguintes falas, de comunitários de São João Batista:

*A gente não **tinha isso antes**, a gente vê que vai tendo um problema atrás do outro e **vai piorando a cada ano** (COLABORADOR 01).*

*A situação tá **ficando ruim**, da água salgada (COLABORADOR 07).*

*O que fica mais visível de perceber é devido ao **assoreamento do rio Araguari**, o rio Araguari fechou e sugava aquela água salgada que vinha do norte, puxava pra dentro do rio Araguari, desviava, então o rio Amazonas uma forte corrente aí fora de água doce, aí a forte salgada e tudo que era a pororoca entrava pro rio Araguari, essa parte toda aqui da costa ficava água doce, então fecha o rio Araguari, fechou lá aí então pra onde vem a água lá do norte? vem tudo pra cá pra dentro do Bailique, na foz do rio Amazonas fechou o Araguari e o rio Amazonas recebe, hoje já dá pra perceber que tá cada vez mais subindo salgada no rio Amazonas, como já foi comentado ai pra cima já é água salobra, então cada ano **a tendência é chegar mais**. A gente tá em um período quase constante (COLABORADOR 05).*

De acordo com os moradores, é perceptível o aumento da intrusão salina, e a tendência é que a quantidade e a extensão continuem a crescer a cada ano. Informaram que em algumas áreas mais ao norte, a água já é salobra constantemente, e enfatizam “**a tendência é chegar mais**”, “**vai piorando a cada ano**” e “**a situação tá ficando ruim**”, indicando que na percepção da comunidade, o aumento é um processo constante. Essas mudanças no fluxo de água têm um impacto significativo na região, afetando tanto a ecologia dos rios quanto a vida das comunidades que dependem deles.

Por sua vez, embora o “**assoreamento do rio Araguari**” seja apontado como a principal causa da salinização das águas do Bailique, os moradores destacam os impactos sofridos pelo rio como consequências de atividades humanas, como a criação de búfalos sem manejo adequado e a construção de hidrelétricas, que são as principais responsáveis por esses danos ao principal rio do Amapá.

Considerando que os riscos eram conhecidos e que houveram alertas, como o de Santos em 2012 em sua dissertação de mestrado que teve como objeto a modelagem hidrodinâmica e qualidade da água na foz do rio Araguari, onde destacou:

Os efeitos da construção de barragens a 224 km a montante da foz do Rio Araguari tendem a não se propagar além do seu impacto real até a uns 140 km, no máximo. Mas estas conclusões não são válidas para as outras alterações que possam ser provocadas ao longo do trecho pela construção de barragens, tais como a retenção da

carga de sedimentos, modificação de parâmetros físico-químicos e efeitos antrópicos relacionados ao uso e ocupação do solo (Santos, 2012, p. 107, grifo nosso).

Desastre que também causou o fim da pororoca² do Araguari, depois que o rio mudou seu curso, se ligando à bacia do Rio Amazonas. Portanto, há uma necessidade de estudos científicos nessas áreas, para a criação de propostas e ações de mitigação e adaptação, a fim de minimizar os impactos nas comunidades locais.

Os impactos da salinização para São João Batista são diversos, podendo prejudicar inclusive a produtividade na comunidade e ameaçando meios de subsistências fundamentais, como é possível observar nas seguintes colocações:

*Com a entrada da água salgada, **quase não tem peixe e camarão** (COLABORADOR 07).*

*Chegou num período que quase não volta mais, e eu acredito que se chegar no salgado com o tempo ninguém **não vai mais tirar melancia na região**, porque a água salgada ela mata. Daqui com o tempo não vai mais dar pra plantar o açaí direto, porque ela **mata o filho do açaí e da banana** [...] (COLABORADOR 01)*

Os relatos dos moradores locais apontam para o impacto nas principais cadeias produtivas da região (pesca, açaí e agricultura familiar), que são fundamentais para a subsistência das famílias. As expressões “**quase não tem peixe e camarão**”, “**não vai mais tirar melancia na região**” e “**mata o filho do açaí e da banana**” demonstram a preocupação dos moradores em relação ao futuro dos seus produtos, tanto os do rio, como o pescado e o camarão, como os que têm menos contato com a água salgada, como o açaí e a produção dos roçados, como a melancia e a banana.

Os prejuízos as famílias também foram abordadas:

*Acho que já falaram tudo né, mas assim **escovar os dentes com água salgada é muito ruim** (risos), também **tomar banho** o cabelo fica duro, e **a roupa fica toda ferrugenta**, pensa num negócio escroto, estraga todas as roupas (COLABORADOR 13).*

*Quando a gente bate o **açaí** e deixa de molho com água salgada, ele fica pior ainda que ele **sai salgado** e a gente não saboreia, quando a gente vai fazer o café com água salgada não presta que sai salgado, o coador fica todo ferrugento, **louça é a mesma coisa**, a gente lava uma colher e **ela fica toda ferrugenta**, isso pra dona de casa é uma*

² Um fenômeno de ondas causado pelo encontro de águas de diferentes densidades. Ainda é presente em outros locais da foz do Amazonas, como o Bailique e ilhas do Marajó.

desgraça, pra quem gosta das suas panelas né, eu uso água da chuva (COLABORADOR 08).

O consumo da água salobra é prejudicial à saúde. E em algumas situações, na falta de outras alternativas, os moradores são obrigados a utilizá-la, principalmente para o banho e atividades domésticas. Bem como o consumo indireto, falas como “**escovar os dentes com água salgada é muito ruim**” e “**o açaí [...] sai salgado**” apontam um grave problema, podendo causar sérias complicações na saúde dos membros das famílias.

Outro ponto levantado é o prejuízo da utilização da água inadequado nas tarefas domésticas, expressos como “**a roupa fica toda ferrugenta**”, “**louça é a mesma coisa**” e “**pra dona de casa é uma desgraça**” demonstram a tristeza e insatisfação das famílias em ter que lidar diretamente com esse problema que assola não só São João Batista, como várias outras comunidades do Bailique. Que precisam buscar alternativas para sobreviver, como no relatado:

*As **caixas da água**, aqui que no Bailique a gente encontra em todos os lugares, lá em casa **pegamos água da chuva**, porque estamos no período que chove bastante, temos que aproveitar a água pra beber água doce (COLABORADOR 01).*

Alternativa das famílias é a chuva: “**pegamos água da chuva**”. Eles aproveitam o período chuvoso amazônico para coletar e armazenar o máximo de água possível, para utilizar no período da estiagem, quando a água salgada invade os rios da comunidade. São utilizadas cisternas, as “**caixas da água**”, para o armazenamento (Figura 07). Demonstrando que são os próprios moradores que necessitam se adaptar e lidar com as problemáticas vivenciadas no território.

Conhecer os riscos relacionados aos problemas ambientais, particularmente as ameaças e as vulnerabilidades que os desencadeiam, é o primeiro passo para se propor medidas de gestão (Miguez *et al.*, 2017). Porém, para Silva Júnior *et al.* (2022) deve haver um interesse do poder público em fazer a gestão desses riscos e agir se antecipando ao momento de calamidade e não somente quando há situações de emergência, propondo ações e tecnologias adequadas para mitigar os impactos e fornecer água potável para a população.



Fonte: Fotografia autoral/Aquarela de Luana Rocha.

SEÇÃO IV

SABERES E PLANEJAMENTO AMBIENTAL NA AMAZÔNIA AMAPAENSE

O PROTOCOLO COMUNITÁRIO DO BAILIQUE E INDICAÇÕES PARA O ZEE

SEÇÃO IV – SABERES E PLANEJAMENTO AMBIENTAL NA AMAZÔNIA AMAPAENSE: O Protocolo Comunitário do Bailique e Indicações para o ZEE

5.1 Tecendo Conexões Sustentáveis: O Protocolo Comunitário do Bailique na promoção de um Planejamento Ambiental a partir dos saberes locais

Na Amazônia as populações que vivem às margens dos rios, estabelecem uma relação de reciprocidade com os ecossistemas naturais, pois o rio e a floresta são territórios diversos da sociobiodiversidade, e meio de sobrevivência das famílias, locomoção e o jogo de futebol nas beiradas do rio tornam-se o lazer das populações, Brandão (2019) nos lembra que um mesmo rio pode abrigar várias comunidades ribeirinhas e a localização dessas comunidades em relação ao rio pode agregar conhecimentos tradicionais únicos, frutos da experiência e vivência, o que favorece a construção de um elo afetivo entre as pessoas e o lugar.

Na Amazônia, a floresta, os rios e a terra estão longe de serem apenas um lugar de retirada dos meios de subsistência, haja vista que esses espaços se constituem em um diálogo direto de sociabilidade, diversidade sociocultural e ambiental dos Amazônidas com os seus ecossistemas naturais, configurando-se como ação de sua territorialidade-naturalidade, produzidas entre os saberes de natureza (Floriani *et al.*, 2019).

Leff (2021) ressalta que os povos e populações tradicionais são moradores dos ecossistemas em seus territórios de vida e ao longo dos anos vêm buscando estratégias de resistência e re-existência, tal como expresso no discurso político dos movimentos, na reinvenção de suas identidades e nas estratégias de reapropriação da agro-sociobiodiversidade.

De acordo com Gomes e Calado (2020), o mundo precisa se re-conectar e re-aprender com as comunidades tradicionais, pois apesar de possuírem pouca ou nenhuma assistência do Estado, conseguem interagir e integrar um modelo comunitário de sócio-biodiversidade, ao construírem coletivamente seus protocolos comunitários, apesar das adversidades impostas pela sociedade capitalista do mundo pós-moderno em que vivemos.

No estado do Amapá, as comunidades ribeirinhas possuem modo próprio de organização social e territorial, que vem da sua formação ou das associações comunitárias. Dessa forma, algumas comunidades do arquipélago do Bailique possuem acordos de convivência. Esses acordos são construídos pelas próprias comunidades e compõem o que eles consideram de mais importante para o bem viver no território.

No Bailique, o processo de desenvolvimento do Protocolo Comunitário ocorreu entre os anos de 2013 a 2016, capitaneado pelo Grupo de Trabalho Amazônico (GTA). O processo

abrangeu habitantes de trinta e duas (32) comunidades, que participaram de oficinas de capacitação e Encontros (espaço para discussão e decisão sobre temas diversos considerados importantes pelos comunitários) (GTA, 2014).

A base do Protocolo Comunitário remonta à Convenção da Diversidade Biológica, no Rio de Janeiro, durante a Conferência do Rio, em 1992. Os três pilares principais da Convenção são a conservação da biodiversidade, a repartição equitativa de benefícios e o uso sustentável dos recursos genéticos (Monteiro, 2015). A Convenção considera material genético “todo material de origem vegetal, animal, microbiana ou outra que contenha unidades funcionais de hereditariedade”, bem como recursos genéticos contendo “material genético de valor real ou potencial” (MMA, 2000).

Os protocolos comunitários buscam a construção coletiva, não só como um documento norteador previsto no Protocolo de Nagoya, mas como um espaço pedagógico coletivo. Santos (2018), advoga que isso consiste no descolonizar as relações de poder predominantes e oportunizar a emancipação econômica e epistêmica dos sujeitos, uma vez que a libertação é entendida como direito inalienável de um povo a ter sua própria história, a tomar decisões a partir da realidade e experiências próprias. Assim, “a luta pela descolonização e a aposta decolonial sublinham que se trata, acima de tudo, de lutas pelo controle da consciência, pela libertação da opressão do conhecimento enquanto monocultura” (Santos, 2018, p. 107).

O protocolo comunitário é uma forma de externalizar o existir de uma comunidade, de um território, confrontando à lógica da monocultura dos saberes, para surgir um conhecimento que emerge da experiência social do ribeirinho, porque em nome do “desenvolvimento,” as comunidades tradicionais, os povos da floresta, são pressionados a maximizar a produção extrativista. Contudo, a sociedade organizada e os movimentos sociais têm resistido e defendido o modo de vida, relativamente autossuficiente destes povos, utilizando instrumentos normativos para serem ouvidos, ainda que minimamente.

Os comunitários integrantes do Protocolo comunitário do Bailique compreendem que uma das maneiras de fomentar o desenvolvimento local é fortalecer as organizações com viés comunitário (Gomes; Calado, 2020). Para tanto, é preciso que tais organizações sejam bem-sucedidas, a fim de consolidar o protagonismo comunitário como agente de transformação social. Como é evidenciado nas seguintes falas:

Então, o objetivo do protocolo comunitário é esse, preparar a comunidade através de acordo coletivos de convivência pra quando chegar nesses momentos ela esteja preparada e quando vier alguém de fora tentar enganar a comunidade, ela também esteja preparada.

*Quando começou o protocolo comunitário no Bailique a gente falava muito, o tema que a gente mais usava era o **empoderamento comunitário**! Vocês lembram disso? O que é esse empoderamento? É nutrir a comunidade com o máximo de conhecimento possível a respeito da legislação, a respeito das obrigações do estado, do direito das comunidades tradicionais, pra quando chegar alguém de fora, seja quem for, a comunidade chegue em uma roda dessa e comece a conversar e questionar (Presedente da ACTB).*

*Sobre a primeira versão do protocolo comunitário, onde várias comunidades construíram um acordo geral do Bailique, e aí nesses acordos identificava o que fazia pra considerar alguém da comunidade, quem não era da comunidade, como faz pra incluir, como faz pra excluir, **de que forma a gente pode organizar**, quem **representa**, quem é o líder que pode falar em nome da comunidade, vários aspectos de organização, de características, de meio ambiente, eles foram abordados naquele momento (COLABORADOR 07).*

Dessa forma, o Protocolo possibilita o empoderamento das comunidades tradicionais do Bailique, pois representa a vontade local, inclusive ao cobrar do Estado um tratamento específico ao seu modo de vida, de como se organizam, ao contrário do que geralmente costuma fazer, em que se institui políticas públicas para todos os povos, ignorando as especificidades de cada um. Demonstrando a importância do Protocolo Comunitário do Bailique na busca por reconhecimento e empoderamento social com base na capacitação das comunidades para o diálogo paritário como Estado e demais agentes externos (Monteiro, 2015).

Para Agostini e Ramos (2020), o Protocolo Comunitário do Bailique tem forte relação com a Agenda 2030 e com o Big Push Ambiental. Pois, em sua dimensão econômica possibilitou um incremento de novos postos de trabalho e conquista de novos mercados nacionais e globais, na dimensão social destaca-se o aumento dos salários e renda, garantia de acesso à educação com a criação Centro Vocacional Tecnológico (CVT)³ e da Escola Família do Bailique (EFAB)⁴, melhorias nas condições de trabalho e redução da pobreza, e na dimensão ambiental buscando uma recuperação e melhoria de gerenciamento da floresta e melhoria da eficiência no uso de recursos naturais, com as certificações (Agostini; Ramos, 2020).

³ Através da articulação da ACTB e da juventude do Protocolo, foi aprovado o projeto do MCTIC de Centro Vocacional Tecnológico (CVT) no Bailique, que hoje desenvolve o curso técnico em alimentos da agrobiodiversidade local.

⁴ A Escola Família do Bailique (EFAB) está em construção através de mutirões comunitários e apoio de instituições externas, atualmente a associação mantenedora da escola conta com cerca de 100 famílias sócias.

O Big Push Ambiental pode ser considerado um eixo ordenador para um estilo de desenvolvimento sustentável e um motor para um ciclo virtuoso de desenvolvimento, produzindo maior e melhor desenvolvimento econômico (Agostini; Ramos, 2020). A ideia é que a economia cresça com a redução de emissões de Gases de Efeito Estufa e com a redução de desigualdades e brechas estruturais. Para o Brasil a discussão do Big Push é extremamente relevante, considerando sua vasta biodiversidade e os conhecimentos tradicionais, que podem ser uma inspiração para inovação verde e agregação de valor, podendo ocorrer via inovações sociais lideradas pelas próprias comunidades (CEPAL/FES, 2019).

Nesse sentido, o Protocolo Comunitário do Bailique é uma iniciativa de inovação socioambiental que vem trabalhando para a redução das desigualdades estruturantes que o território sofreu ao longo de sua história. O empoderamento das comunidades, a conscientização de pertencimento e de cuidado com seu território e seus conhecimentos tradicionais, e a busca por novas formas de gerar renda e trazer transformações da realidade fazem do Protocolo um instrumento de quebra de paradigmas dominantes (Agostini; Ramos, 2020).

A agenda 2030 traz uma proposta abrangente com objetivos e metas a serem alcançadas, para isso os estados, os governos regionais e locais devem assumir com responsabilidade iniciativas que viabilizem a materialização da agenda em todo o território nacional, considerando as peculiaridades existentes no campo e na cidade.

No contexto Amazônico, os desafios no âmbito social, ambiental e econômico para implementação e materialização da agenda são evidentes, principalmente, para aos povos da floresta, do campo e das águas que sofrem com problemas de infraestrutura (a falta de saneamento básico, falta de recursos, falta de acessibilidade a energia elétrica e a internet em algumas regiões), crescimento populacional e a falta de incentivo às cadeias produtivas, que são diretamente ligadas aos aspectos econômicos (Soares, 2022).

Ao considerar que o Big Push Ambiental tem como característica a produção de um ciclo virtuoso de crescimento econômico, visando geração de emprego e desenvolvimento de cadeia produtiva, ao mesmo tempo em que reduz a pegada e impactos ambientais (CEPAL/FES, 2019), compreendemos que o Protocolo Comunitário do Bailique possui uma relação muito forte com os princípios do documento. Na medida em que as comunidades do Bailique assumiram o compromisso de proteção de seu território pelo empoderamento da comunidade local e pelo desenvolvimento econômico alinhado aos princípios sustentáveis, uma das principais ferramentas tem sido a coordenação da cadeia produtiva (Agostini; Ramos, 2020).

Dessa forma, considerando os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Agenda 2030 (ONU, 2015), demonstra-se na Tabelas 5 como o Protocolo Comunitário do Bailique conseguiu o cumprimento de vários destes objetivos em uma escala regional.

Tabela 5 - Objetivos da Agenda 2030 alcançados pelo Protocolo Comunitário do Bailique.

Objetivos da Agenda 2030 alcançados pelo Protocolo Comunitário do Bailique	
Área de atuação	ODS Alcançado
Questão Fundiária	<i>Objetivo 15 - Vida Terrestre</i> <i>Objetivo 16 - Paz, justiça e instituições eficazes</i>
Conhecimentos Tradicionais	<i>Objetivo 3 – Saúde e bem-estar</i> <i>Objetivo 4 – Educação de qualidade</i> <i>Objetivo 5 – Igualdade de gênero</i> <i>Objetivo 12 - Consumo e produção responsáveis</i>
Meio Ambiente e Técnicas Produtivas	<i>Objetivo 1 – Erradicação da pobreza</i> <i>Objetivo 2 – Fome zero e agricultura sustentável</i> <i>Objetivo 7 – Energia limpa e acessível</i> <i>Objetivo 8 – Trabalho decente e crescimento econômico</i> <i>Objetivo 9 - Inovação infraestrutura</i>
Educação	<i>Objetivo 2 – Fome zero e agricultura</i> <i>Objetivo 4 – Educação de qualidade</i>

Fonte: Adaptado de Agostini e Ramos (2020).

O Protocolo Comunitário do Bailique desempenha um papel proeminente no panorama dos ODS delineados na Agenda 2030. Este instrumento, que rege as ações e diretrizes na região do Bailique, demonstra uma notável abrangência ao contemplar um espectro diversificado de ODS. Em relação à questão fundiária, o protocolo alinha-se ao ODS 15 ao abordar a gestão ecossistêmica das terras, visando a preservação da biodiversidade terrestre. Além disso, reflete com o ODS 16, evidenciando o estabelecimento de uma governança fundiária justa, fazendo diálogos constantes com instituições a fim de regularizar as terras e garantir acesso a créditos da reforma agrária para as famílias.

No domínio dos conhecimentos tradicionais, o protocolo se coaduna com o ODS 3, ao incorporar práticas ancestrais que corroboram para a promoção do bem-viver. Além disso, sintoniza-se com o ODS 4, valorizando a educação de qualidade através da transmissão e preservação dos saberes tradicionais, ao mesmo tempo que reverbera as premissas do ODS 5, ao promover a igualdade de gênero e empoderamento com a construção de uma política de salvaguarda. Bem como, com o ODS 12 a partir da decisão comunitária de proteger a planta medicinal “unha de gato” (*Uncaria tomentosa*) que ocorre no território. O Protocolo do Bailique

tem como uma de suas premissas a manutenção dos Conhecimentos Tradicionais, que visa o cuidado com o meio-ambiente na mesma medida em que promove melhorias da qualidade de vida das comunidades tradicionais, sempre preservando a história e cultura local (Agostini; Ramos, 2020).

Na esfera ambiental e das técnicas produtivas, o protocolo revela consonância com o ODS 1, direcionando-se para a erradicação da pobreza por meio da adoção de práticas produtivas. Em paralelo, promova-se uma abordagem convergente com o ODS 2, através da fomentação da agricultura sustentável com a criação da Amazonabai para comercializar açaí provenientes de florestas com manejo de mínimo impacto certificadas FSC e Orgânico, e o ODS 7, por incentivar o acesso a fontes de energia limpa. Além disso, o protocolo tangencia os princípios consagrados nos ODS 8 e 9, ao acolher o trabalho digno, crescimento econômico e inovação infraestrutura na região, com a conquista de todas as etapas da cadeia produtiva, incluindo a aquisição de uma agroindústria de processamento de açaí e um moderno sistema digital de rastreabilidade e registros de produção.

No âmbito educacional, o protocolo concorda com o ODS 2, pela promoção da segurança alimentar e práticas agrícolas através da criação do CVT que foca na agrobiodiversidade do Bailique. Além disso, acentua sua direção ao ODS 4, destacando-se pelo compromisso com a educação de qualidade, considerando tanto a preservação dos saberes locais quanto a inculcação de saberes contemporâneos, por meio do CVT, da EFAB, na garantia por estatuto que 5% dos lucros de venda de açaí da Amazonbai devem ser destinados à educação e, mais recentemente, juntamente com parceiros e financiadores buscam criar um Fundo Patrimonial⁵ com a intenção de assegurar uma fonte de recursos para as EFAs da região.

Assim, o Big Push Ambiental pode apoiar a construção de uma economia de alto valor agregado e baixo impacto ambiental e tecnologias sociais, como por exemplo, práticas sustentáveis desenvolvidas por cooperativas, associações e representações de povos e comunidades tradicionais, rurais e locais (CEPAL/FES, 2019). Essa afirmação possui grande proximidade com o Protocolo, visto que a Associação comunitária criada vem garantindo a execução do projeto e criando lideranças locais fortes e atuantes, promovendo a defesa dos conhecimentos tradicionais do Bailique (Agostini; Ramos, 2020).

Dessa forma, o Protocolo Comunitário firma-se como um mecanismo multifacetado, amalgamando princípios e metas inscritos nos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da

⁵ Fundo financeiro com o objetivo de financiar uma atividade determinada a partir da alocação dos juros decorrentes de aplicação de um capital principal, que não é sacado do fundo, garantindo assim sua contribuição perpétua à atividade que financia. No Brasil, foi regulado pela Lei 13.800, de 04 de janeiro de 2019.

Agenda 2030. Sua implementação engendra uma confluência virtuosa entre práticas atraentes, saberes locais e promoção do bem-estar social e ambiental na região do Bailique.

5.2 Revisita do Protocolo do Bailique: estratégias para os territórios de vida na Amazônia Amapaense

Para Pereira (2021), em virtude das interferências externas e a necessidade de consolidar a organização social na luta pela manutenção e garantia de seus direitos, diante das constantes ameaças inerentes a esse processo desenvolvimentista, a Convenção 169 da Organização Internacional do Trabalho (OIT), prevê a obrigatoriedade e necessidade de realização da Consulta Prévia, Livre e Informada (CPLI) aos povos e comunidades tradicionais. Com isso, a CPLI é um tema que merece e deve ser cada vez mais discutido e apropriado por esses grupos, uma vez que esta representa mais uma forma de resistência e manutenção da cultura e território, deixando evidente a sua importância como instrumento efetivo e legítimo de garantia das demandas internas e cosmovisões de seus sujeitos, muito embora os entraves políticos e institucionais no reconhecimento deste instrumento visem inviabilizar a eficácia dos seus termos (Pereira, 2021).

Estas diretrizes constituíram a base metodológica para a construção do Protocolo Comunitário da Bailique e o documento como produto do protocolo compreende uma série de acordos definidos pelos participantes e, posteriormente, legitimados por ampla consulta pública e aceitos por votação em assembleia comunitária (Sousa *et al.*, 2020).

Nesse sentido, o Protocolo Comunitário do Bailique é, para Agostini e Ramos (2020), uma iniciativa de inovação social que vem trabalhando para a redução das desigualdades estruturantes que sua comunidade sofreu ao longo de sua história. O empoderamento das lideranças locais, a conscientização de pertencimento e de cuidado com seu território e seus conhecimentos tradicionais, e a busca por novas formas de gerar renda e trazer transformações da realidade fazem do Protocolo um instrumento de quebra de paradigmas dominantes.

No entanto, após sete anos desde a conclusão e estabelecimento do protocolo, as comunidades perceberam a necessidade de uma revisão dos acordos. Essa revisita tornou-se essencial não apenas devido ao documento geral do Bailique, mas também para que cada comunidade possua acordos específicos, levando em consideração suas particularidades e as mudanças ocorridas ao longo desse período. Como foi evidenciado na seguinte fala:

Sim, agora cada comunidade vai ter o seu e o Bailique vai ter um geral. Porque, por exemplo, o que se aplica aqui não se aplica lá no Equador, então a gente não pode ter um acordo geral sendo que as comunidades são diferentes, então a gente faz 2 momentos, primeiro a gente vai construir hoje se vocês quiserem o acordo de convivência da comunidade São João Batista, e quando a gente encerrar o ciclo de oficinas no Bailique a gente vai fazer um encontrão pra atualizar o acordo geral do Bailique (Presidente da ACTB).

Assim, em 2022, sob a liderança da sua própria associação, a ACTB, as comunidades deram início à elaboração de uma metodologia para revisar o protocolo comunitário do Bailique. Para essa empreitada, receberam o apoio do Núcleo de Desenvolvimento Territorial Sustentável (NUTEX) da Universidade do Estado do Amapá (UEAP).

Diferentemente do processo de construção original, que se baseou nos Encontros, a revisita foi conduzida por meio de oficinas participativas, que contou novamente com uma construção coletiva dos acordos (princípio fundamental do protocolo). Essa abordagem foi integrada nas comunidades centrais de cada polo do Bailique, com foco nas que estavam interessadas em desenvolver acordos locais, como foi o caso de São João Batista. Dessa forma, a oficina de revisita do Protocolo Comunitário do Bailique foi mediada pela ACTB em São João Batista em setembro de 2022 e contou com participação da maioria das famílias da comunidade (Figura 17).

Figura 17 – Oficina de revisita do Protocolo comunitário do Bailique com membros da comunidade São João Batista e da ACTB.



Fonte: Autores (2022).

As atividades da oficina se iniciaram com uma abordagem de como se deu a construção do protocolo, apresentado um histórico de tudo o que foi feito até o atual momento, como é evidente nas seguintes falas:

Esse protocolo iniciou em 2013 e foi finalizado em 2016, só que agora a gente está em 2022, quase 10 anos se passaram, e muitas coisas mudaram na comunidade, da questão organizacional, questão ambiental, do convívio da comunidade, aquelas pessoas que eram criancinhas naquela época que vinham acompanhando os pais, agora já vem participar da oficina, e isso é muito bacana, e a gente precisa atualizar esses acordos a medida que a sociedade vai também evoluindo, e a gente está aqui hoje, pra fazer essa atualização, dos acordos comunitários, construir o acordo de convivência da comunidade são João Batista para que a gente possa atualizar o protocolo comunitário do Bailique (MEDIADORA DA OFICINA).

Então, depois de uma longa história deu pra gente lembrar o protocolo passado, pra gente conhecer aí um pouco dessa trajetória de organização comunitária, organização social, os resultados disso tudo, os problemas que foram iniciados. Então estamos aqui pra atualizar, fazer um novo momento disso tudo (Presidente da ACTB).

No início de qualquer atividade participativa em comunidades, é fundamental abordar o histórico e oferecer esclarecimentos relevantes. Isso é claramente ilustrado na revisita aos acordos comunitários no Bailique, onde sete anos após sua formulação, surgiu uma necessidade de revisão das mudanças vivenciadas pelas comunidades. A compreensão das transformações ao longo do tempo orientou a transição de uma abordagem baseada em Encontros para oficinas participativas, culminando na avaliação por meio da Cartografia Comunitária.

Essa abordagem enfatiza a importância de contextualizar o passado para moldar soluções relevantes e sustentáveis, garantindo que as atividades participativas respeitem as especificidades locais e respondam às mudanças ao longo da jornada. O que se deu por meio da própria ambientação, onde foi montado um varal fotográfico com o acervo fotográfico da ACTB de construção do Protocolo (Figura 18).

Figura 18 – Varal fotográfico do acervo de construção do Protocolo comunitário do Bailique.



Fonte: Autores (2022).

Outro ponto fundamental para a revisita foi a consideração dos valores levantados no primeiro documento, o que é um elemento essencial ao empreender atividades participativas nas comunidades locais, como evidenciado no contexto da revisita na comunidade São João Batista. Os valores, representando os princípios fundamentais que orientam as decisões de uma comunidade, desempenham um papel crucial na coesão e na direção de seu desenvolvimento. Os valores enraizados nas comunidades do Bailique são: união, respeito, solidariedade, amor ao próximo, diálogo, educação, tradições e religiões, respeito pelos mais antigos e idosos, preservação do passado para construir o futuro, honestidade, respeito ao meio ambiente, partilha, incentivo aos jovens, ética, moral, princípios democráticos, comunidade, compromisso, prestabilidade, disponibilidade, acolhimento, trabalho cooperativo, conhecimento tradicional, conscientização política, caráter e bem estar da comunidade. Como podemos perceber na fala:

Aqui os valores, são aquilo que rege uma comunidade, que por exemplo, faz com que a comunidade caminhe realmente, a comunidade do Bailique que são todas tem valores que guiam os relacionamentos e suas atividades cotidianas e tomadas de decisões, esses valores são: união, respeito, solidariedade, amor ao próximo, dialogo, Educação, respeito as tradições e religiões, respeito aos moradores mais antigos e idosos, valor ao passado para construir o futuro, honestidade,

respeito ao meio ambiente, partilha, incentivos ao jovem, valor ético, valor moral, valores democráticos, compromisso com a comunidade, ser prestativo, ter disponibilidade, ser acolhedor, trabalhar em mutirão, conhecimento tradicional, conscientização política, caráter e bem estar da comunidade, essas palavras elas saíram lá do levantamento que foi feito no Bailique em 2013 (MEDIADORA DA OFICINA).

Ao trazer à tona esses valores, é possível garantir que a revisita aos acordos comunitários fosse contextualizada e apreendida com os princípios que sustentam a coletividade no Bailique. A integração desses valores no processo de revisão oferece uma abordagem holística, que vai além das práticas de mudança para englobar as dimensões éticas e culturais que são intrínsecas à comunidade. Além disso, resgatar os valores extraídos do levantamento realizado em 2013 reflete um compromisso contínuo com a tradição e com o conhecimento acumulado ao longo dos anos.

Considerar esses valores durante a revisita contribuiu para a construção de acordos atualizados e relevantes, que não apenas refletem as transformações vivenciadas, mas também preservam a essência da comunidade. A presença desses valores no cerne das atividades participativas reafirma o compromisso do Bailique com a sua identidade e direciona as decisões de forma a promover o bem-estar coletivo, a equidade e a sustentabilidade. Nesse sentido, os valores definidos no primeiro documento são mais do que princípios abstratos, eles são os alicerces sobre os quais o futuro da comunidade é construído, e os cuidados a consideração deles enriquecem e fortalecem o processo de revisita e participação comunitária.

Um aspecto adicional discutido durante a oficina conduzida pela ACTB, que merece atenção especial, foi a análise das vulnerabilidades, fragilidades e, sobretudo, das violências que frequentemente afligem as famílias residentes no território. Propõe-se a inclusão de uma política de salvaguarda para grupos idosos, crianças, e mulheres, no novo documento do protocolo. É importante destacar que atualmente a política está sendo construída de forma coletiva e colaborativa por grupos de mulheres de diversas comunidades locais. A política é capitaneada pela Amazonbai e logo deve estar pronta e compondo o protocolo.

Na etapa subsequente, os membros da comunidade, de maneira proativa, deram início às discussões visando a elaboração dos acordos de convivência para a comunidade São João Batista. A Tabela 6 apresenta um resumo dos acordos abordados/construídos pelos comunitários durante a oficina, bem como alguns itens importantes, que são considerados prioritários para a comunidade.

Tabela 6 - Resumo dos acordos de convivência da comunidade São João Batista abordados/construídos na revista do Protocolo Comunitário do Bailique.

Resumo dos acordos comunitários de São João Batista	
Acordos	Itens importantes
Liderança comunitária (com a condição que seja atuante no cotidiano da comunidade)	
As decisões da comunidade sempre devem ocorrer por meio do voto	Controlar a quantidade de lixo produzido na comunidade e cobrar por coleta
Pesca controlada, priorizando alimentação e respeitando os períodos de defeso	Controle da quantidade de cães (máximo 2 por família)
Queimadas devem ser evitadas (usar somente fogo controlado para limpar roças)	Cobrar pelo direito a saneamento básico
Proibida a caça de animais com filhotes	Buscar por distribuição de água na comunidade
Retirada do palmito do açaí só é permitido por meio do manejo de mínimo impacto	Buscar por energia elétrica de qualidade
Regras para a venda de terrenos no território	Buscar por regularização fundiária
Recurso genético e intelectual (pesquisas científicas) – dependem de aprovação da ACTB e da comunidade.	Construir salvaguardas dos vulneráveis
	Buscar por mercados para mais produtos da sociobiodiversidade (para além do açaí)

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Os acordos comunitários de São João Batista são concebidos como um guia prático e sensato, moldando de forma significativa a dinâmica da vida na comunidade. Destaca-se pela clareza de suas diretrizes e solidez de seus valores, abordando de maneira abrangente uma série de questões cruciais. A liderança comunicada desempenha um papel ativo no cotidiano, onde as decisões de importância são tomadas de maneira democrática, refletindo a vontade da maioria por meio do voto.

No tocante à preservação ambiental, os acordos comunitários estabelecem medidas para assegurar a sustentabilidade dos recursos naturais. A pesca é regulamentada visando garantir a disponibilidade de alimento no futuro e proteção dos ecossistemas aquáticos. Estratégias de prevenção de incêndios descontrolados são adotadas por meio do controle das queimadas. A caça de animais com filhotes é protegida, uma medida vital para a conservação da fauna local. A gestão do palmito do açaí é conduzida com responsabilidade ambiental, minimizando seu impacto na natureza. Além disso, a venda de terrenos é regida por diretrizes que visam promover um desenvolvimento equilibrado e sustentável.

Além dos acordos, a comunidade está comprometida com a promoção do bem viver e pela busca dos seus direitos, então elegeram alguns itens prioritários para a comunidade. A gestão de resíduos é cuidadosamente regulada, com um sistema de coleta que envolve impostos. A quantidade de cães por família é limitada, felizmente para um ambiente equilibrado. Também

são aplicadas taxas para o saneamento básico, garantindo recursos para sua manutenção. A busca por recursos essenciais, como água de qualidade, energia elétrica confiável e regularização fundiária, é uma prioridade constante.

A solidariedade é um pilar fundamental da comunidade, manifestada na construção de um ambiente acolhedor para os recém-chegados. Além do cultivo do açaí, outros empreendimentos são explorados, ampliando as fontes de renda. O conhecimento tradicional é valorizado e defendido, ao passo que a pesquisa científica é conduzida de forma responsável para preservar os recursos genéticos e intelectuais.

Para Lomba e Fonseca (2017) as comunidades tradicionais são singulares e têm resistido ao tempo. O conjunto de técnicas, organização social, energia, produção e transformação de matéria-prima é quem assegura a permanência do grupo, porém são passíveis de mudanças, fatores internos e externos podem ocasionar mudanças no modo de vida das comunidades.

Os acordos comunitários de São João Batista surgem como um exemplo notável de abordagem prática, sensata e voltada para o futuro, englobando de maneira abrangente diversos aspectos da vida comunitária. Ao preservar as tradições enquanto promove um futuro mais sustentável e justo, a comunidade estabelece um modelo inspirador para outras localidades. E que certamente são fundamentais para a composição da nova versão do Protocolo Comunitário do Bailique.

5.3 Indicações para o Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEE)

O zoneamento trata de dividir uma área em várias porções e definir seu uso e ocupação, essas porções ou zonas devem ser identificadas e delimitadas conforme um critério pré-estabelecido (Fritzon; Correa, 2009). Além de instrumento de organização do planejamento ambiental é também técnico e político (Acsegrad, 2000) e fundamental para a implementação de políticas públicas.

Dessa forma, o zoneamento tem relação com o processo de divisão do solo com usos específicos, aplicados principalmente ao meio urbano por meio de leis e decretos (Fritzon; Correa, 2009). Para zonear uma região são avaliados os atributos socioambientais, estabelecendo um conjunto de normas específicas para a conservação e ordenamento do uso racional dos recursos e manutenção da biodiversidade (Lopes *et al.*, 2019). O zoneamento voltado para atividades em razão das características ambientais e socioeconômicas do local, trata-se do Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEE) (Rempel *et al.*, 2012).

O ZEE tem como objetivo organizar, de forma vinculada, as decisões dos agentes públicos e privados quanto a planos, programas, projetos e atividades que utilizem recursos naturais, assegurando a manutenção do capital e dos serviços ambientais dos ecossistemas (Brasil, 2002). O ZEE está inserido na Política Nacional de Meio Ambiente, no Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro, no Sistema Nacional de Unidades de Conservação, e vem sendo realizado para estados e municípios (Lopes *et al.*, 2019). O ZEE Brasil é um piloto de execução conjunta, com parceria técnica entre o Consórcio ZEE Brasil, Governos Estaduais, agentes federais envolvidos e gestores locais (Souza, 2008).

Quanto aos ZEE's Regionais, Lopes (2019) afirma que a elaboração de propostas para compor o ZEE devem ter critérios, parâmetros e métodos consistentes que promovam o conhecimento dos atributos socioambientais e, que com sua integração seja possível delimitar zonas de manejo de efetivo auxílio para a gestão e planejamento ambiental do território.

O Amapá é um dos estados que implementou o projeto de ZEE logo no início das discussões, através do Decreto Estadual nº 277/1991. Após sua implementação o ZEE Amapá sofreu com o descaso por parte dos governos estadual e federal dos anos de 1992 até 1994, somente em 1995 o projeto passou a contar com a equipe técnica do Instituto de Pesquisas Científicas e Tecnológicas do Amapá (IEPA) vinculado à Secretaria Estadual de Ciência e Tecnologia (Amapá, 2023).

As dificuldades encontradas no decorrer de sua implementação modificaram as dimensões do ZEE Amapá. Atualmente são duas dimensões igualmente importantes, a primeira é de caráter político, reconhecendo o empenho do Governo do Estado em obter os resultados esperados pelo programa, na capacidade de executá-lo, da internalização de tecnologias e experiências e do investimento na capacitação técnica local (Amapá, 2023).

Nesse sentido, para avançar nas próximas etapas do programa, é fundamental que sejam realizadas consultas nas comunidades locais e que seus saberes sejam integralmente considerados. Essa abordagem inclusiva permitirá que a nova fase do ZEE Amapá seja efetiva e reflita as necessidades e realidades das comunidades locais. Além disso, ao considerar os saberes tradicionais e os conhecimentos locais, o programa poderá integrar abordagens inovadoras e aguardar que levem em conta a conexão profunda das comunidades com o meio ambiente em que vivem.

A região amazônica abriga comunidades tradicionais singulares, cujos conhecimentos ancestrais e modos de vida têm resistido ao tempo. No entanto, a expansão do mundo urbano nas áreas rurais tem protegido a preservação desses saberes. Este item visa propor diretrizes para a formulação do ZEE a partir do Planejamento Ambiental do Bailique, incorporando os

saberes das comunidades tradicionais ribeirinhas. Abaixo, estão algumas indicações para o ZEE de região com predomínio de comunidades tradicionais ribeirinhas:

1. **Valorização e Integração dos Saberes Locais:** Considerando a importância dos saberes tradicionais, é fundamental incluir um processo de engajamento e consulta direta com os moradores locais durante a elaboração do ZEE. Isso envolverá ouvir suas experiências, conhecimentos e necessidades, garantindo que as estratégias de zoneamento reflitam as realidades ecológicas e baixas da região. O engajamento direto das comunidades, através das organizações de base, no processo de ZEE possibilita a incorporação de conhecimentos sobre o meio ambiente, biodiversidade e práticas de manejo sustentável, enriquecendo o processo e garantindo a construção posterior de um planejamento ambiental focado na realidade local.
2. **Mapeamento Participativo:** utilizar abordagens participativas para mapear as áreas de maior cultivo ecológico e cultural. Envolver os membros das comunidades tradicionais, assim como especialistas e cientistas, para identificar áreas de importância para a biodiversidade, incluindo locais de pesca, caça, agricultura e outros usos tradicionais.
3. **Preservação das Áreas Culturais e Históricas:** Identificar e mapear as áreas de valor cultural e histórico para as comunidades ribeirinhas. Estabelecer zonas de proteção especial que visam preservar locais de culto espiritual, sítios arqueológicos e outros aspectos culturais.
4. **Zonificação Ecológica e Econômica:** Dividir a região do território em zonas ecológicas e vegetais com base nas características do ambiente natural, potencialidades econômicas e necessidades das comunidades. Isso pode incluir áreas de conservação, áreas produtivas (agricultura, pesca), zonas de manejo sustentável, e áreas de uso restrito, entre outras categorias.
5. **Mapeamento de Potencialidades e Limitações:** Realize um levantamento detalhado das potencialidades e limitações do território. Avalie os recursos naturais, áreas de preservação, áreas agricultáveis, locais de pesca, entre outros. Essa análise permitirá identificar as vocações alcoolizadas e as áreas que foram submetidas a maior proteção.
6. **Identificação de Conflitos e Desafios:** Reconheça possíveis conflitos de uso da terra e recursos naturais, como expansão urbana versus preservação ambiental. Avalie também as ameaças ao modo de vida das comunidades, bem como os saberes e conhecimentos tradicionais locais.
7. **Incentivo à Agroecologia e Manejo Sustentável:** Fomentar práticas de agroecologia e manejo sustentável que respeitem os ciclos naturais da região. Promover o uso de

técnicas tradicionais de plantio, pesca e manejo florestal que contribuam para a conservação dos recursos naturais e garantam a segurança alimentar das comunidades.

8. **Desenvolvimento Socioeconômico Sustentável:** Introduzir políticas e programas de desenvolvimento que se alinhem aos valores e necessidades das comunidades tradicionais. Isso pode envolver a criação de oportunidades que valorizam os produtos e serviços locais, como o turismo cultural e a venda de produtos agroecológicos.
9. **Monitoramento e Gestão Participativa:** Estabelecer um sistema de monitoramento contínuo em colaboração com as comunidades locais para avaliar a eficácia das medidas de zoneamento. Isso permitirá ajustes conformes necessários e garantirá que as ações integradas estejam estabelecidas aos objetivos de sustentabilidade.
10. **Educação Ambiental e Capacitação:** Implementar programas de educação ambiental e capacitação nas comunidades para aumentar a conscientização sobre a importância da biodiversidade, dos saberes tradicionais e das práticas ecológicas. Isso pode contribuir para fortalecer o senso de pertencimento das comunidades e a co-responsabilidade pela gestão dos recursos naturais.

Ao adotar essas indicações no processo de Zoneamento Ecológico-Econômico do Bailique, será possível integrar os conhecimentos tradicionais, preservar a biodiversidade e garantir estratégias para a sustentabilidade territorial, e o bem-viver das populações dos rios e da floresta ali existente.

A consideração e integração dos saberes tradicionais no processo de elaboração do ZEE são fundamentais para a construção de um planejamento ambiental participativo que atenda às necessidades específicas e respeite a identidade cultural das comunidades locais. Ao proteger e incorporar os conhecimentos acumulados ao longo de gerações pelas culturas tradicionais.

Nesta perspectiva, o ZEE torna-se uma ferramenta dialógica para a harmonização entre a conservação dos recursos naturais e o desenvolvimento equilibrado, que garanta a participação ativa das populações, no processo de tomada de decisão de acordo com os saberes e vivências socioambiental.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A crise ambiental contemporânea coloca diante da humanidade desafios complexos e urgentes que exigem uma abordagem multifacetada e transescalar para a sustentabilidade. A emergência da sustentabilidade como conceito central reflete a necessidade de redefinir nosso relacionamento com a natureza e reconhecer a interdependência entre ecossistemas, culturas e economias. A busca por soluções sustentáveis não pode ser reduzida a fórmulas simplistas, pois exige uma compreensão profunda das complexidades culturais, políticas e socioeconômicas presentes em diferentes contextos.

A construção de sociedades responsáveis requer não apenas ações ambientalmente responsáveis, mas também uma mudança fundamental na forma como concebemos o desenvolvimento, incorporando princípios de equidade, diversidade cultural e participação democrática. É crucial reconhecer que a sustentabilidade vai além de meros ajustes metodológicos e exige uma vivência profunda dos sistemas de valores e práticas que regem nossa relação com o planeta. Enquanto enfrentamos desafios globais, a trajetória para a sustentabilidade requer uma disposição de transcender as barreiras do pensamento convencional e abraçar uma abordagem holística que honre a complexidade da vida na Terra.

A valorização dos saberes locais no planejamento ambiental é essencial para um futuro sustentável. Integrando o conhecimento tradicional e os saberes locais com o científico, cria-se uma abordagem holística que enriquece as estratégias para uma gestão territorial sustentável que garanta o bem-viver das populações da Amazônia.

Os resultados do perfil socioeconômico de São João Batista destacam a coexistência de diferentes estruturas familiares, variando de casas com um número reduzido de pessoas até aquelas que abrigam famílias extensas. Essas distinções, muitas vezes influenciadas por fatores demográficos e de êxodo rural, refletem a diversidade de perspectivas e modos de vida presentes na comunidade.

A renda familiar dos ribeirinhos locais, embora predominantemente abaixo de um salário mínimo, assume uma configuração complexa devido à pluriatividade rural e às atividades de subsistência. As múltiplas ocupações dos membros das famílias funcionavam para uma rede econômica interconectada, onde os recursos são compartilhados e sustentam a vida cotidiana.

A educação surge como um ponto crucial na vida dos comunitários de São João Batista. A diversidade de níveis de escolaridade reflete a busca por melhores oportunidades,

especialmente no contexto de acesso limitado a escolas e ensino de qualidade. O desafio do deslocamento para a educação formal demonstra as barreiras enfrentadas e a necessidade de investimentos na infraestrutura educacional local, além da promoção de políticas que valorizem a identidade cultural e busquem o conhecimento específico da região.

Quanto aos serviços e infraestrutura, a comunidade de São João Batista enfrenta desafios como o acesso à energia elétrica, problemas de tratamento de resíduos e falta de acesso à água potável. A manutenção precária das passarelas é um problema compartilhado por todas as comunidades do Bailique. Metade dos moradores não possui documentos de posse de terra. O acesso à internet, embora limitado, traz inclusão digital. A saúde é atendida principalmente pelas Unidades Básicas de Saúde locais. A comunidade busca melhorias, incluindo políticas públicas e soluções sustentáveis como o de sistemas de energia solar.

As principais formas de uso e ocupação do território estão ligadas ao modo de vida local, em que o ambiente dita as regras, onde o manejo de açaí é a principal atividade. Essas atividades garantem subsistência, renda e preservação ambiental. A safra de açaí é crucial, proporcionando renda e segurança alimentar, embora seja vulnerável às mudanças climáticas. A criação da cooperativa Amazonbai visa a produção e comercialização sustentável de açaí, fortalecendo a economia local. O rio desempenha papel central na vida das comunidades, fornecendo transporte, subsistência e coesão social, mas enfrenta desafios ecológicos que exigem ações de preservação e conscientização.

Os principais problemas ambientais da região estão relacionados às formas de uso e ocupação das paisagens naturais, o que tem resultado no aumento da degradação ambiental e no comprometimento da sustentabilidade ecológica. Comunidades ribeirinhas no Arquipélago do Bailique sofrem com erosão, assoreamento e falta de saneamento básico, comprometendo infraestrutura e qualidade de vida. A salinização das águas, causada pelo fechamento do Rio Araguari e intrusão do oceano, é um grande problema, afetando a saúde, a pesca e a agricultura. A falta de ações preventivas agrava os efeitos. É vital envolver a população e o governo em medidas cuidadosas, conservação e planejamento para garantir um futuro mais saudável e próspero para a região.

O Protocolo Comunitário do Bailique é um exemplo notável de empoderamento das comunidades tradicionais na Amazônia. Ele une a preservação ambiental ao desenvolvimento econômico, promovendo um diálogo harmonioso entre as pessoas e a natureza. Com base na Convenção de Diversidade Biológica, vai além das diretrizes, se tornando uma plataforma de aprendizado coletivo que desafia desigualdades de poder.

O Protocolo Comunitário do Bailique, ao focar na singularidade das tradições e necessidades das comunidades, reflete um novo paradigma de interação entre o Estado e esses grupos. Através desse engajamento mais profundo e colaborativo, busca-se não apenas o reconhecimento, mas também a promoção de um empoderamento genuíno, permitindo que as comunidades tradicionais assumam um papel ativo em seu próprio desenvolvimento.

O Protocolo transcende a monocultura de conhecimento, valorizando saberes locais e coordenando a cadeia produtiva de maneira sustentável. Alinhado à Agenda 2030 e ao Big Push Ambiental, alcança diversos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, mostrando seu impacto positivo em uma região marcada por desafios. Além do Bailique, o Protocolo inspira outras comunidades a adotarem modelos de desenvolvimento respeitosos à natureza e aos conhecimentos tradicionais. Pois ele promove um planejamento ambiental enraizado em saberes locais que pode construir um futuro mais sustentável para todos.

O ZEE desempenha um papel crucial ao unir comunidades locais, instituições governamentais e setor produtivo no planejamento colaborativo. Essa abordagem promove a tomada de decisões controladas e equilibradas, considerando tanto as potencialidades locais quanto as restrições ambientais. A sustentabilidade depende da valorização dos saberes locais como uma forma de proteger o meio ambiente e fortalecer as comunidades. O diálogo entre diferentes formas de conhecimento é a base para construir sociedades conscientes, resilientes e justas, onde a coexistência entre seres humanos e natureza seja harmoniosa e duradoura.

Logo, um planejamento ambiental, como subsídio ao zoneamento ecológico-econômico, precisa alicerçar-se nos saberes das populações locais, por meio de um diálogo interdisciplinar que transcende o campo técnico-científico, dando protagonismo e valorizando a diversidade sociocultural e ambiental existente no território como estratégias para o desenvolvimento territorial sustentável como indicador de políticas públicas efetivas para os povos que habitam o território de São João Batista.

REFERÊNCIAS

- ACSERALD, H. O zoneamento ecológico-econômico e a multiplicidade de ordens socioambientais na Amazônia. **Novos Cadernos Naea**. v. 3, n. 2, p. 005-015. Belém, PA. 2000. Disponível em: <https://periodicos.ufpa.br/index.php/ncn/article/view/32/29>. Acesso em: 27 jul. 2023.
- AGOSTINI, M. R; RAMOS, R. P. O Protocolo Comunitário do Bailique: cuidando da floresta e reduzindo desigualdades estruturais. **CEPAL** - Escritório no Brasil da Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe das Nações Unidas. 2020. Disponível em: <https://archivo.cepal.org/pdfs/bigpushambiental/Caso83-OProtocoloComunitariodoBailique.pdf>. Acesso em: 20 fev. 2022.
- ALBUQUERQUE, C. C. **Análise geoecológica da paisagem de várzea na Amazônia central: um estudo estrutural e funcional no Paraná de Parintins-AM**. 225 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Universidade Federal do Ceará, Centro de Ciências, Programa de Pós-Graduação em Geografia. Fortaleza, 2012.
- ANDRÉ, M. **Estudo de Caso em Pesquisa e Avaliação Educacional**. Brasília: Líber Livro, 2008.
- AMAPÁ. Zoneamento Ecológico Econômico. **Secretaria de Estado do Planejamento - SEPLAN**. 2023. Disponível em: [https://seplan.portal.ap.gov.br/conteudo/programas-estrategicos/zoneamento-ecologico-econômico#:~:text=Neste%20mesmo%20ano%20\(1991\)%2C,Decreto%20Estadual%20n%C2%BA%20277%2F1991](https://seplan.portal.ap.gov.br/conteudo/programas-estrategicos/zoneamento-ecologico-econômico#:~:text=Neste%20mesmo%20ano%20(1991)%2C,Decreto%20Estadual%20n%C2%BA%20277%2F1991). Acesso em: 26 jul. 2023.
- BARBIERI, J. C.; SILVA, D. Desenvolvimento sustentável e educação ambiental: uma trajetória comum com muitos desafios. São Paulo: **Revista de Administração Mackenzie, Ram**, v. 12, n. 3, p.51-82, jun. 2011.
- BARROSO, A. M. C; ALDIGUERI, C. R. Processos participativos como ferramentas para a intervenção em Assentamentos Informais de Interesse Social. In: GORAYEB, A; MEIRELES, A. J. A; SILVA, E. V. (Org.). **Cartografia Social e Cidadania: experiências de mapeamento participativo dos territórios de comunidades urbanas e tradicionais**. 1ed.Fortaleza: Expressão Gráfica Editora, v., p. 85-101, 2015.
- BECKER, B. K.; EGLER, C. A. G. **Detalhamento da Metodologia para Execução do Zoneamento Ecológico-Econômico pelos Estados da Amazônia Legal**. Rio de Janeiro: LAGET/UFRJ, 1996.
- BOFF, L. **Sustentabilidade: o que é: o que não é**. 5. ed. revista e ampliada. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2016.
- BRANDÃO, P. P. N. **Saberes culturais ribeirinhos: o brincar e a cultura infantil a partir das narrativas dos moradores da comunidade de Arraiol, Arquipélago do Bailique/AP**. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Amapá, Programa de Pós-Graduação em Educação. Macapá, 2019.

BRASIL. **Decreto nº 4.297, de 10 de julho de 2002**. Regulamenta o art. 9º, inciso II, da Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, estabelecendo critérios para o Zoneamento Ecológico-Econômico do Brasil - ZEE, e dá outras providências. Brasília, 2002. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/d4297.htm. Acesso em: 26 jul. 2023.

BRASIL. **Resolução nº 2, de 15 de junho de 2012**. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. Brasília: Diário Oficial da União, Seção 1 – p. 70, 2012.

CARVALHO, J.A.L. (2006). **Terras caídas e consequências sociais**: Costa do Miracauera, Paraná da Trindade, Município de Itacoatiara-AM. Dissertação (Mestrado no Programa de Pós-Graduação Sociedade e Cultura na Amazônia do Instituto de Ciências Humanas e Letras) – Universidade Federal do Amazonas. Manaus, 2006. 142p.

CEPAL/FES (Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe)/(Fundação Friedrich Ebert Stiftung). “**Big Push Ambiental**: Investimentos coordenados para um estilo de desenvolvimento sustentável”, Perspectivas, Nº 20, (LC/BRS/TS.2019/1 e LC/TS.2019/14). São Paulo, 2019.

CORRÊA, M. M.; ASHLEY, P. A. Desenvolvimento Sustentável, Sustentabilidade, Educação Ambiental e Educação para o Desenvolvimento Sustentável: Reflexões para ensino de graduação. Rio Grande: Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental - **REMEA**, v. 35, n. 1, p. 92-111, jan./abr. 2018.

COSTA, M. S. B; FRAXE, T. J. P; NORTE FILHO, A. F; OKA, J. M; CARNEIRO, J. P. R; VASCONCELOS, A. R. M; GONÇALVES, V. V. C; SENNA, G. M; WITKOSKI, A. C. Percepção da comunidade local sobre os efeitos da mortandade de peixes no lago do Rei no Careiro do Várzea –Amazonas. Research, **Society and Development**, v. 12, n. 1, e 27712138710, 2023. DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v12i1.38710>.

COSTA NETO, E. M.; CHAMY, P.; NUNES SANTOS, C. Ecologia Espiritual: reflexões para a construção de caminhos integrativos. In.: COSTA NETO, E. M.; SILVA, E. R. S. **Ecologia espiritual**: integrando natureza, humanidades e espiritualidades. Ponta Grossa - PR: Atena, 2022.

CPRM - SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL. **Relatório anual 2007**. Brasília: CPRM, 2014. 196 p. il. Disponível em: https://www.cprm.gov.br/publique/media/informacao_publica/rel_anual_2007.pdf. Acesso em: 13 jan. 2022.

CRIVELLARO, C. V. L; MARTINEZ NETO, R; RACHE, R. P. **Ondas que te quero mar**: Educação ambiental para comunidades costeiras: Mentalidade Marítima. Porto Alegre: Gestal/NEMA, 2001.

CUNHA, A. C.; PINHEIRO, L. A. R.; CUNHA, H. F. A. Modelagem e simulação do escoamento e dispersão sazonais de agentes passivos no Rio Araguaçu para o AHE Ferreira Gomes-I- Amapá/Brasil. **Revista Brasileira de Recursos Hídricos (RBRH)**, v. 18, n. 1, Jan/Mar. 2013. p.34-51.

CUNHA, M. C. Populações tradicionais e a Convenção da Diversidade Biológica. **Revista de Estudos Avançados**, n. 13, p. 147-163, 1999.

DE PAULA, E. M. S.; SILVA, E. V.; GORAYEB, A. Percepção ambiental e dinâmica geoecológica: Premissas para o planejamento e gestão ambiental. Uberlândia: **Soc. & Nat.**, n. 26. p. 511-518, set/dez, 2014. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1982-451320140309>.

DIEGUES, A. C. Conhecimentos, práticas tradicionais e a etnoconservação da natureza. **Desenvolvimento e meio ambiente**, v. 50, 2019.

DIEGUES, A. C. Saberes Tradicionais e Etnoconservação. In.: **Comunidades tradicionais e manejo dos recursos naturais da Mata Atlântica**: coletânea de textos apresentados no Seminário alternativas de manejo sustentável de recursos naturais do Vale do Ribeira, realizado entre 15 e 19 de junho de 1999 - Antônio Carlos Diegues; Virgílio M. Viana (orgs.). - 2 ed. - São Paulo: HUCITEC: NUPAUB: CEC, 2004.

DIEGUES, A. C. (Org.). **Os saberes tradicionais e a biodiversidade no Brasil**. São Paulo: MMA/COBIO/NUPAUB/USP, 2000. 211 p.

DIEGUES, A. C. **O mito moderno da natureza intocada**. São Paulo: Hucitec, 1996.

DIEGUES, A. C. **Pescadores, camponeses e trabalhadores do mar**. São Paulo: Ática, 1983.

DYAKONOV, K. N. Landscape studies in Moscow Lomonosov State University: development of scientific domains and education. In: DYAKONOV, K.N.; KASIMOV, N.S.; KHOROSHEV, A.V.; KUSHLIN, A.V. **Landscape Analysis for sustainable development: theory and applications of landscape science in Russia**. Moscou: Alexpublishers, p. 11-20, 2007.

EULER, A. M. C; AMORIM, J. R. G; SALIM, A. C. F; LIRA-GUEDES, A. C. **Paisagem, territorialidade e conhecimento tradicional associado à agrobiodiversidade em comunidades da Amazônia**: o caso da comunidade Arraiol do Bailique, Amapá. Macapá: Embrapa Amapá, 2019.

FERNANDES, M.; GUERRA, L. (org). **Contra-discurso do desenvolvimento sustentável**. Belém: UNAMAZ, 2006, 253 p.

FERREIRA, R. C; GOMES, R. K. S; SILVA, G. M. Desafios para a sustentabilidade no arquipélago do Bailique: um estudo de caso na comunidade de Arraiol do Bailique, litoral amazônico amapaense. In: SILVA, G. M. (Orgs) et al. **Água, Direitos Humanos e Sustentabilidade**. Aracaju, SE:Criação Editora, 1. ed. 2022. 270 p.; il. Ebook PDF

FLECK, L. **Gênese e desenvolvimento de um fato científico**. Belo Horizonte: Fabrefactum, 2010.

FLICK, Uwe. **Introdução à metodologia de pesquisa**: um guia para iniciantes. Porto Alegre: Penso, 2013.

FLORIANI, N; SKEWES, J. C; RIOS, F. T; SILVA, A. A; HALISKI, A. M; SHIRAISHI-NETO, J. Territorialidades da convivencialidade e do sentir pensar com as florestas

comunitárias tradicionais na América Latina. Curitiba: **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, v. 50, p. 21-48, 2019.

FRITZONS, E.; CORREA, A. P. A. O Zoneamento Ecológico-Econômico como Instrumento de Gestão Territorial. **Embrapa Florestas**. Colombo, 2009.

GAMBOA, Silvio Sánchez. **Pesquisa em educação: métodos e epistemologia**. Chapecó: Argos, 2006.

GEMAUQUE, J. C. Conhecimentos tradicionais, sociabilidade e identidade em uma comunidade ribeirinha no Amapá. In: **V Reunião Equatorial de Antropologia (REA) e XIV Reunião de Antropólogos Norte e Nordeste (ABANNE)**. Maceió, 2015. "Saberes e práticas sociais: retóricas e processos de construção de identidades", 2015.

GIATTI, L. L.; GUTBERLET, J.; TOLEDO, R. F.; SANTOS, F. N. P. Pesquisa participativa reconectando diversidade: democracia de saberes para a sustentabilidade. **Estudos Avançados**, v. 35, p. 237 - 253, 2021. DOI: 10.1590/s0103-4014.2021.35103.013.

GIGLIOTTI, M. S. **Zoneamento geoambiental da região da baixada Santista-SP como subsídio ao uso e ocupação das terras**. Dissertação de mestrado. 158f. Mestrado em geografia. Universidade Estadual de Campinas, instituto de geociências pós-graduação em geografia, 2010.

GOMES, R. K. S; CALADO, J. F. O resistir e reexistir das populações tradicionais e extrativistas no território Amazônico Amapaense. Rio Grande: **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**. v. 37, ed. 4, p. 28-43, 7 dez. 2020.

GOMES, R. K. S; CALADO, J. F; SILVA, G. A. **Mosaico de saberes das populações extrativistas e ribeirinhas de três territórios Amazônico Amapaense**: Bailique, Macacoari (Beira Amazonas) e Mazagão (Carvão). Relatório de levantamento de demandas projeto Fortalecimento da Extensão UEAP. Macapá, 2020.

GOMES, R. K. S.; FERREIRA, R. C.; SOUSA, F. B. B. Análise socioambiental de uma comunidade costeira amazônica amapaense. **AMBIENTE & EDUCAÇÃO**, v. 24, n.2, 2019. DOI: 10.14295/ambeduc.v24i2.8744. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/ambeduc/article/view/8744>. Acesso em: 20 fev. 2022.

GOMES, R. K. S.; SILVA, M. C. L. MEDEIROS, M. M. A sustentabilidade da educação socioambiental no Assentamento do Anauerapucu, Amazônia Amapaense. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental - REMEA**, v. 32, n. 1, 2015.

GORAYEB, A; MEIRELES, A. J. A; SILVA, E. V. **Cartografia social e cidadania: experiências do mapeamento participativo dos territórios de comunidades urbanas e tradicionais**. Editora: Expressão gráfica, 196p. 2015.

Governo do Estado do Amapá. **Secretaria de Meio Ambiente monitora mudanças na foz do Rio Araguari**. Portal Governo do Amapá, Macapá, 11 de maio de 2023. Disponível em: <https://www.portal.ap.gov.br/noticia/0905/secretaria-de-meio-ambiente-monitora-mudancas-na-foz-do-rio-araguari>. Acesso em: 27 de junho de 2023.

GTA (Grupo de Trabalho Amazônico). **Metodologia de Protocolos Comunitários**. Brasília. 2014.

GUNTHER, H. Pesquisa qualitativa versus Pesquisa quantitativa: esta é a questão. Brasília: **Psic.: Teor. e Pesq.**, v. 22, 2006.

HOLLIDAY, O. J. **Para sistematizar experiências**. Brasília – DF; MMA, 2006.

JONAS, H. **O princípio responsabilidade**: ensaio de uma ética para uma civilização tecnológica. Rio de Janeiro: PUC Rio, 2006.

LAVILLE, C; DIONNE, J. **A construção do saber**: manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas. Porto Alegre: Artmed; Belo Horizonte: UFMG, 1999.

LEFF, E. **Discursos sustentáveis**. São Paulo: Cortez, 2010.

LEFF, E. **Ecologia Política**: da desconstrução do capital à territorialização da vida. Tradução: Jorge Calvimontes. Campinas, São Paulo: Editora da Unicamp, 2021.

LEFF, E. Power-knowledge relations in the field of political ecology. **Ambiente e Sociedade**, v.20, n.3, p.225-56, 2017.

LÉVI-STRAUSS, C. Structuralism and ecology. **Social Science information**, v. 12, n. 1., p. 7 – 23, 1972.

LIRA, T. M.; CHAVES, M. P. S. R. Comunidades ribeirinhas na Amazônia: organização sociocultural e política. Campo Grande, MS: **INTERAÇÕES**, v. 17, n. 1, p. 66-76, 2016.

LOMBA, R. M.; FONSECA, M. B. S. Modos de vida ribeirinho na comunidade Foz do Rio Mazagão – Mazagão (AP/Brasil). **Ateliê Geográfico**. v. 11, n. 1, p. 257-276. Goiânia, 2017.

LOPES, E. R. N.; SOUZA, J. C.; ALBUQUERQUE FILHO, J. L.; LOURENÇO, R. W. Caminhos e entrave do zoneamento ecológico-econômico no Brasil. **Caminhos de Geografia**. v. 20, n. 69, p. 342-359. Uberlândia, 2019.

LOUREIRO, V. R. **A Amazônia no século XXI**: novas formas de desenvolvimento. 1ª Ed. São Paulo: Empório do Livro, 2010. 279 p.

LOUREIRO, C. F. B. **Sustentabilidade e educação**: um olhar da ecologia política. São Paulo: Cortez, 2012.

LUIZARI, R. A; CAVALARI, R. M. F. A Contribuição do Pensamento de Edgar Morin. Repositório Institucional Unesp: **Educação - IBRC**, São Paulo, v. 11, n. 20/21, p.7-13, 2003.

MIGUEZ, M; VERÓL, A; DI GREGORIO, L. T. **Gestão de riscos e desastres hidrológicos**. Elsevier Brasil, 2017.

MILANI, C. Teorias do Capital Social e Desenvolvimento Local: lições a partir da experiência de Pintadas (Bahia, Brasil). In: **Capital social, participação política e**

desenvolvimento local: atores da sociedade civil e políticas de desenvolvimento local na Bahia. Escola de Administração da UFBA (NPGA/NEPOL/PDGS). 2005. Cap.4, p. 175-198.

MONTEIRO, I. A. P. **Comuns em cercamento:** uma análise do protocolo comunitário do Bailique, Amapá, Brasil. 2018. 145 f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Pará, Núcleo de Altos Estudos Amazônicos, Belém, 2018. Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido. Disponível em: <http://repositorio.ufpa.br/handle/2011/10438>. Acesso em: 08 out. 2021.

MONTEIRO, I. A. P. **Protocolo Comunitário do Bailique:** caminhos para reconhecimento e emancipação. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Direito). - Faculdade de Castanhal – FCAT. Castanhal-PA, 2015. 57 f.

MOREIRA, R. C. T.; COSTA, L. C. B.; COSTA, R. C. S.; ROCHA, E. A. Abordagem etnobotânica acerca do uso de plantas medicinais na Vila Cachoeira, Ilhéus, Bahia, Brasil. **Acta**, 2002.

MORIN, E. **Educação e Complexidade:** os sete saberes e outros ensaios. São Paulo: Cortez, 2002.

MOTA, L.S. O.; SOUZA, R. M. Prospective environmental scenarios for urban coastal landscape management in Aracaju/SE, Brazil. Uberlândia, MG: **Sociedade e Natureza**, v. 33, 2021. <https://doi.org/10.14393/SN-v33-2021-56305>.

NASCIMENTO, E. P. Trajetória da sustentabilidade: do ambiental ao social, do social ao econômico. **Estudos Avançados**, v. 26. n. 74, 2012.

OLIVEIRA, G. Geoecologia e Geodiversidade: uma aplicação da análise integrada da paisagem como subsídio à gestão de áreas protegidas. Uberlândia: **Caminhos de Geografia**, v. 20, n. 72. p. 402–421, 2019.

ONU (Organização das Nações Unidas). **Transformando Nosso Mundo:** a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável (A/ RES/70/1). Nova Iorque: Publicação das Nações Unidas, 2015.

PENA, R. A. **Festa de Santo nas “ilhas que bailam” uma etnografia dos festejos em louvor a Nossa Senhora da Conceição em Vila Buritizal, Bailique (Macapá-AP).** Dissertação (Mestrado Integrado de Desenvolvimento Regional), Universidade Federal do Amapá, Macapá. 2014. 140f.

PEREIRA, B. E.; DIEGUES, A. C. Conhecimento de populações tradicionais como possibilidade de conservação da natureza: uma reflexão sobre a perspectiva da Etnoconservação. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, n. 22, p. 37-50, jul./dez. 2010.

PEREIRA, W. A. **Educação ambiental na Amazônia amapaense:** um estudo de caso na Escola Família Agroecológica do Macacoari - EFAM no município de Itaúbal-AP. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Amapá, Programa de Pós-Graduação em Educação, Macapá, 2020.

PEREIRA, A. A. N. “ENTRA NA RODA”: O Direito à Consulta Prévia, Livre e Informada como reconhecimento e fortalecimento de Direitos na Comunidade quilombola de São José de Icatu – Mocajuba/PA. In: SOUZA FILHO, C. F. M. et al. (org.). **Jusdiversidade e protocolos comunitários**. Curitiba, PR: CEPEDIS, 2021.

PORTO-GONÇALVES, C. W.; LEFF, E. Ecologia política na América Latina: reapropriação social de territórios e construção de uma racionalidade ambiental. In: LEFF, E. **Ecologia Política**: da desconstrução do capital à territorialização da vida. Tradução: Jorge Calvimontes. Campinas, São Paulo: Editora da Unicamp, 2021.

PRESTES, L.; SALOMÃO, C.B.; FORTUNATO, W. C. P.; OLIVEIRA, N. I. S. A atividade pesqueira na foz do Amazonas, Arquipélago do Bailique-Amapá, Brasil. **HOLOS**, Ano 37, v.1, e10120, 2021. DOI: 10.15628/holos.2021.10120.

RAVENA, N. Ecologia política e estratégias de sustentabilidade: uma reflexão teórica. **Novos Cadernos NAEA**, v. 13, n. 2, p. 103-120, dez. 2010.

REMPEL, C.; ECKHARDT, R. R.; SCHULTZ, G.; PÉRICO, E.; SILVA CYRNE, C. C. Zoneamento Ecológico-Econômico - ZEE – para sistemas orgânicos de produção agropecuária. **Revista do depto. de Química e Física, do depto. de Engenharia**. Tecnológica. v. 16, n. 2, p. 90-97. Santa Cruz do Sul, 2012.

ROCKSTRÖM, J. et al. A safe operating space for humanity. **Nature**, v.461, n.7263, p.472, 2009.

RODRIGUEZ, J. M. M.; SILVA, E. V.; CAVALCANTE, A. P. B. **Geoeecologia das paisagens** [livro eletrônico]: uma visão geossistêmica da análise ambiental. Imprensa Universitária. Fortaleza, 2022.

RODRIGUEZ, M. M.; SILVA, E. V. **Planejamento e gestão ambiental**: subsídios da geoeecologia das paisagens e da teoria geossistêmica. 3. ed. Fortaleza: Edições UFC, 2018.

RODRIGUEZ, M. M.; SILVA, E. V.; CAVALCANTI, A. P. B. **Geoeecologia das paisagens**: uma visão geossistêmica da análise ambiental. 5. ed. Fortaleza: Edições UFC, 2017.

RODRIGUEZ, J. M. M.; SILVA, E. V. La geoeecologia del paisaje como fundamento para el analisis ambiental. **REDE – Revista Eletrônica do Prodeema**, v.1, n.1, p.77-98, 2007.

RODRIGUEZ, J. M. M.; SILVA, E. V. **Planejamento e gestão ambiental**: subsídios da geoeecologia das paisagens e da teoria geossistêmica. Fortaleza: edições UFC, 2013.

RODRÍGUEZ, J. M. M.; SILVA, E. V.; LEAL, A. C. Planejamento Ambiental em Bacias Hidrográficas. In: SILVA, E. V.; RODRÍGUEZ, J. M. M.; MEIRELES, A. J. A (Org.). **Planejamento Ambiental e Bacias Hidrográficas**. Fortaleza: Edições UFC, 2011.

RODRIGUEZ, J. M. M.; SILVA, E. V. **Planejamento e Gestão Ambiental**: Subsídios da Geoeecologia das Paisagens e da Teoria Geossistêmica. Fortaleza: Edições UFC, 2016.

RODRIGUEZ, J. M.; MAURO, C. A.; RUSSO, I. L.; SILVA, C. M. S.; BOVO, R.; ARCURI, M. E. P.; MARINHO, V. L. F. Análise da paisagem como base para uma estratégia

de organização geoambiental: Corumbataí (SP). Rio Claro: **GEOGRAFIA**, Vol. 20(1): 81-129, abril 1995.

ROUNSEVELL, M. D. A.; METZGER, M. J. S. Developing qualitative scenario storylines for environmental change assessment. **WIRES Climate Change**. v. 1, p. 606-617, 2010.

SANTOS, B. S. **O fim do império cognitivo**: a afirmação das epistemologias do Sul. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2019.

SANTOS, B. S. **Construindo as Epistemologias do Sul**: Antologia Esencial. Para um pensamento alternativo de alternativas / Boaventura de Sousa Santos; compilado por Maria Paula Meneses... [et al.]. - 1a ed. - Ciudad Autónoma de Buenos Aires: CLACSO, v. 1, 2018.

SANTOS, B. S.; MENEZES, M. P. [orgs.]. **Epistemologias do Sul**. São Paulo: Cortez, 2010.

SANTOS, R. F. dos. **Planejamento ambiental**: teoria e prática. São Paulo: Oficina de Textos, 2004.

SANTOS, S. S. **Modelagem Hidrodinâmica e Qualidade da Água na Foz do Rio Araguari, Amapá, Amazônia Oriental, Brasil**. Dissertação (Mestrado). Fundação Universidade Federal do Amapá, Programa de Pós-Graduação em Biodiversidade Tropical. Macapá, 2012.

SCHNEIDER, S. A pluriatividade no meio rural brasileiro: características e perspectivas para investigação. In: GRAMMONT, H. C. de; MARTINEZ VALLE, L. (Coord.). **La pluriactividad en el campo latinoamericano**. Quito: Flacso, 2009. p. 132-161.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE (MMA). SECRETARIA DE BIODIVERSIDADE E FLORESTAS; **A Convenção sobre Diversidade Biológica** – CDB. Brasília: MMA, 2000.

SILVA, E. V; GORAYEB, A.; RODRIGUEZ, J. M. Geoecologia das Paisagens, Cartografia Temática e Gestão Participativa: Estratégias de Elaboração de Planos Diretores Municipais. **VI Seminário Latinoamericano de Geografía Física, II Seminário IberoAmericano de Geografía Física**, p. 1–8, 2010.

SILVA JUNIOR, O. M; SZLAFSZTEIN, C. F; BAIA, M. M. Gestão de riscos de desastres no Arquipélago do Bailique, foz do rio Amazonas, Amapá, Brasil. In: MAGNONI JUNIOR, L. et al. (2022). **Ensino de geografia e a redução do risco de desastres em espaços urbanos e rurais** [recurso eletrônico]. São Paulo: CPS, 1. ed., 818 p., 2022.

SOCHAVA, V. B. El objeto de la Geografía Física a la luz de la teoría sobre los Geosistemas. **GEOgraphia**, v. 17, n. 33, p 234-244, 2015.

SOUSA, F. B. B.; SILVA, E. V.; GOMES, R. K. S. A Régua de Desenvolvimento Territorial Sustentável (RDTS) para o arquipélago do Bailique e suas implicações na cooperativa AMAZONBAI. **Revista Humanidades e Inovação**, v.7, n.15, P. 524- 537, 2020.

SOUZA, J. S. A. **O programa de Zoneamento Ecológico Econômico para a Amazônia Legal e a Sustentabilidade**: aspirações e realizações. Tese de Doutorado – Universidade de Brasília. Centro de Desenvolvimento Sustentável. Brasília, 2008.

SOUZA, R. P.; CRUZ, C. R. F.; SILVA, R. C.; SILVA, F. S.; MORAES, M. R. L. **Educação do Campo na Amazônia: A experiência das Escolas Famílias do estado do Amapá**. Belém: Instituto Internacional de Educação do Brasil (IEB), 2016.

STEFFEN, W. *et al.* The trajectory of the Anthropocene: the great acceleration. **The Anthropocene Review**, v.2, n.1, p.81-98, 2015.

SZLAFSZTEIN, C. Vulnerability and response measures to natural hazard and sea level rise impacts: long-term coastal zone management, NE of the State of Pará, Brazil. **ZMT - Contributions**, University of Bremen, v. 17:1-192, 2003.

SZLAFSZTEIN, C. La evaluación de estrategias y prácticas de adaptación a la variabilidad y cambio climático. In: Ide, P.; Vidarri, C.; Szlafsztein, C. (Org.). **Hacia la evaluación de prácticas de adaptación ante La variabilidad y el cambio climático**. Belém: NUMA/UFGA: 53-60, 2008.

SZLAFSZTEIN, C.; KNEZ, S. e FISCHENICH, G. **Gestión del riesgo en la región Amazónica del Brasil**. Gestión del Riesgo y Adaptación al Cambio Climático en el Sector Agropecuario en las subregiones Andina y Amazónica, 2007, Lima. Anales de Taller Internacional Gestión del Riesgo y Adaptación al Cambio Climático en el sector Agropecuario en las Subregiones Andina y Amazónica. Lima: Comunidad Andina, 2007.

TOMAZ, P. A. **Análise geocológica da bacia de drenagem do açude Forquilha, Ceará, Brasil**. 202f. Mestrado em Geografia. Universidade Federal do Ceará, Centro de Ciências, Departamento de Geografia, Programa de Pós-Graduação em Geografia – UFC. Fortaleza, 2015.

VASCONCELOS, V. V.; HADAD, R. M.; MARTINS JUNIOR, P. P. Zoneamento Ecológico-Econômico: Objetivos e Estratégias de Política Ambiental. **Gaia Scientia**, 7(1): 119-132, 2013.

VIANA, A. B. A.; GOMES, R. K. S.; FERREIRA, R. C. Estudo Socioambiental da Comunidade do Buritizal, Arquipélago do Bailique, Amazônia Amapaense. **Revista Multidisciplinar De Educação E Meio Ambiente** (Edição especial: Anais de eventos), V. 2, N. 3, p. 32. 2021. <https://doi.org/10.51189/rema/2054>.

YIN, Robert K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. Porto Alegre: Bookman, 2010.

YIN, Robert K. **Estudo de Caso: planejamento e métodos**. Tradução: Cristhian Matheus Herrera. 5 ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.

APÊNDICES

APÊNDICE A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIDO (TCLE)

Página 1/3



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO E
MEIO AMBIENTE
MESTRADO EM DESENVOLVIMENTO E MEIO AMBIENTE



Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

Você está sendo convidado(a) a participar, como voluntário(a), da pesquisa **“PLANEJAMENTO AMBIENTAL E SUSTENTABILIDADE: conexões de saberes na comunidade São João Batista, arquipélago do Bailique-AP”**, de responsabilidade de Robson da Costa Ferreira, discente do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente, nível Mestrado da Universidade Federal de Sergipe, sob a orientação da Profa. Dra. Gicélia Mendes da Silva e Coorientação da Profa. Dra. Raimunda Kelly Silva Gomes.

O objetivo desta pesquisa é Compreender as inter-relações dos saberes locais e tradicionais para o planejamento ambiental sustentável na comunidade São João Batista, no arquipélago do Bailique, estado do Amapá.

Para isso, serão aplicados questionários semiestruturados e realizadas oficinas de cartografia socioambiental onde serão colhidas amostras de imagem e voz. O questionário é um levantamento socioambiental e será aplicado individualmente, com perguntas sobre o censo familiar, as atividades econômicas que realizam, a infraestrutura do espaço onde moram, e sobre cooperativismo e associativismo de sua comunidade, e tudo que me fornecer ficará sob sigilo em minha responsabilidade. A oficina de Cartografia Socioambiental é uma atividade coletiva que tem como enfoque os seus conhecimentos e da sua comunidade, a ser realizada com você e os demais colaboradores(as) da pesquisa, após a realização da aplicação do questionário, em um encontro, que será agendado previamente.

A pesquisa prevê possíveis riscos, uma vez que colherá material produzido por você. Tanto o questionário quanto a divulgação desses materiais poderão lhe causar constrangimento e situações que lhe causem vergonha, situações vexatórias ou danos a sua saúde psíquica, moral e intelectual, que não posso prever.

Na tentativa de minimizar esses riscos, manteremos o sigilo de suas identidades, substituindo os seus nomes por fictícios quando da elaboração dos resultados e publicização, conforme orienta a Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde. Lembre-se, você terá a liberdade de optar em não participar da pesquisa em qualquer momento, caso sinta-se afetado(a) por alguma situação, antes, durante ou após a entrevista.

Ainda, todo o procedimento de pesquisa obedecerá rigorosamente a critérios éticos estabelecidos pela legislação vigente que regulamenta a pesquisa com seres humanos. Os questionários e oficinas serão feitos seguindo a técnica padrão cientificamente reconhecida, preservando sempre sua identidade. Os registros das informações serão utilizados para fins exclusivamente científicos, e protegendo suas informações. As informações coletadas da sua participação serão mantidas por cinco anos e depois serão inutilizadas.

Convém salientar ainda que, caso você venha sofrer qualquer tipo de dano resultante de sua colaboração neste estudo, previsto ou não, poderá solicitar indenização através das vias

Rubrica do Pesquisador

Rubrica do(a) Colaboradora(a)

judiciais, por parte do pesquisador e das instituições envolvidas nas diferentes fases da pesquisa, amparados pelos Artigos 927 a 954 do Código Civil, Lei 10.406/2002, e pelo Artigo 19 da Resolução CNS nº 510 de 2016.

Como benefícios diretos, espera-se que os resultados dessa pesquisa contribuam para a elaboração de um planejamento ambiental eficaz a partir da identificação das potencialidades e fragilidades socioambientais na região da comunidade São João Batista, bem como, as formas de uso e ocupação territorial; além disso, serão propostas ações mitigadoras para o desenvolvimento territorial sustentável, a partir dos saberes locais e tradicionais.

Por isso, nos comprometemos em divulgar os resultados dessa pesquisa com você e demais colaboradores(as), e com a instituição de ensino, apresentando cópia dos resultados finais da pesquisa, com orientação acerca das conclusões obtidas. Além disso, ao ser enviado para publicação, daremos os devidos créditos a todos(a) os(as) colaboradores(as), sem qualquer omissão de informações.

Sabendo disso, caso você não aceite esse convite, não há problema algum. Você não precisa me explicar seus motivos, e não haverá nenhum tipo de penalidade. Lembre-se que sua participação é voluntária e livre de qualquer remuneração ou benefício e você é livre para recusar-se a participar, retirar seu consentimento ou interromper sua participação a qualquer momento.

Este documento está em duas vias. Assim, caso você concorde em colaborar com a pesquisa, será necessário que você assine todas as folhas deste documento. Uma das vias ficará com você e a outra com o pesquisador. É importante que você guarde a sua via. Mesmo assim, você terá acesso a esse registro de consentimento sempre que solicitar a mim.

Além deste termo, a utilização dos dados coletados só ocorrerá após assinatura do termo de autorização para utilização de imagem e voz, por você.

Durante o procedimento você estará sempre acompanhado/a por mim, e estarei sempre a disposição dando toda a assistência necessária e esclarecendo possíveis dúvidas. Você poderá entrar em contato sempre que desejar, através dos telefones e e-mails listados abaixo.

Se você tiver qualquer dúvida em relação à pesquisa, segue os nossos contatos:

Pesquisador: Robson da Costa Ferreira – Tel. (96) 991416152 e e-mail: *ferreirarobson065@gmail.com* (Mestrando responsável pela pesquisa).

Orientadora da Pesquisa: Profa. Dra. Gicélia Mendes da Silva – Universidade Federal de Sergipe – Programa de Pós Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente. e-mail: *giceliamentes.ufs@gmail.com*

Coorientadora da Pesquisa: Profa. Dra. Raimunda Kelly Silva Gomes - Universidade do Estado do Amapá. e-mail: *rkellysgomes@yahoo.com.br*

Este projeto foi revisado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Sergipe - CEP/UFS, que é um colegiado que tem a função de analisar projetos de pesquisa visando a proteção dos colaboradores e o desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos. As informações com relação à assinatura do TCLE ou os direitos dos colaboradores(as) da pesquisa podem ser obtidas através dos endereços deste Comitê:

Rubrica do Pesquisador

Rubrica do(a) Colaboradora(a)

Endereço: Campus da Saúde Prof. João Cardoso Nascimento JR - Prédio do Centro de Pesquisas Biomédicas; Rua Cláudio Batista s/n - Bairro Sanatório - Aracaju/SE.

Telefone: (79)3194-7208

E-mail: cep@academico.ufs.br

Atendimento externo: 07h às 12h

Eu, _____, fui informado(a) dos objetivos da presente pesquisa e que posso tirar minhas dúvidas sobre a realização da mesma a qualquer momento. Declaro que concordo com minha participação nesta pesquisa, que recebi uma cópia deste termo de consentimento e que me foi dada a oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas. Sei que eu poderei continuar ou desistir de consentir com a minha participação dessa pesquisa, se assim desejar.

Macapá- AP, _____ de _____ de 2022.

Assinatura do(a) Colaborador (a) da Pesquisa

Declaro que obtive de forma apropriada e voluntária, o Consentimento Livre e Esclarecido deste(a) colaborador(a), para o presente estudo. Declaro ainda que me comprometo a cumprir todos os termos aqui descritos.

Macapá- AP, _____ de _____ de 2022.

Robson da Costa Ferreira
Pesquisador Responsável do Programa PRODEMA/UFS

Rubrica do Pesquisador

Rubrica do(a) Colaboradora(a)

APÊNDICE B - QUESTIONÁRIO SEMIESTRUTURADO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO DE MEIO AMBIENTE

LEVANTAMENTO SOCIOAMBIENTAL

COMUNIDADE SÃO JOÃO BATISTA, ARQUIPÉLAGO DO BAILIQUE-AP



Data ____/____/____

Pesquisador: _____

Entrevistado/colaborador: _____

Censo Familiar	Pessoas da casa					
	1	2	3	4	5	6
Nome						
Gênero						
Idade						
Estado civil						
Profissão						
Escolaridade						
Naturalidade						
Benefício do governo						
Renda média (R\$)						

ATIVIDADES ECONÔMICAS E DE SUBSISTÊNCIA

Atividades	Produto	Quantidade produzida (mês)	Período (Mensal, Semanal ou Anual)	Para quem vende? *	Ganho (R\$)
Peixe					
Camarão					
Óleos vegetais					
Carpintaria naval					
Açaí					
Agricultura familiar					
Outro					

1. COMUNIDADE 4. ATRAVESSADOR 5. COMERCIANTE LOCAL 6. CIDADE 7. COOPERATIVA

8. OUTRO.....

*Justifique a venda: _____

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO DE MEIO AMBIENTE

INFRAESTRUTURA, SERVIÇOS E SANEAMENTO BÁSICO



Situação do imóvel: () Casa própria () Cedida () Doadada () Herança () Alugada Outras _____

Situação fundiária do terreno: () Título definitivo () Título de posse () Não titulado

Material da construção: () Tijolo () Madeira () Outras.....

Onde fica o sanitário? () Dentro da casa () Fora da casa

A casa possui fossa? () Não () Sim. **De que tipo:** () Fossa séptica () fossa negra.

Observações: _____

Fornecimento de energia elétrica: () Linhão () gerador de energia () energia solar

Abastecimento de água: () Rio – bomba individual () Distribuição pública () Água da chuva () Outros _____

E a água para beber: () Rio () Mineral () Outros _____

A água está boa pra beber o ano todo? () sim () não () alguns meses não. Quais? _____

Lixo:

- () coletado diariamente pela prefeitura
- () coletado em dias alternados: ____ dias
- () enterrado
- () queimado
- () jogado em terreno baldio, estuário, rio, lagoa, mar
- () outro _____

Acesso à internet: () sim () não

Caso sim, informar o tipo de acesso: _____

Atendimento de saúde: () UBS Vila Progresso () posto de saúde () Macapá () outros _____

COOPERATIVISMO/ ASSOCIATIVISMO

Protocolo comunitário:

Você participou do protocolo comunitário? () sim () não _____

Você está participando da revisita ao protocolo comunitário? () sim () não _____

Existem acordos de uso e ocupação do espaço da comunidade?

Como esses acordos são firmados?

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO DE MEIO AMBIENTE



Em sua opinião, qual a importância do protocolo comunitário?

Após a criação do protocolo comunitário, o que mudou na sua comunidade?

Amazonbai:

Você é associado a Amazonbai () sim () não _____

O que levou você a ser um cooperado da Amazonbai? Justifique

O que espera da Amazonbai? Justifique

QUESTÃO AMBIENTAL

Quais os problemas ambientais mais comuns na sua comunidade?

- | | |
|-------------------------------------|------------------------------------|
| () Desmatamento | () Exploração de madeiras |
| () Destruição de matas ciliares | () Caça |
| () Descarte inadequado de resíduos | () Pesca predatória |
| () Degradação do solo | () Poluição dos recursos hídricos |
| () Queimadas | () Não tem problemas ambientais |
| () Animais domésticos | () terras caídas |
| () Outros | |

Quais: _____

O que precisa melhorar na comunidade?

Observações do pesquisador:

ANEXOS

ANEXO A - PARECER CONSUBSTANCIADO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: PLANEJAMENTO AMBIENTAL E SUSTENTABILIDADE: conexões de saberes na comunidade São João Batista, arquipélago do Bailique-AP

Pesquisador: ROBSON DA COSTA FERREIRA

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 60853022.2.0000.5546

Instituição Proponente: FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.635.793

Apresentação do Projeto:

As informações elencadas nos campos "Apresentação do Projeto", "Objetivo da Pesquisa" e "Avaliação dos Riscos e Benefícios" foram retiradas do arquivo "Informações Básicas da Pesquisa" (PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1983222.pdf) e do "Projeto Detalhado / Brochura Investigador" (PROJETO_PESQUISA_ROBSON_MODIFICADO.pdf), ambos postados em 19/08/2022.

Introdução

A região amazônica constitui-se de uma variada diversidade cultural, ambiental, social e política, todavia a intensa desigualdade social tem produzido, ao longo de sua história, diversos problemas de caráter socioambiental, levando a sociedade a discutir alternativas para o modelo de desenvolvimento existente (GOMES et al., 2015). Entre os estados que compõem a Amazônia Legal, o Amapá é o que possui os melhores índices de preservação ambiental, com 73% de sua cobertura vegetal preservada (SOUSA et al., 2020). Entretanto, apesar dos números se mostrarem favoráveis, a ausência de políticas públicas efetivas combinadas ao crescente processo de transformação das paisagens naturais, tem gerado sérios problemas sociais às populações que sobrevivem diretamente do uso dos recursos naturais, principalmente os povos das águas e da floresta que são responsáveis por manter os níveis satisfatórios de conservação/preservação do meio ambiente. Os principais problemas socioambientais da região estão relacionados às formas de uso e ocupação das paisagens naturais, o que tem resultado no aumento da degradação ambiental e consequentemente no comprometimento da sustentabilidade ecológica. Neste cenário,

Endereço: Rua Cláudio Batista s/nº

Bairro: Sanatório

UF: SE

Telefone: (79)3194-7208

Município: ARACAJU

CEP: 49.060-110

E-mail: cep@academico.ufs.br



UNIVERSIDADE FEDERAL DE
SERGIPE - UFS



Continuação do Parecer: 5.635.793

pode-se afirmar que os estudos voltados ao planejamento e a gestão ambiental, que visem a adequação do uso, controle e proteção do meio ambiente, são essenciais para o desenvolvimento sustentável do território, pois priorizam a utilização de recursos naturais observando sua capacidade de regeneração, assim como, fornecem subsídio para a

ocupação dos espaços (SANTOS, 2004). Segundo Rodriguez e Silva (2013) a Geoecologia da Paisagem fundamentada em uma visão sistêmica e holística tem buscado a compreensão da dinâmica e funcionamento das paisagens naturais e antroponaturais objetivando a criação de habitats e locais de trabalho mais adequados aos seres humanos e considera o planejamento ambiental, como essencial para a tomada de decisão sobre o uso e ocupação do território. Nesse sentido, a pesquisa torna-se relevante para a sociedade científica devido a necessidade de estudos que busquem compreender a importância dos saberes locais na construção e consolidação do planejamento ambiental de comunidades de áreas ribeirinhas no contexto amazônico. Pois, é importante que os saberes locais sejam a base do planejamento ambiental comunitário, onde deve-se considerar o modo de vida e a relação própria das comunidades amazônicas com a natureza. A relevância de cunho pessoal reside no fato de que desde a iniciação científica atuo em projetos que versam na relação homem-natureza, em especial, nas comunidades ribeirinhas da Amazônia Amapaense. Sendo a conexão dos saberes com os conhecimentos cientificamente construídos amplia a consciência humana para além da dimensão espaço-temporal e confiar nesta integração, no presente, ampliará a visão humana, possibilitando a cocriação de existências saudáveis necessárias à preservação e evolução da vida no planeta terra (COSTA NETO; CHAMY; NUNES SANTOS, 2022). Processo que depende de uma mudança profunda em nosso modo de sentir, pensar e agir. Portanto, a questão socioambiental deve transpor o nível restrito da relação homem natureza e atingir as questões políticas, econômicas, culturais e educacionais, onde os saberes locais são fundamentais para a consolidação de um planejamento ambiental efetivo.

Hipótese:

A Comunidade São João Batista não possui um processo de planejamento ambiental instaurado no território, somente acordos informais, que se restringem às formas de uso e ocupação do meio, mas que são construídos através da oralidade fundamentada nos saberes locais e tradicionais.

Metodologia Proposta:

A proposta deste trabalho tem uma abordagem de natureza metodológica quali-quantitativa. O tipo de pesquisa será estudo de caso, focalizando aspectos particulares do local da pesquisa, sem perder de vista a noção holística que este tipo de estudo requer, ao nos aprofundarmos e

Endereço: Rua Cláudio Batista s/nº

Bairro: Sanatório

CEP: 49.060-110

UF: SE

Município: ARACAJU

Telefone: (79)3194-7208

E-mail: cep@academico.ufs.br



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE - UFS



Continuação do Parecer: 5.635.793

dedicarmos a escrever sobre o fenômeno em questão. Esta pesquisa ocorrerá na Comunidade São João Batista, arquipélago do Bailique, estado do Amapá. Os(as) colaboradores(as) da pesquisa serão representantes de cada uma das famílias da Comunidade São João Batista, que aceitem colaborar, considerando a amostragem de população por censo. A pesquisa será realizado em etapas:

- 1) levantamento bibliográfico de estudos pré-existentes sobre o território, e as produções e informações socioambientais do distrito do Bailique;
- 2) condução dos procedimentos éticos, com a submissão ao comitê de Ética e Pesquisa;
- 3) observação direta in loco, com relação ao espaço físico e estrutura da comunidade, bem como as formas de organização comunitária;
- 4) aplicação de questionários semiestruturados com os(as) representantes de cada uma das famílias da comunidade, que serão aplicados individualmente em visitas domiciliares após a visita primária, em que serão convidados(as) a colaborar com o estudo.

Na etapa de recrutamento, o pesquisador será acompanhado das lideranças comunitárias, e os(as) participantes serão esclarecidos(as) acerca do consentimento, dos benefícios da pesquisa e os riscos, principalmente na confidencialidade das informações, bem como as medidas para minimizar esses riscos. Ainda, serão informados seus direitos de se retirarem da pesquisa ou não responder qualquer pergunta do questionário, sem necessidade, e antes de assinarem os termos, será apresentado os objetivos da pesquisa e os temas a serem abordados no questionário, de modo que os participantes da pesquisa tenham acesso ao teor do conteúdo a ser abordado, para uma tomada de decisão informada. Essas informações também constarão no documento TCLE; 5) oficina de Cartografia Socioambiental com os(as) colaboradores(as) da pesquisa, metodologia inspirada na Cartografia Social utilizada por Gorayeb, Meireles e Silva (2015), que a consideram uma metodologia participativa que privilegia a construção do conhecimento popular, simbólico e cultural elaborado sob os preceitos da coletividade, em que os diferentes atores sociais expressam seus anseios e desejos; e elaborada especialmente para as comunidades ribeirinhas da Amazônia Amapaense e será aplicada no âmbito das atividades do Núcleo de Desenvolvimento Territorial Sustentável – NUTEX, no qual este projeto de pesquisa está vinculado, tendo como mediador o autor desta pesquisa. A oficina será aplicada em sete etapas distribuídas ao longo do dia:

- 1) Ambientação, espaço ambientado com a realidade da vida ribeirinha;
- 2) Acolhida dos/as participantes, com preenchimento de ficha de inscrição e café da manhã 3)

Endereço: Rua Cláudio Batista s/nº

Bairro: Sanatório

UF: SE

Telefone: (79)3194-7208

Município: ARACAJU

CEP: 49.060-110

E-mail: cep@academico.ufs.br



UNIVERSIDADE FEDERAL DE
SERGIPE - UFS



Continuação do Parecer: 5.635.793

Entendendo a História, que consiste na apresentação do NUTEX e sua atuação no território, demonstrando a necessidade da participação efetiva das pessoas em seu processo 4) Apresentando a dinâmica das marés, em que os/as participantes são divididos em grupos, representando os tipos de marés, e escolham desenhos e palavras com as quais se identifiquem podendo falar sobre;

5) Nosso território e minha comunidade, é realizada a construção dos mapas das comunidades, sendo fornecidas imagens de satélites das comunidades e entorno, para que façam e identifiquem elementos da vegetação, construções, etc, bem como problemas e possíveis soluções que possam ser visualizadas nesse cenário.

6) Planejando o nosso território, em que os participantes definirão metas a serem atingidas em seu território;

7)Validação, com a retomada do que foi feito e os resultados obtidos, e da perspectiva de novos encontros.

A oficina será documentada através de fotos, vídeos e gravações de voz. Os mapas gerados serão fotografados e utilizados para construção de cartas temáticas da comunidade.

Critério de Inclusão:

Farão parte da pesquisa os(as) moradores(as) da comunidade São João Batista, que sejam representantes familiares, e que concordarem em participar do estudo, de maneira voluntária mediante assinatura do termo de consentimento livre e esclarecimento - TCLE., sendo colaboradores/as da pesquisa.

Critério de Exclusão:

Representantes Familiares moradores(as) da comunidade São João Batista que não concordarem com os termos de consentimento não participarão da pesquisa.

Metodologia de Análise de Dados:

Os Questionários serão transferidos para o programa Microsoft Excel, em que os dados coletados serão ajustados em categorias, e posteriormente tratados quantitativamente através de gráficos, e analisados também qualitativamente considerando a realidade local, os dados teóricos acerca do estudo e as informações coletadas nos questionários; de acordo com a categoria de palavras. A sistematização dos resultados seguirá as perspectivas de Holliday (2006) e Souza et al. (2016), refletindo-se sobre as práticas desenvolvidas pela comunidade, suas problemáticas e soluções apontadas. As análises dos mapas temáticos serão fundamentadas na Geoecologia da Paisagem de Rodriguez e Silva (2016). Outrossim, as falas que serão transcritas das gravações compreenderão a concepção de Fleck (2010) do Coletivo de Pensamento e Estilo de Pensamento.

Endereço: Rua Cláudio Batista s/nº

Bairro: Sanatório

UF: SE

Município: ARACAJU

CEP: 49.060-110

Telefone: (79)3194-7208

E-mail: cep@academico.ufs.br



UNIVERSIDADE FEDERAL DE
SERGIPE - UFS



Continuação do Parecer: 5.635.793

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Compreender as inter-relações dos saberes locais e tradicionais para o planejamento ambiental sustentável na comunidade São João Batista, no arquipélago do Bailique, estado do Amapá.

Objetivo Secundário:

-Traçar o diagnóstico socioambiental da comunidade São João Batista no arquipélago do Bailique;-Analisar a cartografia socioambiental dos comunitários e suas interligações com o planejamento ambiental participativo sustentável;-Identificar as potencialidades e fragilidades socioambientais locais, bem como, as formas de uso e ocupação territorial;-Propor ações mitigadoras para o desenvolvimento territorial sustentável, a partir dos saberes locais e tradicionais.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

A pesquisa prevê possíveis riscos aos seus participantes, uma vez que, tanto na aplicação do questionário quanto na realização da oficina, será colhido material produzido por eles, como constrangimento e situações vexatórias no momento da realização dessas atividades ou na publicização desses materiais. Na tentativa de minimizar esses riscos, não serão divulgados nomes dos/as colaboradores/as, e será garantido a todos/as a liberdade de optar por não participar da pesquisa em qualquer momento. E mesmo considerando que não há confidencialidade total em torno de suas produções, vamos manter o sigilo de suas identidades, substituindo os seus nomes por fictícios quando da elaboração dos resultados e publicização, conforme orientação da Resolução 466/12 Conselho Nacional de Saúde. Ressalta-se que, uma das etapas ocorrerá em ambiente coletivo (Oficina), mas tudo será realizado de modo que os/as participantes não se sintam constrangidos e se sintam à vontade na realização das atividades. Mesmo assim, os/as participantes da pesquisa serão informados que o pesquisador não pode assegurar total confidencialidade e potencial risco da violação dos dados coletados na pesquisa. Tudo isso consta no TCLE.

Benefícios:

Como benefícios, espera-se que os resultados dessa pesquisa contribuam para a elaboração de um planejamento ambiental eficaz a partir da identificação das potencialidades e fragilidades socioambientais na região da comunidade São João Batista, bem como, as formas de uso e ocupação territorial; além de que, serão propostas ações mitigadoras para o desenvolvimento territorial sustentável, a partir dos saberes locais e tradicionais.

Endereço: Rua Cláudio Batista s/nº

Bairro: Sanatório

CEP: 49.060-110

UF: SE

Município: ARACAJU

Telefone: (79)3194-7208

E-mail: cep@academico.ufs.br



UNIVERSIDADE FEDERAL DE
SERGIPE - UFS



Continuação do Parecer: 5.635.793

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A proposta deste estudo tem como local de pesquisa a comunidade São João Batista, localizada no Arquipélago do Bailique, distrito da cidade de Macapá, estado do Amapá. A comunidade São João Batista é uma vila de ribeirinhos que está localizada na zona central, polo 4, do Arquipélago do Bailique. A população residente na comunidade tem mantido seu modo de vida tradicional, sua cultura e sua relação de uso sustentável com a floresta. O desenvolvimento local implica no fortalecimento das organizações locais, do engajamento social, competência legal, administrativa e financeira. Diante disso, este estudo é movido pelo seguinte questionamento: Quais as inter-relações dos saberes locais e tradicionais para o planejamento ambiental sustentável na comunidade São João Batista, no arquipélago do Bailique? Discorrer sobre essas experiências é desenvolver uma visão mais abrangente da realidade dos povos da floresta e dos rios da Amazônia. Assim, o objetivo geral desta pesquisa é compreender as inter-relações dos saberes locais e tradicionais para o planejamento ambiental sustentável na comunidade São João Batista, no arquipélago do Bailique-AP. Este objetivo pretende ser atingido através dos seguintes objetivos específicos: Traçar o diagnóstico socioambiental da comunidade São João Batista no arquipélago do Bailique; Analisar a cartografia socioambiental dos comunitários e suas interligações com o planejamento ambiental participativo sustentável; Identificar as potencialidades e fragilidades socioambientais locais, bem como, as formas de uso e ocupação territorial; Propor ações mitigadoras para o desenvolvimento territorial sustentável, a partir dos saberes locais e tradicionais. Como já mencionado, o ambiente da pesquisa é a comunidade São João Batista, localizada no Igarapé dos Macacos, região central do arquipélago do Bailique, estado do Amapá, e os(as) colaboradores(as) da pesquisa serão representantes de cada uma das famílias da Comunidade São João Batista, considerando a amostragem de população por censo. A metodologia fundamenta-se em um estudo de caso, com uma abordagem qualiquantitativa, a qual permite focar em aspectos particulares da comunidade, sem perder de vista a noção holística que este tipo de estudo requer, além de contribuir para o conhecimento dos fenômenos individuais, grupais, organizacionais e sociais da realidade existente. A realização ocorrerá através das seguintes etapas: 1) levantamento bibliográfico de estudos pré-existent sobre o território; 2) condução dos procedimentos éticos; 3) observação direta in loco para identificação das formas de uso e ocupação; 4) aplicação de questionários semiestruturados para traçar o perfil socioambiental da comunidade; e 5) oficina de Cartografia Socioambiental. Esta última compreenderá a construção participativa de mapas temáticos sobre o planejamento ambiental e as práticas desenvolvidas pela comunidade, bem como as problemáticas e soluções apontadas, e a relação com os saberes locais.

Endereço: Rua Cláudio Batista s/nº

Bairro: Sanatório

CEP: 49.060-110

UF: SE

Município: ARACAJU

Telefone: (79)3194-7208

E-mail: cep@academico.ufs.br



Continuação do Parecer: 5.635.793

As análises dos mapas temáticos serão fundamentadas na Geoecologia da Paisagem, e as falas que serão transcritas das gravações das oficinas serão analisadas na concepção do Coletivo de Pensamento e Estilo de Pensamento.

Desfecho Primário:

Estima-se que a investigação contribuirá para a comunidade compreender a importância de se pensar, discutir e construir de forma participativa um planejamento ambiental de gestão do território, fundamentado nos saberes locais e tradicionais.

Desfecho Secundário:

Espera-se possibilitar à comunidade os caminhos necessários para que, fundamentados em seus saberes, possam construir e gestar seu território através do planejamento ambiental participativo. O estudo possibilitará novos olhares sobre os métodos de implementação de processos de planejamento ambiental de comunidades onde imperam os saberes locais e tradicionais, portanto, estes devem ser considerados e tomados como ponto de partida.

Tamanho da Amostra no Brasil: 20

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Vide campo "Conclusões ou Pendências e Lista de inadequações"

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Diante do exposto, o Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Sergipe, de acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS nº 466 de 2012 e na Norma Operacional nº 001 de 2013 do CNS, manifesta-se pela aprovação do Protocolo de Pesquisa.

Considerações Finais a critério do CEP:

Conforme Resolução CNS 466/2012, itens X.1.- 3.b. e XI.2.d, e Resolução CNS 510/2016, Art. 28, inc. V, os pesquisadores responsáveis deverão apresentar relatórios parcial semestral e final do projeto de pesquisa, contados a partir da data de aprovação do protocolo de pesquisa inicial.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1983222.pdf	19/08/2022 09:54:39		Aceito

Endereço: Rua Cláudio Batista s/nº

Bairro: Sanatório

CEP: 49.060-110

UF: SE

Município: ARACAJU

Telefone: (79)3194-7208

E-mail: cep@academico.ufs.br



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE - UFS



Continuação do Parecer: 5.635.793

Outros	CARTA_RESPOSTA_AS_PENDENCIA S_CEP_UFS.pdf	19/08/2022 09:50:03	ROBSON DA COSTA FERREIRA	Aceito
Parecer Anterior	PB_PARECER_CONSUBSTANCIADO_ CEP_5584481_1.pdf	19/08/2022 09:49:31	ROBSON DA COSTA FERREIRA	Aceito
Cronograma	CRONOGRAMA_DE_EXECUCAO_DA_ PESQUISA_MODIFICADO.pdf	19/08/2022 09:47:01	ROBSON DA COSTA FERREIRA	Aceito
Declaração de Pesquisadores	TERMO_DE_COMPROMISSO_DO_US O_DE_DADOS_MODIFICADO.pdf	19/08/2022 09:46:25	ROBSON DA COSTA FERREIRA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO_PESQUISA_ROBSON_MOD IFICADO.pdf	19/08/2022 09:45:44	ROBSON DA COSTA FERREIRA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_MODIFICADO.pdf	19/08/2022 09:45:17	ROBSON DA COSTA FERREIRA	Aceito
Declaração de Pesquisadores	TERMO_DE_COMPROMISSO_PARA_ UTILIZACAO_DE_DADOS_ASSINADO.	21/07/2022 11:28:15	ROBSON DA COSTA FERREIRA	Aceito
Declaração de Pesquisadores	TERMO_DE_COMPROMISSO_E_CON FIDENCIALIDADE_ASSINADO.pdf	21/07/2022 11:25:48	ROBSON DA COSTA FERREIRA	Aceito
Outros	TERMO_DE_AUTORIZACAO_DOS_DA DOS.pdf	16/07/2022 12:07:05	ROBSON DA COSTA FERREIRA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	16/07/2022 12:05:47	ROBSON DA COSTA FERREIRA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO_PESQUISA_ROBSON.pdf	16/07/2022 12:05:21	ROBSON DA COSTA FERREIRA	Aceito
Orçamento	ORCAMENTO.pdf	16/07/2022 12:04:45	ROBSON DA COSTA FERREIRA	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	TERMO_INFRAESTRUTURA_PRODE MA.pdf	16/07/2022 12:01:52	ROBSON DA COSTA FERREIRA	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	TERMO_DE_ANUENCIA_ASSINADO.p df	16/07/2022 12:01:26	ROBSON DA COSTA FERREIRA	Aceito
Cronograma	CRONOGRAMA_DE_EXECUCAO_DA_ PESQUISA.pdf	16/07/2022 11:59:15	ROBSON DA COSTA FERREIRA	Aceito
Folha de Rosto	FOLHA_DE_ROSTO_ASSINADA.pdf	16/07/2022 11:38:54	ROBSON DA COSTA FERREIRA	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Endereço: Rua Cláudio Batista s/nº

Bairro: Sanatório

CEP: 49.060-110

UF: SE

Município: ARACAJU

Telefone: (79)3194-7208

E-mail: cep@academico.ufs.br



UNIVERSIDADE FEDERAL DE
SERGIPE - UFS



Continuação do Parecer: 5.635.793

ARACAJU, 12 de Setembro de 2022

Assinado por:
FRANCISCO DE ASSIS PEREIRA
(Coordenador(a))

Endereço: Rua Cláudio Batista s/nº

Bairro: Sanatório

UF: SE

Município: ARACAJU

Telefone: (79)3194-7208

CEP: 49.060-110

E-mail: cep@academico.ufs.br

ANEXO B - TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA REALIZAÇÃO DA PESQUISA

Associação das Comunidades Tradicionais do Bailique - ACTB Protocolo Comunitário do Bailique

TERMO DE ANUÊNCIA

Declaro para os devidos fins, que estamos de acordo e aceitamos a realização da pesquisa **“PLANEJAMENTO AMBIENTAL E SUSTENTABILIDADE: conexões de saberes na comunidade São João Batista, arquipélago do Bailique-AP”** sob responsabilidade do pesquisador **Robson da Costa Ferreira**, a ser realizado na Comunidade São João Batista, arquipélago do Bailique, Macapá, Amapá, com o objetivo de **Compreender as inter-relações dos saberes locais e tradicionais para o planejamento ambiental sustentável na comunidade São João Batista, no arquipélago do Bailique-AP**. O estudo ancora-se nas abordagens de um **Estudo de Caso**.

Ressaltamos que esta autorização está condicionada ao cumprimento dos requisitos estabelecidos pela Resolução CNS 510/16 e suas complementares, comprometendo-se a utilizar os dados pessoais dos colaboradores da pesquisa, exclusivamente para os fins científicos, mantendo o sigilo e garantindo a não utilização das informações em prejuízo das pessoas e/ou das comunidades. A pesquisa será iniciada após o pesquisador responsável apresentar a esta Instituição o Parecer Consubstanciado devidamente aprovado, emitido pelo Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo Seres Humanos, credenciado ao Sistema CEP/CONEP.

Enquanto gestores do Protocolo Comunitário do Bailique - que possui como um dos seus acordos a regulamentação das práticas de pesquisa no território -, estamos cientes de seu compromisso no resguardo da segurança e bem-estar dos participantes da pesquisa, dispondo de infraestrutura necessária para desenvolvê-la em conformidade às diretrizes e normas éticas.

Macapá, 06 de abril de 2022.


Geová de Oliveira Alves

Presidente da Associação das Comunidades Tradicionais do Bailique (ACTB)¹

¹ A ACTB não possui carimbo devido está em fase de reorganização. A verificação de autenticidade pode ser feita através do endereço de email: actbassociaocabailique@gmail.com