

# **XXX CONGRESSO NACIONAL DO CONPEDI FORTALEZA - CE**

## **DIREITO E SUSTENTABILIDADE I**

**NORMA SUELI PADILHA**

**RENATA ALBUQUERQUE LIMA**

**JERÔNIMO SIQUEIRA TYBUSCH**

Todos os direitos reservados e protegidos. Nenhuma parte destes anais poderá ser reproduzida ou transmitida sejam quais forem os meios empregados sem prévia autorização dos editores.

**Diretoria - CONPEDI**

**Presidente** - Profa. Dra. Samyra Haydêe Dal Farra Naspolini - FMU - São Paulo

**Diretor Executivo** - Prof. Dr. Orides Mezzaroba - UFSC - Santa Catarina

**Vice-presidente Norte** - Prof. Dr. Jean Carlos Dias - Cesupa - Pará

**Vice-presidente Centro-Oeste** - Prof. Dr. José Querino Tavares Neto - UFG - Goiás

**Vice-presidente Sul** - Prof. Dr. Leonel Severo Rocha - Unisinos - Rio Grande do Sul

**Vice-presidente Sudeste** - Profa. Dra. Rosângela Lunardelli Cavallazzi - UFRJ/PUCRio - Rio de Janeiro

**Vice-presidente Nordeste** - Prof. Dr. Raymundo Juliano Feitosa - UNICAP - Pernambuco

**Representante Discente:** Prof. Dr. Abner da Silva Jaques - UPM/UNIGRAN - Mato Grosso do Sul

**Conselho Fiscal:**

Prof. Dr. José Filomeno de Moraes Filho - UFMA - Maranhão

Prof. Dr. Caio Augusto Souza Lara - SKEMA/ESDHC/UFMG - Minas Gerais

Prof. Dr. Valter Moura do Carmo - UFERSA - Rio Grande do Norte

Prof. Dr. Fernando Passos - UNIARA - São Paulo

Prof. Dr. Edinilson Donisete Machado - UNIVEM/UENP - São Paulo

**Secretarias**

**Relações Institucionais:**

Prof. Dra. Claudia Maria Barbosa - PUCPR - Paraná

Prof. Dr. Heron José de Santana Gordilho - UFBA - Bahia

Profa. Dra. Daniela Marques de Moraes - UNB - Distrito Federal

**Comunicação:**

Prof. Dr. Robison Tramontina - UNOESC - Santa Catarina

Prof. Dr. Liton Lanes Pilau Sobrinho - UPF/Univali - Rio Grande do Sul

Prof. Dr. Lucas Gonçalves da Silva - UFS - Sergipe

**Relações Internacionais para o Continente Americano:**

Prof. Dr. Jerônimo Siqueira Tybusch - UFSM - Rio Grande do sul

Prof. Dr. Paulo Roberto Barbosa Ramos - UFMA - Maranhão

Prof. Dr. Felipe Chiarello de Souza Pinto - UPM - São Paulo

**Relações Internacionais para os demais Continentes:**

Profa. Dra. Gina Vidal Marcilio Pompeu - UNIFOR - Ceará

Profa. Dra. Sandra Regina Martini - UNIRITTER / UFRGS - Rio Grande do Sul

Profa. Dra. Maria Claudia da Silva Antunes de Souza - UNIVALI - Santa Catarina

**Eventos:**

Prof. Dr. Yuri Nathan da Costa Lannes - FDF - São Paulo

Profa. Dra. Norma Sueli Padilha - UFSC - Santa Catarina

Prof. Dr. Juraci Mourão Lopes Filho - UNICHRISTUS - Ceará

**Membro Nato** - Presidência anterior Prof. Dr. Raymundo Juliano Feitosa - UNICAP - Pernambuco

D597

Direito e Sustentabilidade I [Recurso eletrônico on-line] Organização CONPEDI

Coordenadores: Jerônimo Siqueira Tybusch; Norma Sueli Padilha; Renata Albuquerque Lima. – Florianópolis: CONPEDI, 2023.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-65-5648-854-7

Modo de acesso: [www.conpedi.org.br](http://www.conpedi.org.br) em publicações

Tema: Saúde: Acesso à justiça, Solução de litígios e Desenvolvimento

1. Direito – Estudo e ensino (Pós-graduação) – Encontros Nacionais. 2. Direito. 3. Sustentabilidade. XXX Congresso Nacional do CONPEDI Fortaleza - Ceará (3; 2023; Florianópolis, Brasil).

CDU: 34



# XXX CONGRESSO NACIONAL DO CONPEDI FORTALEZA - CE

## DIREITO E SUSTENTABILIDADE I

---

### **Apresentação**

#### TEXTO DE APRESENTAÇÃO - GT DIREITO E SUSTENTABILIDADE I

Apresentam-se os trabalhos exibidos, no dia 16 de novembro de 2023, no Grupo de Trabalho (GT) de Direito e Sustentabilidade I do XXX Congresso Nacional do CONPED "Acesso à justiça, soluções de litígios e desenvolvimento", do Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Direito - CONPEDI.

O GT, de coordenação dos trabalhos dos Professores Doutores Renata Albuquerque Lima, Norma Sueli Padilha e Jerônimo Siqueira Tybusch, que envolveu vinte e um artigos que, entre perspectivas teóricas e práticas, demonstraram a importância da sustentabilidade nos mais variados organismos da contemporaneidade. Os trabalhos apresentados abriram caminho para uma importante discussão, em que os operadores do Direito puderam interagir, levando-se em consideração o momento político, social e econômico vivido pela atual sociedade brasileira.

O primeiro trabalho, de autoria de Ana Cacilda Rezende Reis, apresentado pela mesma, tem como tema "A EXIGIBILIDADE DO PLANO DE EMERGÊNCIA COMO POTENCIALIZADORA DA SUSTENTABILIDADE NO LICENCIAMENTO AMBIENTAL FEDERAL", objetivou compreender e apresentar formas de fortalecer a capacidade de resposta do Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA) em emergências ambientais, com a exigibilidade legal do Plano de Emergência apto a limitar e mitigar os danos ambientais decorrentes destes eventos, contribuindo assim para a sustentabilidade e maior equilíbrio entre meio ambiente, transformação econômica e impactos sociais.

"A SUSTENTABILIDADE DOS REGIMES PRÓPRIOS DE PREVIDÊNCIA DOS SERVIDORES PÚBLICOS: UMA ANÁLISE PRINCÍPIOLÓGICA À LUZ DA DOUTRINA DE RONALD DWORKIN" é o trabalho de Maria Rejane Sampaio dos Santos Vieira, Luciana Diniz Durães Pereira e Gabriela Oliveira Freitas, apresentado pela terceira autora. As pesquisadoras partem da hipótese de que é possível implementar a sustentabilidade, observando o princípio do equilíbrio financeiro e atuarial e da vedação do retrocesso social, ao lado dos avanços sociais indispensáveis à dignidade da pessoa humana, sob a perspectiva da Teoria dos Princípios de Ronald Dworkin.

Ferdinando Marco Gomes Serejo Sousa, Cesar Augusto Carvalho De Figueiredo e Jose Luis Luvizetto Terra apresentaram o trabalho “ACESSO RESPONSÁVEL À JUSTIÇA SUSTENTÁVEL: CONTRIBUIÇÃO DOS PROGRAMAS DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA PARA UM POSSÍVEL PROGRAMA DE INCENTIVO À LITIGÂNCIA RESPONSÁVEL” que teve como foco estabelecer uma analogia entre a prestação jurisdicional e o fornecimento de energia elétrica, analisando o Programa Brasileiro de Etiquetagem (PBE) e sua potencial aplicação para comunicar a eficiência de litigância dos usuários frequentes do sistema judiciário.

Talisson de Sousa Lopes, Adriana Silva Lucio e José Claudio Junqueira Ribeiro apresentaram o trabalho intitulado “ANÁLISE COMPARATIVA DA QUALIDADE DA ÁGUA NA BACIA DO RIO PARAPEBA APÓS ROMPIMENTO DA BARRAGEM DE BRUMADINHO – MINAS GERAIS” em que foi feita uma análise comparativa dos resultados das análises da qualidade da água na Bacia do Rio Parapeba, antes e após o rompimento da barragem de rejeitos, em Brumadinho, MG, que foi um dos maiores acidentes de mineração do Brasil e teve um impacto ambiental e social significativo.

Emerson Vasconcelos Mendes, Marcelo Machado de Figueiredo e Renata Albuquerque Lima apresentaram a pesquisa denominada de “COMO A ABORDAGEM ESG PODE AJUDAR A PREVENIR ACIDENTES AMBIENTAIS NA MINERAÇÃO: O CASO BRUMADINHO-MG”, tendo como objetivo principal evidenciar as falhas na Gestão e Análise de Risco da Vale do Rio Doce e sua relação com o acidente ambiental na cidade de Brumadinho no Estado de Minas Gerais e elencar práticas de prevenção com a implementação do ESG.

Marcos Leite apresentou o artigo " COMO A SOCIEDADE CONSUMISTA ATUAL PODE SER UM FATOR DA CRISE DEMOCRÁTICA E QUAIS OS POSSÍVEIS IMPACTOS NA CRISE AMBIENTAL", escrito em co-autoria com Dalmir Franklin de Oliveira Júnior e Maria Eduarda Fragomeni Olivaes, oriundo de pesquisa que tem como objetivo analisar a mudança dos padrões de consumo nas sociedades capitalistas, onde as pessoas passam a ser mercadorias, implicando na reconfiguração das relações entre os sujeitos e os bens, com impactos na democracia e no meio ambiente.

Abner da Silva Jaques apresentou o artigo “DO UTILITARISMO À RESPONSABILIDADE: ACEPÇÕES DECORRENTES DA IMPLEMENTAÇÃO DA AGENDA 2030 PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL”, escrito em co-autoria

com Welington Oliveira de Souza dos Anjos Costa, oriundo de pesquisa que se baseia no nascedouro e ascensão das diretivas de sustentabilidade que culminaram na Agenda 2030, a partir da declaração do direito ao desenvolvimento como um Direito Humano.

Vitória Colognesi Abjar apresentou o trabalho “GOVERNANÇA E GOVERNABILIDADE AMBIENTAL: INFLUÊNCIAS NA LEI N. 13.123/2015”, em co-autoria com Loyana Christian de Lima Tomaz e Osania Emerenciano Ferreira, tendo como fulcro analisar a influência da governança e governabilidade ambiental frente ao patrimônio genético, no âmbito da Lei n. 13.123/2015.

Natália Ribeiro Linhares e Bruna Paula da Costa Ribeiro apresentaram a pesquisa intitulada “GOVERNANÇA GLOBAL E ESG (ENVIRONMENTAL, SOCIAL AND GOVERNANCE) NO BRASIL: NOVOS CAMINHOS DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL” realizando um resgate histórico da insurgência da ESG, bem como analisando as entidades internacionais envolvidas nas metas do milênio e mercado vinculado ao desenvolvimento sustentável brasileiro.

Márcia Assumpção Lima Momm apresentou o artigo “INCLUSÃO E EQUIDADE PARA MULHERES: UMA ABORDAGEM DO COMPLIANCE INTEGRADO AO ASG PARA PROMOVER A DIVERSIDADE E A SUSTENTABILIDADE EMPRESARIAL” em co-autoria com Eduardo Milleo Baracat, visando explorar a viabilidade do compliance alinhado aos princípios Ambientais, Sociais e de Governança (ASG) como uma estratégia eficaz para fomentar a equidade e inclusão de mulheres em empresas brasileiras.

Paulo Campanha Santana apresentou o artigo “LITIGÂNCIA CLIMÁTICA E O MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL NO COMBATE AO DESMATAMENTO ILEGAL NA AMAZÔNIA” em co-autoria com Leonardo Sampaio de Almeida e Marcia Dieguez Leuzinger, visando investigar quais as perspectivas de atuação do Ministério Público Federal na litigância climática, notadamente relacionada ao combate ao desmatamento ilegal na Amazônia.

Já o trabalho “O PRINCÍPIO DA SUSTENTABILIDADE E A NATUREZA COMO TITULAR DE DIREITOS: UMA PROPOSTA RAZOÁVEL PARA A MITIGAÇÃO DO DEFICIT DE EFETIVIDADE DO PARADIGMA SUSTENTÁVEL, ENTRE ANTROPOCENTRISMO E ECOLOGISMO ABSOLUTIZANTES”, Paulo Campanha Santana apresentou, em co-autoria com Paulo Márcio de Nápolis e Marcia Dieguez Leuzinger, visando revisitar o paradigma da sustentabilidade, convergindo para a sua dimensão de norma-princípio instalada no vértice dos sistemas jurídicos.

Valéria Giumelli Canestrini apresentou a pesquisa “MP ITINERANTE: O MINISTÉRIO PÚBLICO DE RONDÔNIA NA COMUNIDADE EM DEFESA DA SOCIEDADE, UM MODELO DE ATUAÇÃO DE SUSTENTABILIDADE E GOVERNANÇA” em parceria com Denise S. S. Garcia e Ivanildo De Oliveira, apresentando o Projeto “MP Itinerante”, tendo este projeto objetivo em chegar nas diversas localidades no Estado de Rondônia, inseridas na Amazônia, desprovidas de Comarcas instaladas e identificar as demandas dessas localidades para a atuação do Ministério Público de Rondônia.

Já no trabalho “O MEIO AMBIENTE ENQUANTO SUJEITO DE DIREITOS: ANÁLISE DO CASO DA AÇÃO CIVIL PÚBLICA DA LAGOA DA CONCEIÇÃO, DE FLORIANÓPOLIS”, Valéria Giumelli Canestrini, em parceria com Jaime Leônidas Miranda Alves e Denise S. S. Garcia, analisou se é possível considerar o meio ambiente enquanto sujeito de direitos a partir do estudo de caso da Ação Civil Pública da Lagoa da Conceição, de Florianópolis.

Carla Cristina Alves Torquato Cavalcanti apresentou o trabalho “O CUSTO AMBIENTAL DA GERAÇÃO DE ENERGIA LIMPA E O PRINCÍPIO DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL” em parceria com Carlos Eduardo Mancuso, em que os mesmos estudam a transição para uma matriz energética limpa, que deverá ser feita de forma responsável, considerando todos os custos ambientais envolvidos.

“O DIREITO À SUSTENTABILIDADE: UMA (RE)LEITURA DOS DIREITOS HUMANOS” foi apresentado por Ana Claudia Da Silva Alexandre Storch que defendeu o direito à sustentabilidade como uma releitura dos direitos humanos, diante da invalidade destes últimos na garantia de uma efetiva justiça ambiental.

“O PRINCÍPIO DA PRECAUÇÃO NA JURISPRUDÊNCIA DO SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL (1988-2019)” foi o trabalho apresentado por Júlia Massadas tendo como foco apresentar os resultados obtidos a partir de pesquisa qualitativa acerca da percepção do Supremo Tribunal Federal (STF) acerca do conceito e aplicação do princípio da precaução (PP) no direito ambiental brasileiro desde a promulgação da Constituição da República Federativa de 1988 até o ano de 2019.

Fernanda Henrique Cupertino Alcântara e Rosana Ribeiro Felisberto apresentaram o trabalho “POLÍTICAS PÚBLICAS DE RESÍDUOS SÓLIDOS E EMPREENDIMENTOS ECONÔMICOS SOLIDÁRIOS (EES) DE RECICLAGEM EM MINAS GERAIS NO PERÍODO PANDÊMICO (2020-2023)”, em parceria com Emerson Affonso da Costa Moura, visando discutir a regulamentação e a implementação de políticas públicas de

resíduos sólidos no Brasil, ao mesmo tempo em que problematizam a atuação dos Empreendimentos Econômicos Solidários (EES) durante o período pandêmico, entre 2020 e 2023, no Estado de Minas Gerais.

Brychtn Ribeiro de Vasconcelos e Luziane De Figueiredo Simão Leal apresentaram “REFLEXÕES SOBRE A ÁGUA NO SÉCULO XXI: IMPLICAÇÕES DA GOVERNANÇA HÍDRICA, SUSTENTABILIDADE E SOCIOJURÍDICAS”, escrito em co-autoria com Erivaldo Cavalcanti e Silva Filho, tendo o objetivo de ressaltar a importância de uma governança hídrica eficaz para alcançar os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU.

“RESERVA DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO TUPÉ: ANÁLISE DAS PERCEPÇÕES AMBIENTAIS DOS MORADORES DA COMUNIDADE DE NOSSA SENHORA DO LIVRAMENTO EM MANAUS” foi o trabalho apresentado por Antonio Jorge Barbosa da Silva e Maria Claudia da Silva Antunes De Souza que objetivaram analisar percepções ambientais dos moradores da Reserva de Desenvolvimento Sustentável (RDS) do Tupé na comunidade de Nossa Senhora do Livramento em Manaus.

Finalmente, “UMA ANÁLISE DA GESTÃO HÍDRICA DA CIDADE DE MANAUS”, este foi o trabalho apresentado por Carla Cristina Alves Torquato Cavalcanti e Cristiniana Cavalcanti Freire, em co-autoria com Sandro Nahmias Melo. Com a referida pesquisa, observou-se que existe o fenômeno da segregação socioespacial na distribuição de água em Manaus. As zonas mais pobres e vulneráveis da cidade têm acesso mais precário à água, enquanto as zonas mais ricas têm acesso mais garantido. Tal dificuldade não se dá somente por dificuldades operacionais, mas também devido as ações incipientes que são tomadas na gestão hídrica municipal.

Agradecemos a todos os pesquisadores da presente obra pela sua inestimável colaboração, desejamos uma ótima e proveitosa leitura!

Coordenadores:

Profa. Dra. Renata Albuquerque Lima – UNICHRISTUS

Prof. Dr. Jerônimo Siqueira Tybusch – Universidade Federal de Santa Maria

Profa. Dra. Norma Sueli Padilha – Universidade Federal de Santa Catarina

# **RESERVA DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO TUPÉ: ANÁLISE DAS PERCEPÇÕES AMBIENTAIS DOS MORADORES DA COMUNIDADE DE NOSSA SENHORA DO LIVRAMENTO EM MANAUS.**

## **TUPÉ SUSTAINABLE DEVELOPMENT RESERVE: ANALYSIS OF THE ENVIRONMENTAL PERCEPTIONS OF THE RESIDENTS OF THE COMMUNITY OF NOSSA SENHORA DO LIVRAMENTO IN MANAUS.**

**Antonio Jorge Barbosa da Silva <sup>1</sup>**  
**Maria Claudia da Silva Antunes De Souza <sup>2</sup>**

### **Resumo**

A presente pesquisa tem como objetivo geral, realizar uma análise das percepções ambientais dos moradores da Reserva de Desenvolvimento Sustentável (RDS) do Tupé na comunidade de Nossa Senhora do Livramento em Manaus. A metodologia da pesquisa é do tipo exploratório/descritivo, no qual o local da pesquisa é a Comunidade de Nossa Senhora do Livramento do Tupé e a coleta de dados ocorreu por meio de questionário semiestruturado aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com o parecer nº 3.706.046, com perguntas sobre as percepções ambientais dos moradores da comunidade, realizada com 252 moradores da referida localidade, sendo a técnica de análise de dados através das informações qualitativas e quantitativas. Conclui-se que os moradores da comunidade de Nossa Senhora do Livramento, possuem visões de desenvolvimento sustentável, pois buscam a preservação ambiental em atitudes simples e sabem a importância de manter a RDS do Tupé preservada e conservada, por isso a importância de realizações de ações pela gestão da unidade de conservação que incentive a preservação e sustentabilidade entre moradores.

**Palavras-chave:** Reserva de desenvolvimento sustentável do tupé, Socioeconomia, Poder público, Amazônia, Sustentabilidade

### **Abstract/Resumen/Résumé**

The present research has as general objective, to carry out an analysis of the environmental perceptions of the residents of the Sustainable Development Reserve (RDS) of Tupé in the community of Nossa Senhora do Livramento in Manaus. The research methodology is exploratory/descriptive, in which the research site is the Community of Nossa Senhora do Livramento do Tupé and data collection occurred through a semi-structured questionnaire approved by the Research Ethics Committee with the opinion nº 3.706.046, with questions about the environmental perceptions of the residents of the community, carried out with 252

---

<sup>1</sup> Doutor em Biodiversidade e Biotecnologia pela Universidade do Estado do Amazonas, Mestre em Gestão de Áreas Protegidas na Amazônia, pelo Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA).

<sup>2</sup> Doutora e Mestre em Derecho Ambiental y la Sostenibilidad pela Universidade de Alicante - Espanha. Professora no Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Ciência Jurídica, no Doutorado e Mestrado UNIVALI.

residents of the locality, and the technique of data analysis through qualitative and quantitative information. It is concluded that the residents of the community of Nossa Senhora do Livramento, have visions of sustainable development, because they seek environmental preservation in simple attitudes and know the importance of keeping the RDS of Tupé preserved and conserved, so the importance of carrying out actions for the management of the conservation unit that encourages preservation and sustainability among residents.

**Keywords/Palabras-claves/Mots-clés:** Tupé sustainable development reserve, Socioeconomics, Public power, Amazon, Sustainability

## 1. INTRODUÇÃO

A Amazônia possui uma complexidade social, cultural e fundiária que possibilitou a organização e mobilização coletiva em torno de instrumentos jurídicos de reconhecimento de apossamentos coletivos que levam em consideração a etnicidade, territorialidade, tradicionalidade e a proteção ambiental da propriedade comunal (MONTEIRO, VASCONCELOS; TRECCANI, 2019).

A floresta amazônica brasileira e os povos que vivem nela estão sob uma variedade de ameaças, que vão desde rodovias e represas, até mineração, pecuária e agricultura. Alguns autores consideram que aproximadamente 80% da floresta amazônica brasileira ainda está de pé, mas novas ameaças estão surgindo e, por conta disso, debates para a manutenção e salvaguarda da floresta e das populações tradicionais da Amazônia são cada vez mais contundentes (FEARNSIDE, 2020).

Há que se ressaltar a expressão “povos e comunidades tradicionais” só foi utilizada recentemente pela legislação brasileira por meio do Decreto n. ° 6.040/07 (BRASIL, 2007). Antes, as denominações eram bastante variadas. A título de exemplo, cita-se: comunidades tradicionais, populações tradicionais, populações locais, povos tradicionais. Essa variação será percebida no decorrer do trabalho, uma vez que há citações de autores que usam as mais variadas denominações. Contudo, em razão da abordagem jurídica que se pretende dar ao tema, será empregada a expressão “povos e comunidades tradicionais”.

As populações tradicionais da Amazônia, foram historicamente miscigenadas pelos diversos processos de colonização ocorridos na região. Em função disso, é possível entender que o amazônida é produto das trocas históricas realizadas entre diversos povos e grupos étnicos. Tal intercâmbio cultural proporcionou a construção de um legado que se mostra sob as mais variadas manifestações de caráter sociocultural. Todas essas manifestações expressas pelos nativos em seu cotidiano como, por exemplo, nas relações familiares, nos hábitos alimentares, nas lendas e religiões, na educação e no trabalho (LIRA; CHAVES, 2016, p. 72).

Ribeirinhos, pescadores artesanais, caboclos da Amazônia, quebradeiras de coco, comunidades de fundo de pasto, faxinalenses, caiçaras, geraizeiros, pomeranos, povos de terreiro, retireiros, entre outras comunidades tradicionais que antes eram vistas como entraves ao desenvolvimento e/ou à conservação, contam hoje com vários instrumentos legais para a defesa de seus direitos. Uma defesa que se dá tanto perante o Estado, quanto em relação aos interesses do capital e suas estratégias de mercado (SILVA, 2019).

Os ribeirinhos vivem, principalmente, à beira de igarapés, igapós, lagos e várzeas. Suas vidas e habitações são reguladas e adaptadas aos ciclos das águas, que ditam o período em que cada recurso natural será explorado ao longo do ano. O período das cheias dificulta o trabalho nas roças, como também a pesca e a caça, sendo que o período da vazante e da seca é mais propício à pesca e à caça. A pesca constitui a principal fonte de proteína animal, o alimento mais abundante e importante para algumas comunidades e, também, é a principal fonte de renda para os ribeirinhos que, geralmente, conciliam a atividade pesqueira com o cultivo nas roças, comercializando o excedente da produção agrícola (SOUSA; PEZZUTI, 2017).

A pesca tem grande representatividade, principalmente, porque o peixe é a principal fonte de proteína das famílias ribeirinhas. A prática da pesca é intensa, sendo executada nos lagos, igapós, igarapés e rios, utilizando, como meio de transporte, normalmente, a canoa movida a remo e/ou motor de rabeta. Executada, quando para o consumo, pelos adultos, jovens e pelas crianças, como mecanismo de liberação dos outros membros da família para outras atividades e como processo educativo sobre o manejo do ambiente aquático. Conforme a autora, a pesca é praticada tanto na cheia, quanto na vazante dos rios, ao passo que a caça é mais importante na composição alimentar das famílias produtoras na época da cheia (LIRA; CHAVES, 2016).

Segundo SILVA (2012, p. 41), a sociedade se identifica com a região em que habita e trabalha por meio de características próprias do território, sejam elas naturais ou humanizadas. Assim, identificando-se com o território, a sociedade adquire e reconhece esse espaço como parte de sua própria identidade, como elemento integrante de seu modo de vida, podendo requerê-la como uma nação ou, no caso desse trabalho, enquanto área de influência para as atividades em que ocorrem cotidianamente no grupo de indivíduos.

Além do mais, COSTA e VAZ FILHO (2019) apontam que a cultura das comunidades rurais e dos povos do interior da Amazônia normalmente é vista de forma preconceituosa como algo folclórico, atrasado e ligado a superstição. Na verdade, essas crenças, modos de expressão e práticas culturais constituem o seu patrimônio cultural que deve ser protegido, valorizado, documentado e divulgado. A linguagem, como meio de expressão das tradições e do modo de ser de um povo, faz parte da sua identidade, do seu caráter.

Sob tal perspectiva, acredita-se que, tanto o *modus vivendi*, como a organização política predominante nas comunidades ribeirinhas tradicionais amazônicas, são marcados e orientados por uma identidade que se baseia em valores socioculturais e em dinâmicas de caráter sócio-histórico da região. Assim, a base do conhecimento dessas comunidades tem predominância nas populações indígenas habitantes ancestrais da região. Nesse contexto, a influência de outros

povos, especialmente dos portugueses, fez com que surgisse a cultura dos caboclos (LIRA e CHAVES, 2016, p. 72).

LIMA *et al.* (2020) enfatizam a necessidade de compreender a relação entre os saberes tradicionais e sua associação com a biodiversidade, pois esse conhecimento é dinâmico e fruto de uma construção no espaço geográfico em que o ser humano vive. A Política Nacional da Biodiversidade, que traça os princípios norteadores da conservação da biodiversidade e seu uso sustentável, enfatiza que todos têm direito a um meio ambiente ecologicamente equilibrado, sendo fundamental para a saúde e a qualidade de vida, impondo, ao poder público e coletivo, o dever de defendê-lo e preservá-lo para as gerações presentes e futuras.

Diante do apresentado, o objetivo geral da pesquisa é realizar uma análise das percepções ambientais dos moradores da reserva de desenvolvimento sustentável (RDS) do Tupé da comunidade de nossa senhora do livramento em Manaus.

## **2. METODOLOGIA**

### **2.1. CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA**

A pesquisa possui uma abordagem qualiquantitativa, exploratória/descritiva com informações obtidas através de pesquisa documental e questionário semiestruturado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com o parecer nº 3.706.046, com questões sobre os aspectos abordados no escopo do trabalho. De acordo com SAMPIERI, COLLADO; LÚCIO (2013), o estudo exploratório compreende e aprofunda os fenômenos que são identificados a partir da perspectiva dos participantes, em um ambiente natural em relação ao contexto. Com relação à abordagem descritiva, para DUARTE *et al.* (2019, p. 7), “as pesquisas de delineamento descritivo têm como objetivo descrever as características de um fenômeno ou de um fato, estabelecendo relações entre suas variáveis”.

Com relação à aplicação de questionários, LAKATOS e MARCONI (2010, p. 184) os conceituam como um “instrumento de coleta de dados”, constituído por uma série ordenada de perguntas, que devem ser respondidas por escrito e sem a presença do entrevistador. Os mesmos autores (p. 184) afirmam que, para a elaboração dos questionários “em uma organização devem-se levar em conta os tipos, a ordem, os grupos de pergunta”.

A abordagem qualiquantitativa, na visão de VOM BROCKE; ROSEMAN (2013), trata-se de uma pesquisa mista com a integração sistemática de métodos (quantitativo e qualitativo) em um só estudo, cuja finalidade é obter uma fotografia mais completa do

fenômeno. Esses métodos podem estar unidos de tal forma que a abordagem quantitativa e qualitativa conserva suas estruturas e procedimentos originais (forma pura dos métodos mistos). Esses métodos também podem ser adaptados, alterados ou sintetizados para realizar.

## 2.2. ÁREA DE ESTUDO

A Reserva de Desenvolvimento Sustentável (RDS) do Tupé possui seis comunidades a Colônia Central (-60° 16' 35.397 "W e -3° 00' 08.038 "S), São João (-60° 15' 18.190 "W e -3° 02' 44.777 "S), Tatulândia (-60° 17' 53.738 "W e -3° 02' 49.429 "S), Agrovila (-60° 12' 34.498 "W e -2° 58' 02.981 "S), Julião (-60° 12' 14.975 "W e -3° 00' 27.470 "S) e a Comunidade Nossa Senhora do Livramento (-60° 10' 32.551 "W e -3° 01' 39.539 "S), conforme apresentado do Mapa das Comunidades da RDS do Tupé (Figura 1).



Fonte: Louzada (2011)

A localização da Comunidade de Nossa Senhora do Livramento do Tupé-AM começa na confluência do rio Negro com a margem direita do igarapé do Tatú, seguindo por este até sua nascente (Figura 2). Desse ponto, segue por uma reta no sentido sul/norte até o igarapé Acácia, daí, por uma linha mediana, até a confluência com o igarapé Tarumã-Mirim. E, por fim, segue pela margem direita do igarapé Tarumã-Mirim até a sua foz no rio Negro.

Figura 2 - Localização das Unidades de Conservação de Manaus



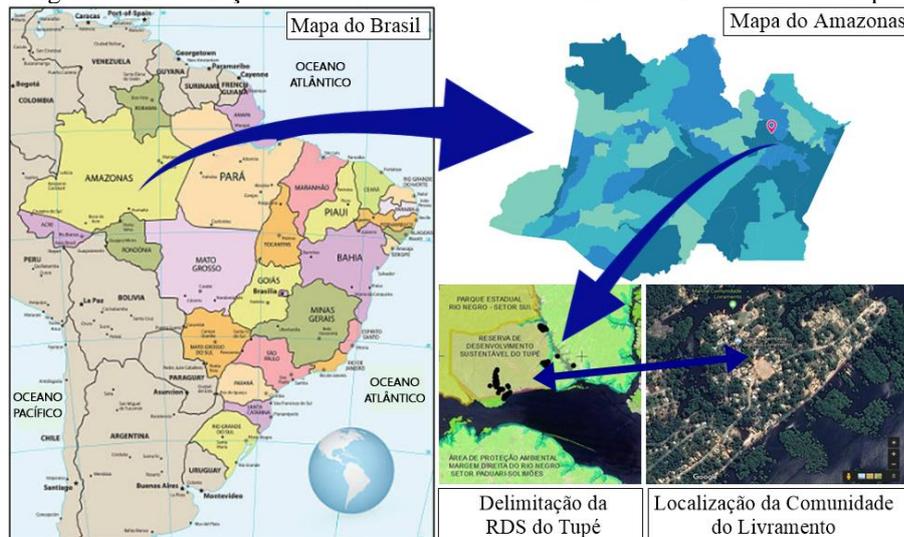
ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA	ADMINISTRAÇÃO PRIVADA	
Parque Municipal do Mindu	Reserva Honda	
Parque Municipal das Nascentes do Mindu	Reserva dos Buritis	
Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Tupé	Reserva Água do Gigante	
Reserva Ecológica Saium Castanheiras/Cetas	Reserva Norikatsu Miyamoto	
Área de Proteção Ambiental do Tarumã/Ponta Negra	Reserva Bons Amigos	
Área de Proteção Ambiental Parque Linear do Bindá	Reserva Sócrates Bonfim	
Área de Proteção Parque Linear do Igarapé do Gigante	Reserva Nazaré das Lages	
Área de Proteção Ambiental Parque Ponta Negra		
Área de Proteção Ambiental Adolpho Ducke		
Área de Proteção Ambiental UFAM, INPA, ULBRA, Elisa Miranda, Lagoa do Japiim e Acariquara		
Corredor Ecológico Urbano do Igarapé do Mindu	<b>OUTRAS ÁREAS PROTEGIDAS</b>	
Corredor Ecológico Urbano das Cachoeiras do Tarumã	Reserva Adolpho Ducke	

Fonte: SEMMAS (2022)

A RDS do Tupé possui uma extraordinária vegetação, com dois tipos bastante distintos: a mata de igapó e de terra firme, onde predominam árvores emergentes adultas e produtivas de considerável valor econômico, que conferem à Reserva uma beleza natural e excelentes condições para um turismo ecológico.

A Comunidade de Nossa Senhora do Livramento está situada na RDS no Tupé, na cidade de Manaus, no Amazonas. Geograficamente, a Comunidade Nossa Senhora do Livramento, e está a aproximadamente 20,71 km em linha reta do Porto de Manaus, considerada a maior em densidade populacional possuindo maior conexão com o município de Manaus-AM, em função de sua proximidade (Figura 3).

Figura 3 - Localização da comunidade de Nossa Senhora do Livramento do Tupé



Fonte: Adaptado de Google Earth (2022).

### 2.3. COLETA DE DADOS

Os dados qualitativos foram obtidos através de entrevistas realizadas por meio de questionários semiestruturados aplicados aos moradores da Comunidade de Nossa Senhora do Livramento do Tupé, individualmente, com perguntas fechadas e abertas. A referida pesquisa foi realizada nos meses de março a junho do ano de 2022.

A estratégia de escolha dos entrevistados foi por disponibilidade, pois nem todos os moradores se dispuseram a responder o questionário. Neste tipo de pesquisa, opta-se sempre por indivíduos para obter informação de seus modos de vida, o mais próximo possível da realidade, no intuito de alcançar a maior efetividade da pesquisa.

Os critérios de seleção para participação da pesquisa foram:

- a. Morador da comunidade de Nossa Senhora do Livramento do Tupé em Manaus-AM;
- b. Ser maior de idade;
- c. Participar voluntariamente.

Cada morador participante recebeu, de antemão, uma carta de apresentação da pesquisa e um Formulário de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) os quais continham informações sobre a pesquisa e dados do pesquisador, bem como espaço para assinatura dos participantes. Foi necessário, portanto, aguardar o retorno desses documentos, contendo as respectivas autorizações, para dar início à coleta prática da pesquisa.

Inicialmente, para a realização da pesquisa, foi solicitada, à presidente da comunidade, a autorização.

O questionário adotado para coleta de dados contou com perguntas sobre a percepção dos moradores sobre questões ambiente e sustentabilidade. Enfatiza-se que o instrumento de coleta de dados foi impresso em papel A4, com espaço adequado para o preenchimento das respostas, possuindo questões abertas e fechadas, respondidas por 252 pessoas residentes na Comunidade de Nossa Senhora do Livramento do Tupé.

#### 2.4. ANÁLISE DE DADOS

Para a análise de todos os dados e informações qualitativas e quantitativas obtidas na pesquisa, utilizou-se a abordagem descritiva, apresentada por BROCKE e ROSEMAN (2013, p. 109), os quais consideram os estudos descritivos como um estudo detalhado, com levantamento de informações através das técnicas de coleta. Os dados obtidos foram investigados, após a aplicação dos questionários semiestruturados, realizados com os moradores da Comunidade de Nossa Senhora do Livramento. Foi realizada a tabulação dos dados quantitativos, através de correlações estatísticas e cálculos de porcentagem por meio do programa de planilha da Microsoft Excel. As variáveis foram analisadas, estatisticamente, considerando-se os dados descritivos e exploratórios, no programa estatístico IBM SPSS *Statistics*, versão 21 e foram apresentados em tabelas de frequências e gráficos. Após análise, os resultados foram confrontados com a literatura já publicada acerca do tema.

As informações quantitativas foram obtidas através de questionário semiestruturado, mas as informações qualitativas foram obtidas através de método observacional, que avaliou os aspectos abstratos, como a situação atual da comunidade com relação ao acesso à educação, as condições das moradias, o acesso à saúde, o acesso à segurança e outras informações que são dados não quantificáveis que tornam possível um entendimento da organização social da Comunidade de Nossa Senhora do Livramento situada na RDS do Tupé-AM.

Destaca-se que foram obtidos dados documentais e não sigilosos, coletados nas seguintes instituições: Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Sustentabilidade de Manaus e outras instituições que possuíam dados importantes para este trabalho. Todas essas informações foram compiladas e apresentadas nesta pesquisa para defesas da tese.

#### 2.5. TAMANHO DA AMOSTRA

Atualmente, na Comunidade de Nossa Senhora do Livramento na RDS do Tupé, segundo dados obtidos por meio do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE),

através do censo demográfico do Brasil realizado em 2010, a região possui 386 habitantes entre crianças e adultos; e, desse total, 252 participaram dessa pesquisa. Portanto, o universo da pesquisa representa 65,28% dessa população.

## 2.6. CONSIDERAÇÕES ÉTICAS DA PESQUISA

A pesquisa intitulada “Estudo de Parâmetros Socioeconômicos e Ambientais na Comunidade de Nossa Senhora do Livramento da Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Tupé no Amazonas”, para o qual foram atendidas às exigências da Resolução nº 466/2012, do Conselho Nacional de Saúde (CNS), e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Estado do Amazonas, que recebeu o CAAE: 23986619.2.0000.5016. Parecer nº 3.706.046 (Aprovado).

## 3. RESULTADO E DISCUSSÃO

Os trópicos estão enfrentando uma crise de biodiversidade com extinções de diversas espécies, e a conservação de plantas tropicais com altos níveis de biodiversidade e endemismo é de particular importância. Portanto, é necessária uma ação global coordenada para lidar com as ações predatórias sobre espécies e ecossistemas tropicais. Para esse fim, a conservação da biodiversidade foi oficialmente incorporada aos objetivos de Desenvolvimento do Milênio das Nações Unidas, em reconhecimento explícito de sua importância global (SYMES, 2016).

Como estratégia para garantir o uso sustentável da biodiversidade e a manutenção dos povos e comunidades tradicionais, resultado de um processo histórico de lutas e reivindicações, o governo brasileiro se deparou com a necessidade de organizar o uso e a ocupação das florestas públicas em todo o seu extenso território amazônico (MIRANDA *et al.*, 2022).

O Brasil contém as maiores extensões de vegetação tropical nativa, incluindo mais da metade das florestas tropicais remanescentes (FAO, 2013), mas, durante as últimas três décadas, elas foram rapidamente convertidas para outros usos (GIBBS *et al.*, 2010). Para neutralizar essa contínua conversão de terras em terras agrícolas, silvicultura e empreendimentos de mineração, um grande e complexo sistema de áreas protegidas foi gradualmente estabelecido. A rede completa de áreas protegidas no Brasil inclui terras indígenas, territórios quilombolas (terras comunais afro-brasileiras) e várias categorias de parques e reservas, chamadas de unidades de conservação, administradas pelo governo estadual ou federal. A Lei 9.985/2000, instituiu o

Sistema Nacional de Unidades de Conservação e consolidou as normas para criação e gestão de unidades de conservação (MARQUES e PERES, 2015).

A Lei 9.985, de 18 de julho de 2000, estabeleceu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) e consolidou os regulamentos para criação e gerenciamento de áreas protegidas. O SNUC divide-se em dois grupos com características específicas, sendo o primeiro Unidades de Proteção Integral e o segundo Unidades de Uso Sustentável. O primeiro, caracteriza-se por “preservar a natureza, sendo admitido apenas o uso indireto dos seus recursos naturais” (art. 7º, § 1º); o outro foi estipulado para “compatibilizar a conservação da natureza com o uso sustentável de parcela dos seus recursos naturais” (art. 7º, § 2º).

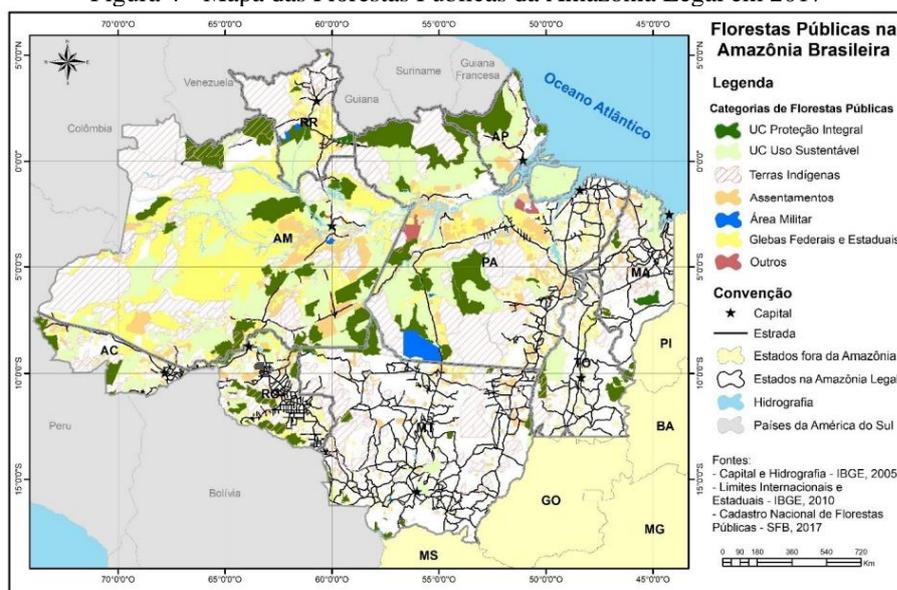
A Constituição Federal Brasileira (CFB) exige que qualquer mudança em uma UC, que reduza seu grau de proteção ou defina que limites devam ser sancionados formalmente por lei, o processo legislativo adequado; ou seja, deve passar o sistema de duas câmaras do Congresso Nacional Brasileiro (a Câmara dos Deputados e o Senado) (MARQUES; PERES, 2015).

Em dezembro de 2018, existiam 339 UCs na Amazônia brasileira, totalizando 1.286.927 km<sup>2</sup>, o que corresponde a 25,7% desse território. Desse total, 220 estão na categoria Uso Sustentável – onde o objetivo é harmonizar a conservação da natureza com o uso sustentável de bens comuns para geração de renda, equilibrando a presença humana em áreas protegidas; e 119 estão na categoria Proteção Integral – onde o objetivo primordial é manter os ecossistemas sem as alterações causadas pela interferência humana, permitindo apenas o uso indireto de seus atributos naturais (MIRANDA *et al.*, 2022).

As Unidades de Conservação Estaduais (UCE) localizadas na Região Metropolitana de Manaus (RMM) foram criadas através da Lei Complementar Estadual nº 52, de 30 de maio de 2007, e compreende atualmente os seguintes municípios do Amazonas: Manaus, Presidente Figueiredo, Rio Preto da Eva, Itacoatiara, Careiro da Várzea, Iranduba, Novo Airão e Manacapuru (VALLE *et al.*, 2014).

A Figura 4 apresenta o mapa das florestas públicas da Amazônia legal em 2017.

Figura 4 - Mapa das Florestas Públicas da Amazônia Legal em 2017



Fonte: MIRANDA *et al.* (2022).

Entre as UCs, este trabalho destaca a Rede de Desenvolvimento Sustentável (RDS). MACEDO *et al.* (2016) conceitua a RDS como aquela área protegida que abriga população local da região. No qual, a existência dessas pessoas se baseia na subsistência na exploração de recursos naturais contidos na UC, ou seja, os moradores conseguem gerar renda e sustento por meio dos recursos disponíveis na região, porém o extrativismo deve visar a preservação do meio ambiente.

As UCs produzem muitos bens e serviços de elevado valor econômico que beneficiam direta e indiretamente um número elevado de pessoas, empresas, indústrias e governos. Os custos de produção desses benefícios são significativos e estão diretamente relacionados ao esforço para a conservação (FONSECA *et al.*, 2010).

O país possui o cadastro nacional de unidades de conservação que fornece informações interinstitucionais base para o público em geral. No entanto, embora essas informações sejam um avanço em termos de gestão pública, elas apresentam algumas falhas, como: 1. Não inclui informações do Sistema de Informações de Projetos de Reforma Agrária, administrado pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA); 2. Não organiza as informações por grau de conservação dos biomas ou unidades da federação; 3. Não apresenta o contato e função de toda a equipe de gestão de cada unidade de conservação, estando alguns dos contatos de gestão desatualizados (MATTAR *et al.*, 2018).

Recentemente, os povos de todo o mundo tiveram os olhos voltados ao meio ambiente. Tanto é verdade que existem várias organizações não governamentais defendendo o meio que

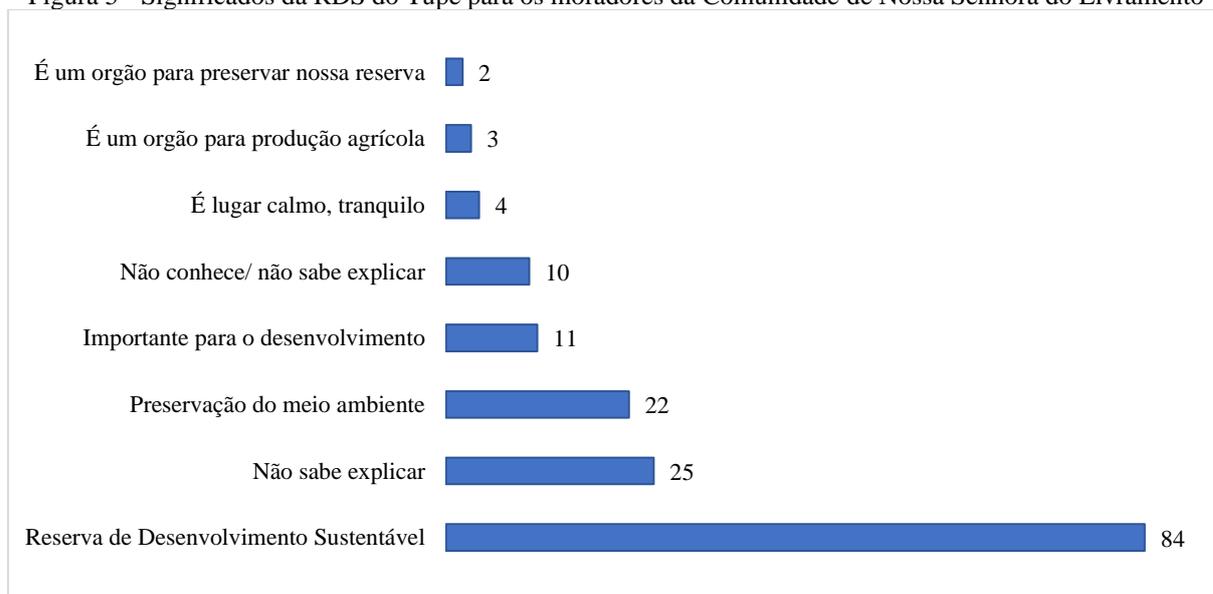
vivemos contra atos praticados por quem quer que seja. Eles têm representado, praticamente, em todo o país do Globo e pretendem alertar o poder público, em especial, e a comunidade, de modo geral, quanto a necessidade de proteger o nosso sistema ecológico de agentes nocivos à saúde e a qualidade de vida desta e da futura geração (PEREIRA, 2021).

Diante do exposto, observa-se que, devido aos diversos problemas ambientais que representam ameaças globais, é necessária uma resposta do direito aos crimes ambientais. Nesse sentido, LEITE (2017) elucida que o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado pertence a todos; cabe ao poder público e a coletividade, em um sistema de responsabilidade compartilhada, o dever de defendê-lo e preservá-lo para as pessoas e as futuras gerações.

O Brasil ocupa um lugar de destaque na manutenção da biodiversidade global. O país possui dimensões continentais, abrange latitudes tropicais e subtropicais e contém uma enorme diversidade de biomas, ecossistemas e espécies, muitos dos quais ainda são pouco conhecidos ou estão em perigo crítico. Os esforços para conservar a biodiversidade aumentaram nos últimos anos para evitar o desmatamento, com a implementação de sistemas de monitoramento via satélite do desmatamento e a criação das UCs (AZEVEDO-SANTOS *et al.*, 2017).

A percepção ambiental dos moradores da comunidade de Nossa Senhora do Livramento na RDS do Tupé foi a última análise realizada e explanou sobre os significados da RDS do Tupé para os moradores (Figura 5), as atitudes dos moradores para preservar o ambiente (Figura 6), as formas de melhorar a produção e a comercialização dos produtos (Figura 7) e a importância dos recursos naturais existentes na região (Figura 8).

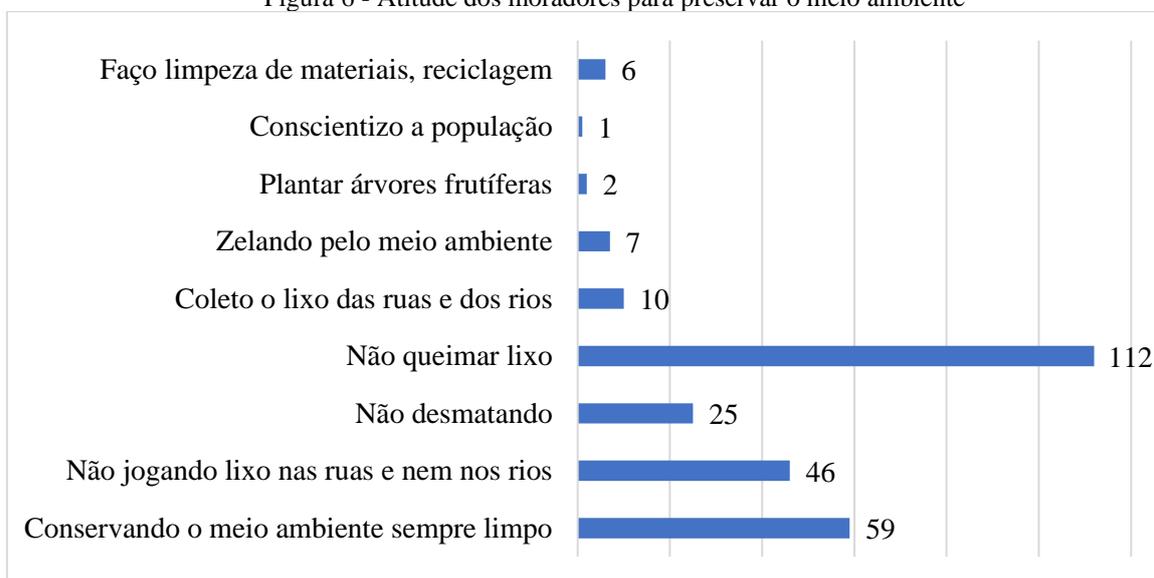
Figura 5 - Significados da RDS do Tupé para os moradores da Comunidade de Nossa Senhora do Livramento



Fonte: Autor (2022).

Como apresentado na Figura 5, 2 (0,79%) participantes entendem que a RDS do Tupé é um órgão para preservar o meio ambiente, para 3 (1,19%) indivíduos, que é um órgão de produção agrícola, 4 (1,59%) moradores falam que é um lugar tranquilo, dez apontam que não conhecem ou não sabem explicar, 11 (4,37%) responderam que é importante para o desenvolvimento, 22 (8,73%) entendem que atua para a preservação ambiental, 25 (9,92%) não souberam explicar o que é a RDS do Tupé e 84 (33,33%) afirmaram que é uma reserva de desenvolvimento sustentável.

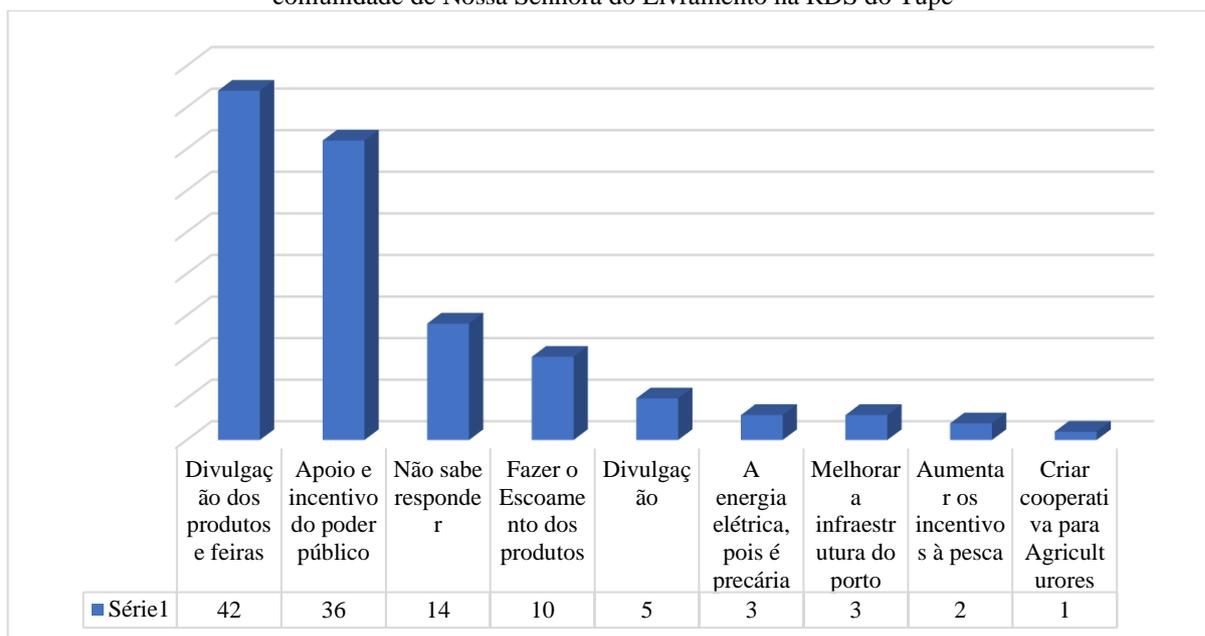
Figura 6 - Atitude dos moradores para preservar o meio ambiente



Fonte: Autor (2022).

A Figura 6, relatam as atitudes dos moradores para preservar o meio ambiente conforme exposto, 112 (37,09%) falaram que não queimam lixo, 59 (19,54%) conservam o meio ambiente sempre limpo, 46 (15,23%) não jogando lixo nas ruas e nem nos rios, 25 (8,28%) não desmatam, 10 (3,31%) colocam seus lixos nos coletores, 7 (2,31%) zelando pelo meio ambiente, 6 (1,99%) fazem limpeza de materiais e reciclagem, 2 (0,66%) plantam árvores frutíferas e apenas 1 (0,33%) explicaram que sua atitude para preservar o meio ambiente é conscientizar a população.

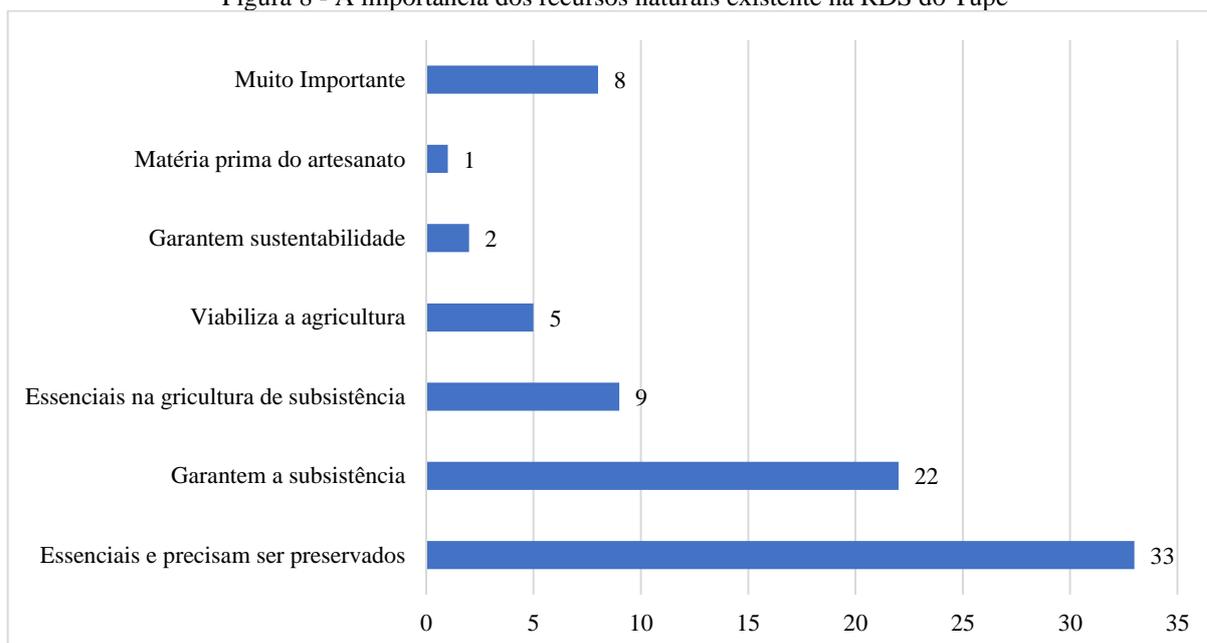
Figura 7 - O que pode melhorar em relação à produção e comercialização de seus produtos e seus derivados na comunidade de Nossa Senhora do Livramento na RDS do Tupé



Fonte: Autor (2022).

Sobre o que pode melhorar em relação à produção e comercialização de seus produtos e seus derivados nesta comunidade é apresentado na Figura 7. Conforme dados, 42 (15,22%) pessoas entendem que se deve melhorar a divulgação dos produtos e feiras; 36 (13,04%) entrevistados explicaram que é o apoio e incentivo do poder público; 14 (5,07%) residentes não sabem responder; para 10 (3,62%) dos indivíduos, é fazer o escoamento dos produtos; para 5 (1,81%) participantes, é criar mais eventos para exposição dos produtos; para 5 (1,81%) moradores, é a divulgação; para 3 (1,09%) indivíduos, é a energia elétrica, pois é precária; para 3 (1,09%), é melhorar a infraestrutura do porto; para 2 (0,72%) participantes, tem que melhorar muita coisa; para 2 (0,72%), deve-se aumentar os incentivos à pesca e, para 1 (0,36%), é criar cooperativa para agricultores.

Figura 8 - A importância dos recursos naturais existente na RDS do Tupé



Fonte: Autor (2022).

Por fim, a Figura 8 trata da importância dos recursos naturais existente na RDS do Tupé. Conforme informações, 33 (13,10%) moradores da comunidade Nossa Senhora do Livramento relatam que são essenciais e precisam ser preservados, 22 (8,73%) apontam que garantem a subsistência, 9 (3,57%) relatam ser essenciais na agricultura de subsistência, 8 (3,17%) falaram ser muito importante, 5 (1,81%) responderam que viabiliza a agricultura, 2 (0,79%) elencam que garantem sustentabilidade e 1 (0,40%) elucidada que é a matéria prima do artesanato.

Assim, entende-se que há necessidade de realizar ações e práticas educativas voltadas à sensibilização da coletividade. Tais ações e práticas visam atuar sob as questões ambientais com o intuito de despertar valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente através de campanhas educativas, buscando a sensibilização de toda a sociedade, com intuito exclusivo de conseguir a conscientização pública para a preservação do meio ambiente em busca da efetiva manutenção do equilíbrio.

Uma boa proposta é a realização de cursos com os moradores, que será uma dessas oportunidades que levará a possibilidade de garantir, no grupo, a reflexão acerca das questões que refletem em todos os cidadãos, ou seja, os problemas ambientais e suas faces sociais. Esse grupo se prepara para o contato direto com a comunidade e serão os guias de informações relevantes e, possivelmente, de mobilizações importantes nesse aspecto (SILVA e BUENO, 2017).

A implementação bem-sucedida dos planos de ação inclui envolvimento das comunidades, trocas de conhecimentos, parcerias institucionais comprometidas, metodologias adequadas e assistência técnica, juntamente com a participação de diferentes atores sociais, gênero e grupos geracionais, como jovens, idosos e mulheres. Troca de conhecimento com outras áreas protegidas e arredores também constituíram uma ferramenta poderosa para o desenvolvimento de capacidades das comunidades. No entanto, deve-se levar em conta que a aprendizagem é um processo contínuo de criar conhecimento fundamentado na experiência e necessita de investimentos contínuos.

## **CONCLUSÃO**

A pesquisa consistiu em um estudo exploratório, de caráter descritivo, com uma abordagem quali quantitativa, realizado através da aplicação de questionário semiestruturado com 252 moradores da Comunidade de Nossa Senhora do Livramento da RDS do Tupé no Amazonas. Para as outras etapas da pesquisa, foram levantados dados qualitativos e quantitativos em nível documental e exploratório, sendo consolidados, até o momento, resultados relacionados aos aspectos sociais e à atuação do poder público na referida comunidade.

Quanto à percepção ambiental dos moradores da Comunidade de Nossa Senhora do Livramento, observa-se que os participantes possuem visões de desenvolvimento sustentável, pois buscam a preservação ambiental em atitudes simples e sabem a importância de manter a RDS do Tupé preservada e conservada, por isso a importância de realizações de ações pela gestão da unidade de conservação que incentive a preservação e sustentabilidade entre moradores.

Espera-se que, com este estudo investigativo, possam ser apresentadas algumas ações de melhoria nas condições socioeconômicas dos moradores da Comunidade de Nossa Senhora do Livramento do Tupé, evidenciando opções para fomentar alternativas socioeconômicas para a região, favorecendo o desenvolvimento regional e sustentável.

Para pesquisas futuras, sugere-se a realização de oficinas para apresentar aos moradores, o uso da biodiversidade na Comunidade do Livramento da Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Tupé, como alternativa para contribuir com o progresso econômico das comunidades e favorecendo o desenvolvimento regional em bases sustentáveis. Além de realização de pesquisas que busquem manejos e alternativas de uso sustentável disponíveis na Comunidade de Nossa Senhora do Livramento da RDS do Tupé, oriundos de plantas nativas

existentes no local. Além disso, indica-se novas pesquisas na Comunidade de Nossa Senhora do Livramento do Tupé que investiguem condições educacionais e saúde, além de pesquisas sobre o impacto do COVID-19 nessa localidade. Esses dados são relevantes, pois apresentarão informações novas e relevantes a respeito dessa população.

## REFERÊNCIAS

AMAZONAS. **Decreto nº. 30.108, de 22 de julho de 2010.** Regulamenta os artigos 14 e 22 da Lei Complementar nº 53, de 05 de junho de 2007, que “Regulamenta o inciso V do artigo 230 e o §1º do art. 231 da Constituição Estadual, Institui o Sistema Estadual de Unidades de Conservação, dispendo sobre infrações e penalidades e estabelecendo outras providências”. Manaus: Imprensa Oficial do Estado do Amazonas, 2010.

AMAZONAS. Lei Complementar Estadual nº 52, de 30 de maio de 2007. **Diário Oficial do Estado do Amazonas**, n. 31, 2007. Disponível em: [http://emplasa.sp.gov.br/Cms\\_Data/Sites/EmplasaDev/Files/fnem/arquivos/Legisla%C3%A7%C3%A3o%20Regi%C3%B5es%20Metropolitanas/Amazonas/Lei%20Complementar%20n%C2%BA%2052.pdf](http://emplasa.sp.gov.br/Cms_Data/Sites/EmplasaDev/Files/fnem/arquivos/Legisla%C3%A7%C3%A3o%20Regi%C3%B5es%20Metropolitanas/Amazonas/Lei%20Complementar%20n%C2%BA%2052.pdf). Acesso em: 12/05/2022.

AZEVEDO-SANTOS, V.M. Removing the abyss between conservation science and policy decisions in Brazil. **Biodiversity and Conservation**, v. 26, n. 7, p. 1745-1752, 2017.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil, de 5 de outubro de 1988. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 5 out. 1988. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constitui%C3%A7ao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constitui%C3%A7ao.htm). Acesso em: 12/04/2022.

BRASIL. Decreto nº 6.040, de 7 de fevereiro de 2007. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 8 fev. 2007a. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2007/Decreto/D6040](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Decreto/D6040). Acesso em: 12/04/2022.

BRASIL. Lei Federal nº 13.022, de 8 de agosto de 2014. Dispõe sobre o Estatuto Geral da Guardas Municipais. **Diário Oficial da União**, v. 152-A, p. 1, 8 de agosto de 2014.

BRASIL. Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000. Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, p. 1, 18 de julho de 2000. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19985.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19985.htm). Acesso em 12/04/2022.

BROCKE, J.V.; ROSEMANN, M. **Metodologia de pesquisa**. São Paulo: AMGH Editora, 2013.

COSTA, F.A.; VAZ FILHO, F.A. Linguagem e memória entre Indígenas e povos tradicionais na Amazônia. **Revista de Extensão da Integração Amazônica**, v. 1, n. 1, p. 60-62, 2019.

FERRANTE, L.; FEARNSTIDE, P.M. Protect Indigenous peoples from COVID-19. **Science**, v. 368, n. 6488, p. 251-251, 2020.

FONSECA, M., LAMAS, I.; KASECKER, T. **O papel das unidades de conservação**. Scientific American Brasil, v. 39, p. 18-23. 2010. São Paulo: Scientific American Brasil. Disponível em: [https://www.researchgate.net/profile/Thais-Kasecker-2/publication/260513394\\_O\\_Papel\\_das\\_Unidades\\_de\\_Conservacao/links/00b7d5317666583eb7000000/O-Papel-das-Unidades-de-Conservacao.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Thais-Kasecker-2/publication/260513394_O_Papel_das_Unidades_de_Conservacao/links/00b7d5317666583eb7000000/O-Papel-das-Unidades-de-Conservacao.pdf). Acesso em: 20/03/2022.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Manaus: Geologia, Geomorfologia, Pedologia, Vegetação e Uso Potencial da Terra**. Rio de Janeiro: Projeto RADAMBRASIL, Folha SA20, 1978.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo de 2010**. Brasília: Governo Federal, 2010. Disponível em: <https://censo2010.ibge.gov.br/>. Acesso em: 20/10/2022.

LEITE, José Rubens Morato. **Manual de direito ambiental**. Croatia: Saraiva Educação SA, 2017.

LIMA, P.A.M. **Crime ambiental e aspectos culturais amazônicos**: representações sociais de cumpridores de penas e medidas alternativas na cidade de Boa Vista Roraima no período de 2013 a 2018. 2020. Tese (Doutorado em biodiversidade e biotecnologia da Amazônia legal) – Rede Bionorte, Universidade do Estado do Amazonas, Manaus, 2020.

LIRA, S.A.D. **Reserva de desenvolvimento sustentável do Tupé**: avaliação de condições socioambientais da comunidade Nossa Senhora do Livramento, Manaus-AM. Dissertação (Mestrado em Sociedade e Cultura na Amazônia) – Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2014.

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

LOUZADA, L.X. **Os impactos socioambientais implementação da reserva de desenvolvimento sustentável do Tupé na comunidade Nossa Senhora do Livramento**. 2011. Dissertação (Mestrado em Serviço Social) – Programa de Pós-graduação em Serviço Social, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2011.

MACEDO, J.; BARBI, R.; BRANQUINHO, F.; BERGALLO, H. Controvérsias entre a Amazônia rural e a conservação: um estudo sobre a Rede Sociotécnica de ribeirinhos e onças nas Reservas de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá e Amanã no Amazonas. **Anuário Antropológico**, I, p. 99-121, 2016.

MANAUS. Lei nº 321, de 20 de dezembro de 1995. Define e delimita as áreas que constituirão o Sistema Municipal de Unidades de Conservação, cria as Unidades Ambientais do Município de Manaus. 1995. **Diário Oficial**. n. 28.369, A.102, 31 de janeiro de 1996.

MANAUS. Decreto nº 8.044 De 25 De Agosto De 2005. Cria A Reserva De Desenvolvimento Sustentável Do Tupé (Redes Do Tupé). **Diário Oficial**. n 1313, v. 6, 30 de agosto de 2005.

MANAUS. Lei Nº 671, de 04 de novembro De 2002. Plano diretor urbano e ambiental. **Diário Oficial**. 5 de novembro de 2002, n. 628, p. 44, 2002.

MARQUES, A.A.B.; PERES, C.A. Pervasive legal threats to protected areas in Brazil. **Oryx**, v. 491, p. 25-29, 2015.

MATTAR, E.P.L. *et al.* Federal conservation units in Brazil: the situation of biomes and regions. **Floresta e Ambiente**, v. 25, n. 2, 2018.

MIRANDA, K.F. *et al.* Sustainable Forest Management in Community Use Protected Areas in the Amazon. **Sociedade & Natureza**, v. 32, p. 799-814, 2022.

MONTEIRO, A.G.N.; VASCONCELOS, T.R. de; TRECCANI, G.D. Impasses e desafios da regularização fundiária para comunidades tradicionais na Amazônia. **Retratos de Assentamentos**, v. 22, n. 2, p. 39-62, 2019.

PEREIRA, Thalia de Fátima Fernandes. **O impacto do desenvolvimento tradicional no meio ambiente: uma defesa dos direitos da natureza**. Dissertação (Bacharel em Direito) Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2022.

PREFEITURA DE MANAUS. **Alfabetiza Manaus: erradicar o analfabetismo é o nosso desafio**. 2022. Disponível em: <https://www.manaus.am.gov.br/noticia/alfabetiza-manaus-erradicar-o-analfabetismo-e-o-nosso-desafio/>. Acesso em: 20/09/2022.

PREFEITURA DE MANAUS. **Processo de alfabetização na rede municipal de ensino é reforçado**. 2021. Disponível em: <https://www.manaus.am.gov.br/noticia/processo-de-alfabetizacao-na-rede-municipal-de-ensino-e-reforcado/>. Acesso em: 20/09/2022.

SEMMAS. Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Sustentabilidade. **Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Sustentabilidade**. Geneva: Prefeitura de Manaus. Disponível em: <http://www.manaus.am.gov.br>. Acesso em 20/09/2022.

SEMMAS. Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Sustentabilidade. **Plano de Gestão da Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Tupé**. Amazonas: Volumes I, revisão final, 2017a.

SEMMAS. Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Sustentabilidade. **Plano de Gestão da Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Tupé**. Amazonas: Volumes II, revisão final, 2017b.

SEMMAS. Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Sustentabilidade. **Mapa das unidades de conservação**. Disponível: <http://semmas.manaus.am.gov.br/wp-content/uploads/2010/10/mapa-das-unidades-de-conserva>. Acesso em: 15 set. 2022.

SILVA, A.T.R. da. Áreas protegidas, populações tradicionais da Amazônia e novos arranjos conservacionistas. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, v. 34, 2019.

SILVA, C.N. **Geografia e representação espacial da pesca na Amazônia paraense**. Belém: GAPTA/UFPA, 2012.

SNUC. Sistema Nacional de Unidade de Conservação. **Sistema Nacional de Unidades de Conservação SNUC completa 14 anos de avanços e desafios**. São Paulo: World Wide Fund for Nature. Disponível em: [https://www.wwf.org.br/wwf\\_brasil/?40382/Sistema-Nacional-de-Unidades-de-Conservacao-SNUC-completa-14-anos-de-avancos-e-desafios](https://www.wwf.org.br/wwf_brasil/?40382/Sistema-Nacional-de-Unidades-de-Conservacao-SNUC-completa-14-anos-de-avancos-e-desafios). Acesso em: 09/01/2022.

SNUC. Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza. **Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000; decreto nº 4.340, de 22 de agosto de 2002**. 5.ed. Brasília: MMA/SBF, 2004.

SOUSA, G.S. de; PEZZUTI, J.C.B. Breve ensaio sobre a lógica subjetiva dos povos e comunidades tradicionais amazônicas. **Novos Cadernos NAEA**, v. 20, n. 2, p. 111-126, 2017.

STOFFEL, J.A.; COLOGNESE, S.A. O desenvolvimento sustentável sob a ótica da sustentabilidade multidimensional. **Revista da FAE**, v. 18, n. 2, p. 18-37, 2015.

SYMES, W.S. *et al.* Why do we lose protected areas? Factors influencing protected area downgrading, downsizing and degazettement in the tropics and subtropics. **Global Change Biology**, v. 22, n. 2, p. 656-665, 2016.

VALLE, I.D.C. **Crimes Ambientais em Unidades de Conservação Estaduais da Região Metropolitana de Manaus, junto à Delegacia Especializada em Crimes Contra o Meio Ambiente do Amazonas**. 2014. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão de Áreas Protegidas da Amazônia) – Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, Manaus, 2014.