



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO NORTE DO TOCANTINS
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE TOCANTINÓPOLIS
CURSO DE GRADUAÇÃO EM LICENCIATURA EM PEDAGOGIA**

Iolanda Pereira Luiz Silva

**As transformações socioambientais da região do Ribeirão Manso: memórias e
afetividades com a natureza**

**Tocantinópolis/TO
2025**

Iolanda Pereira Luiz Silva

As transformações socioambientais da região do Ribeirão Manso: memórias e afetividades com a natureza

Monografia apresentada à Universidade Federal do Norte do Tocantins (UFNT), Campus Universitário de Tocantinópolis, para obtenção do título de licenciatura plena em Pedagogia.

Orientador: Prof. Dr. Jeferson Muniz Alves Gracioli

Tocantinópolis/TO

2025

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Sistema de Geração de Ficha Catalográfica SGFC-UFNT

Gerado automaticamente mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

L979t Luz Silva , Iolanda Pereira .

As transformações sócio ambientais da região do Ribeirão Manso: memórias e efetividade com a natureza / Iolanda Pereira Luz Silva . - Centro de Educação, Humanidades e Saúde - CEHS, TO, 2025.

41 f.

Monografia Graduação (Graduação - em Pedagogia) --
Universidade Federal do Norte do Tocantins, 2025.

Orientador: Jeferson Muniz Alves Gracioli.

1. Possíveis estratégias para uma educação ambiental transformadora . 2. Entre laços e rugas. 3. As memórias do Ribeirão Manso.

CDD 370

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS – A reprodução total ou parcial, de qualquer forma ou por qualquer meio deste documento é autorizado desde que citada a fonte. A violação dos direitos do autor (Lei nº 9.610/98) é crime estabelecido pelo artigo 184 do Código Penal.


IOLANDA PEREIRA LUIZ SILVA

**AS TRANSFORMAÇÕES SOCIOAMBIENTAIS DA REGIÃO DO RIBEIRÃO
MANSO: MEMÓRIAS E AFETIVIDADES COM A NATUREZA**


Monografia apresentada à UFNT –
Universidade Federal do Norte do Tocantins
– Campus Universitário de Tocantinópolis,
Curso de Licenciatura em Pedagogia, foi
avaliado para a obtenção do título de
Licenciado em Pedagogia e aprovada (o)
em sua forma final pelo Orientador e pela
Banca Examinadora.

Data de aprovação: ____ / ____ / ____


Banca Examinadora

Documento assinado digitalmente
 **JEFERSON MUNIZ ALVES GRACIOLI**
Data: 21/02/2025 11:22:32-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Dr. Jeferson Muniz Alves Gracioli. (Orientador)
Universidade Federal do Norte Tocantins
Centro de Educação, Humanidades e Saúde de Tocantinópolis (CEHS)

Documento assinado digitalmente
 **ARINALDA SILVA LOCATELLI**
Data: 21/02/2025 11:29:50-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Profa. Dra. Arinalda Silva Locatelli
Universidade Federal do Norte Tocantins
Centro de Educação, Humanidades e Saúde de Tocantinópolis (CEHS)

Documento assinado digitalmente
 **ALINE CAMPOS**
Data: 21/02/2025 15:07:28-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Profa. Dra. Aline Campos
Universidade Federal do Norte Tocantins
Centro de Educação, Humanidades e Saúde de Tocantinópolis (CEHS)

Dedico este trabalho à memória do meu avô João Bizoga que já não se encontra entre nós, a minha família pai, mãe, irmãos, minha avó e ao meu esposo, que são minha base.

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar quero agradecer a Deus por sempre me colocar de pé todos os dias com saúde para batalhar por aquilo que almejo.

Ao meu querido esposo, por sempre me incentivar e por ser um companheiro compreensível, sei que sem ele seria mais difícil.

Agradeço aos meus pais Natividade e José de Ribamar pelo apoio e amor incondicional, aos meus irmãos Iolete, Raquel e Horlando pelas palavras de apoio, pelos gestos de carinho, pelo entendimento das ausências.

Ao meu orientador, Professor Dr. Jeferson Muniz Alves Gracioli, por todo o conhecimento e por tudo que compartilhou comigo.

Também agradeço a minha amiga, Regivânia Macedo dos Santos, pela paciência, motivação e pela parceria ao longo desses anos e a todos os professores e colegas de faculdade que foram responsáveis pelo grande aprendizado que é encontrado na universidade.

Agradeço aos moradores entrevistados dessa pesquisa, que me receberam tão bem em suas casas. Me sinto imensamente grata por tudo que aprendi e vivenciei durante todos esses anos. Gratidão!

Essas são memórias recorrentes, para as quais eu volto sempre que encontro um obstáculo na minha caminhada. É onde me reanimo e é de onde sou novamente remetido, agora com uma força maior, que ultrapassa os obstáculos e dá continuidade ao meu percurso.

(Antônio Bispo)

RESUMO

Este trabalho apresenta um estudo sobre as transformações ambientais e socioeconômicas no povoado Ribeirão Manso, localizado no município de Angico, no estado do Tocantins. Com uma população estimada em 84 habitantes, o povoado integra a região do Bico do Papagaio, situada no extremo norte do estado. O objetivo geral da pesquisa foi analisar os impactos ambientais causados pelo desmatamento, na região do Ribeirão Manso por meio das memórias da comunidade local, explorando as experiências vivenciadas pelos moradores ao longo dos anos. Para isso, foram realizadas entrevistas com os habitantes da região, permitindo a construção de um panorama sobre as transformações ambientais e sociais ocorridas nas últimas décadas. Os relatos evidenciam que as mudanças na região, impulsionadas pelas ações humanas, como agropecuárias, atividades agrícolas têm provocado impactos ambientais significativos, como a degradação da vegetação nativa e a instabilidade do solo. A paisagem local sofreu modificações visíveis e aceleradas, como o assoreamento do córrego, a poluição do ar, a perda da biodiversidade, a extinção das espécies silvestres, afetando diretamente a vida da população e a sustentabilidade do meio ambiente. Nesse contexto, este estudo busca compreender a realidade do povoado a partir da perspectiva de seus habitantes, cujas memórias refletem as transformações socioambientais que remodelaram a região. As entrevistas revelam um rico repertório de lembranças sobre um ambiente que, ao longo do tempo, foi alterado pelas práticas humanas, evidenciando a necessidade de medidas para a preservação e recuperação dos recursos naturais.

Palavras-chaves: Impactos ambientais. Ribeirão Manso. Mudanças socioambientais. Memória da comunidade. Sustentabilidade.

ABSTRACT

This paper presents a study on the environmental and socioeconomic transformations in the village of Ribeirão Manso, located in the municipality of Angico, in the state of Tocantins. With an estimated population of 84 inhabitants, the village is part of the Bico do Papagaio region, located in the extreme north of the state. The general objective of the research was to analyze the environmental impacts caused by deforestation in the Ribeirão Manso region through the memories of the local community, exploring the experiences lived by residents over the years. To this end, interviews were conducted with the inhabitants of the region, allowing the construction of an overview of the environmental and social transformations that have occurred in recent decades. The reports show that the changes in the region, driven by human actions, such as farming, agricultural activities, have caused significant environmental impacts, such as the degradation of native vegetation and soil instability. The local landscape has undergone visible and rapid changes, such as the silting of the stream, air pollution, loss of biodiversity, and extinction of wild species, directly affecting the lives of the population and the sustainability of the environment. In this context, this study seeks to understand the reality of the village from the perspective of its inhabitants, whose memories reflect the socio-environmental transformations that have reshaped the region. The interviews reveal a rich repertoire of memories about an environment that, over time, has been altered by human practices, highlighting the need for measures to preserve and recover natural resources.

Keywords: Environmental impacts. Ribeirão Manso. Socio-environmental changes. Community memory. Sustainability.

LISTA DE ILUSTRAÇÃO

FIGURA	1	-	Cachoeira	do	Ribeirão	Manso.....	12					
FIGURA	2	-	Escola	do	povoado,	que hoje se encontra	desativada.....	15				
FIGURA	3	-	O nascer	do	sol	da janela da casa da	autora.....	17				
FIGURA	4	-	Derrubada	para	pastagem.....		28					
FIGURA	5	-	Derrubada	na	beira	do córrego	para	pastagens.....	29			
FIGURA	6	-	Assoreamento	no	córrego	do	povoado.....	30				
FIGURA	7	-	Queimadas	na	região.....		31					
FIGURA	8	-	Ponte	velha	de	madeira;	estrada	de	acesso	ao	povoado.....	32
FIGURA	9	-	Construção	da	ponte	no	povoado.....	33				
FIGURA	10	-	Córrego	da	região	nos	dias	atuais.....	34			
FIGURA	11	-	Ribeirão	em	frente	da	casa	do	morador.....	35		

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	12
1.1 Memorial Formativo.....	14
2. CAMINHO DA PESQUISA.....	18
3. OS CAMINHOS PARA A CONEXÃO COM A NATUREZA: POSSÍVEIS ESTRATEGIAS PARA UMA EDUCAÇÃO AMBIENTAL TRANSFORMADORA.....	20
4. ENTRE LAÇOS E RUGAS: AS MEMÓRIAS DO RIBEIRÃO MANSO.....	27
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	39
REFERÊNCIAS.....	41

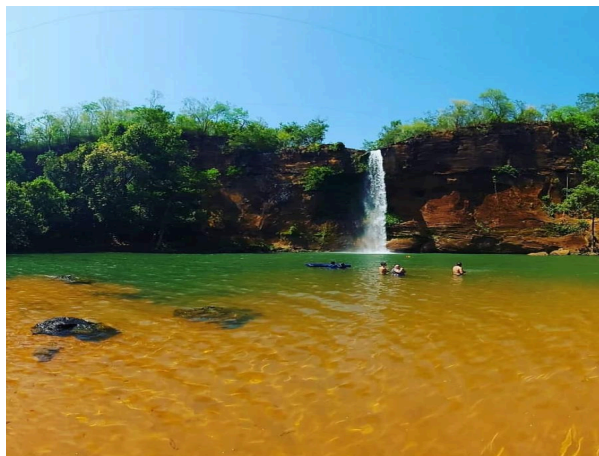
1. INTRODUÇÃO

Os impactos ambientais são resultantes das ações antrópicas sobre a natureza, afetando diretamente as atividades cotidianas da sociedade. A degradação de ecossistemas naturais, a poluição atmosférica, a contaminação de recursos hídricos e o esgotamento de solos férteis comprometem a qualidade dos elementos essenciais ao bem-estar de todos os seres vivos da terra, como a água e o ar. Essas alterações, que intensificam eventos extremos, como enchentes, secas e ondas de calor, aumentam a vulnerabilidade das comunidades e dificultam o acesso a condições de vida saudáveis e seguras. Diante disso, compreender e mitigar os impactos ambientais torna-se imprescindível para garantir a qualidade de vida das gerações atuais e futuras.

No povoado Ribeirão Manso, os impactos ambientais decorrentes das atividades humanas como o desmatamento, têm provocado transformações visíveis e aceleradas na paisagem, comprometendo a vegetação nativa e a estabilidade dos solos. Localizado no município de Angico, no estado do Tocantins, o povoado integra uma região conhecida como Bico do Papagaio, situada no extremo norte do estado. De acordo com o último Censo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), (2017) o município de Angico possui uma população de 3.423 habitantes, enquanto o Ribeirão Manso, um pequeno povoado rural, conta com aproximadamente 84 habitantes.

A região é reconhecida por suas belezas naturais, destacando-se a Cachoeira do Ribeirão Manso, que, nos últimos anos, tornou-se um ponto turístico de relevância local. Situada em meio ao bioma Cerrado, a cachoeira apresenta uma queda d'água que forma um poço de coloração esverdeada, atraindo visitantes e contribuindo para a valorização do patrimônio natural da região.

Figura 1 - Cachoeira do Ribeirão Manso



Fonte: Facebook Ribeirão Manso

No entanto, a crescente pressão antrópica sobre esse ecossistema tem gerado preocupações quanto à sua conservação e à manutenção de suas características originais.

Nos dias atuais, a ação humana tem impactado a natureza de maneira geral significativamente, devido ao aumento da ocupação urbana, das atividades industriais, da agricultura intensiva e do desmatamento, que são impulsionados pela perspectiva de desenvolvimento econômico. Essa perspectiva frequentemente resulta na degradação de ecossistemas naturais, poluição de águas, erosão do solo, perda de biodiversidade e alterações climáticas, visto que não há o sentimento de pertencimento com o ambiente natural.

Desta maneira, indagando acerca da temática, elaboramos a seguinte questão de pesquisa: “Como as transformações ambientais impactam na qualidade de vida dos moradores da região do Ribeirão Manso? ”. Com o propósito de responder e direcionar tal questão, o objetivo geral da pesquisa é analisar, por meio das memórias da comunidade local e explorando as experiências vivenciadas pelos moradores ao longo dos anos, os impactos ambientais causados na região do Ribeirão Manso.

Ressalta-se que o uso das memórias constitui um aspecto fundamental para a análise das transformações de paisagens e lugares, permitindo diagnosticar as percepções dos moradores quanto à conscientização ambiental na região. Conforme destaca o historiador francês Jacques Le Goff, “a memória pode atuar em diversas esferas sociais, sejam elas econômicas, políticas ou culturais, na legitimação de um determinado poder, tradição ou identidade” (LE GOFF, 1984). A memória, portanto, desempenha um papel crucial na construção de ideias e práticas sociais,

contribuindo para a compreensão do mundo a partir de vivências e experiências passadas, que podem ser repassadas para a formação de uma sociedade mais justa e consciente.

Outro aspecto relevante para justificar a escolha da temática é a compreensão das memórias da pesquisadora em relação ao objeto de estudo desta pesquisa. Nesse sentido, o memorial formativo apresenta-se como um instrumento rico em detalhes, capaz de refletir sobre as percepções dos sujeitos em relação às transformações dos espaços e das paisagens ao longo do tempo, a partir de suas experiências e trocas de saberes.

Esta pesquisa está organizada em tópicos que serão desenvolvidos ao longo do trabalho. No primeiro tópico, apresenta-se o memorial formativo da pesquisadora, no qual são relatadas suas memórias e vivências na região do Ribeirão Manso, local onde nasceu e passou sua infância. A segunda seção do estudo descreve os caminhos metodológicos da pesquisa, detalhando as etapas e procedimentos adotados. Na terceira seção, abordam-se as reflexões sobre a conexão com a natureza, fundamentadas em três grandes referenciais teóricos: Antônio Bispo (2023), Ailton Krenak (2020) e Carlos Walter Porto-Gonçalves (2006).

A quarta seção dedica-se à análise das memórias dos moradores do povoado, buscando compreender e interpretar as transformações ambientais ocorridas ao longo dos anos. Para tanto, foram realizadas entrevistas com os habitantes da região, cujos relatos permitiram identificar mudanças significativas na paisagem local. Por fim, a última seção apresenta os resultados obtidos a partir do estudo, evidenciando os impactos ambientais na região.

1.1 Memorial Formativo

No tempo da minha infância, aprendi a ler na salinha da casa dos meus pais, coberta de palha e com paredes de barro e talas de coco, amarradas com embiras¹. Uma casinha coberta de palhas de coco babaçu e revestida de barro era onde uma professora ensinava os alunos do meu povoado, mas os dias em que ela vinha eram contados.

¹ EMBIRAS: Nome comum dado a qualquer fibra vegetal que serve para unir as partes, ou é matéria-prima para cordoaria ou tecido grosseiro.

Naquele tempo, não havia pré-escola; isso foi no ano de 1991. Nessa escolinha, as carteiras eram bancos de madeira, muito pesados e duros, e não havia mesas. O material que eu levava para a escola ficava naquele saquinho de Havaianas. Lembro que minha borracha era feita de Havaianas velhas, que serviam muito bem para apagar a escrita do lápis. Foi nessa escolinha que aprendi a ler e a escrever bem o meu nome.

Brincava de escolinha com minha irmã debaixo do pé de goiaba. Uma caixa de papelão pendurada no galho da árvore era o quadro-negro, e o carvão era o giz. Essa é uma das brincadeiras que tenho como referência da minha professora da época, pois gostava muito dela e também porque sempre gostei de estudar. Ó velha infância, que saudades eu tenho!

Na minha casa, lembro-me dos medos que passei durante as tempestades de chuva. Às vezes, a água entrava dentro de casa, e, à noite, o medo vinha. Eu ficava ali, torcendo para o dia amanhecer.

Estudei na Escola Municipal Ribeirão Manso até o 2º ano do Ensino Fundamental. Foi quando construíram uma escola de alvenaria em nossa comunidade. Passei a estudar lá até o 4º ano do Ensino Fundamental, que era o último ano oferecido pela escola. Não me lembro muito bem das aulas específicas. Hoje, a escola não funciona mais por falta de estudantes e se encontra abandonada.

Figura 2 - Antiga escola do povoado Ribeirão Manso



Fonte: Acervo da autora, 2024.

Depois disso, passei a estudar na cidade de Angico, que é a cidade do meu município, na Escola Estadual Mauro Borges. Na época, lembro que, para ir à escola na cidade, formávamos um grupo grande. A maioria de nós ia a pé pela estrada, muitas vezes debaixo de chuva, em uma estrada de lama escorregadia. A prefeitura

disponibilizou um ônibus para buscar os alunos, mas ele só chegava até a metade do caminho, pois o restante da estrada era de barro, cheia de buracos e lama, e o ônibus não conseguia passar. Assim, éramos obrigados a caminhar até o ponto onde o ônibus nos esperava.

Cabe lembrar aqui que minha mãe, mesmo sem formação acadêmica, sempre foi minha maior incentivadora, pois sempre enxergou os estudos como algo importante. Saíamos felizes para a escola e nossa turma era animada, mas, na volta para casa, estávamos cansados e com fome. No entanto, depois do almoço, eu e minhas amigas íamos tomar banho no córrego perto de casa. Quando era época de chuva, o córrego enchia, e, quando estava cheio, ficava ainda melhor para nadar, passávamos a maior parte do tempo lá.

Lembro-me de quando ouvíamos os gritos de nossas mães nos chamando para irmos embora, nós voltávamos com medo de apanhar. Naquela época, não usávamos roupas de banho, como biquínis; nos banhávamos com as roupas que estávamos usando, chegávamos em casa completamente encharcados. Aprendi a nadar naquele córrego com minhas colegas e hoje, o córrego está vazio, diferente de antes, quase não enche mais, está quase seco. Às vezes, eu ficava sentada à beira do riacho, ouvindo o barulho das águas e do vento, admirando a beleza da natureza. A maioria das crianças e jovens de hoje não tem ideia de como era maravilhoso naquela época, quando tudo tinha uma interação direta com a natureza. Muitos desconhecem os encantos que a natureza nos proporciona.

Depois, mudei-me para a cidade de Angico/TO para cursar o ensino médio, porque era ofertado a noite e meus pais não queriam que eu viajasse de ônibus a noite e no povoado Ribeirão Manso que era onde eu morava, não havia essa oferta. Estudei lá até a metade do 1º ano do ensino médio, quando me casei e mudei para outro povoado, Brejinho, município de Nazaré, povoado onde moro atualmente. Acabei desistindo dos meus estudos, não porque o casamento me impedisse, mas por falta de interesse e também porque o local onde eu fui morar, não oferecia ensino médio, e não havia transporte disponível para facilitar o deslocamento.

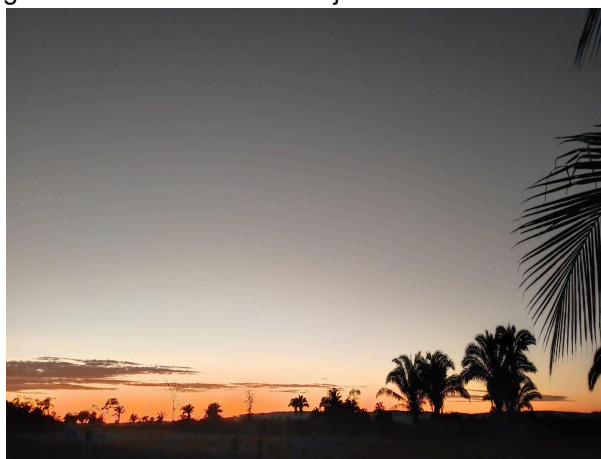
Após dois anos longe da escola, voltei a estudar, mas acabei desistindo novamente porque tinha que me deslocar para outra cidade, e estava muito difícil conciliar o estudo e a rotina de casa. No entanto, sempre tive o desejo de concluir meus estudos e buscar mais conhecimento. Nessa época, surgiu o Encceja (Exame Nacional para Certificação de Competências de Jovens e Adultos). Acredito que foi

em 2006, mas não me recordo exatamente. Foi então que surgiu a oportunidade de concluir o ensino médio. Fiz a prova e, graças a Deus, fui aprovada.

Sempre quis fazer algum curso para ingressar em uma universidade, mas, para mim, era muito difícil, tanto financeiramente quanto em relação ao transporte. Certo dia, ouvi alguém comentando que havia transporte disponível para a universidade em Tocantinópolis. Foi então que decidi me preparar para o Enem (Exame Nacional do Ensino Médio). Em 2019, fiz a prova e obtive uma nota suficiente para ingressar no curso de Pedagogia. Não era exatamente o que eu havia planejado, porque o que eu queria era cursar direito ou administração, mas estava tudo bem. Passei e comecei a estudar em 2020, logo no início da pandemia do Coronavírus. As universidades fecharam, e as aulas passaram a ser remotas. Em 2022, retomamos as atividades presenciais.

Durante todo o período em que cursei Pedagogia, morei em Brejinho, município de Nazaré Tocantins, que fica a aproximadamente 60 quilômetros da universidade. Para pegar o ônibus e ir às aulas, acordo às 5h da manhã com o despertador do celular. Tomo banho, escovo os dentes e preparo meu café. Esse horário é fascinante; é lindo. Ao abrir a janela, vejo as maravilhas do céu, o nascer do dia e, quando a lua está cheia, consigo admirar sua luz brilhante e radiante.

Figura 3 - O nascer do sol da janela da casa da autora



Fonte: Acervo da autora, 2024.

Ao longo dos dias, percebi que cursar uma universidade não é fácil, mas nos faz crescer, refletir e criar novos conceitos sobre a educação como um todo e, principalmente, sobre a nossa própria educação. A universidade nos abre espaços que, muitas vezes, ao longo de toda a trajetória escolar, não nos foram oferecidos.

Atualmente, considero isso muito importante, pois quantas vezes tive algo a dizer ou até a questionar, mas não havia a menor oportunidade para isso. O professor, muitas vezes autoritário, ficava à frente, enquanto nós, alunos, sentávamos enfileirados, apenas copiando conteúdos que não tinham significado ou importância naquele momento.

Na universidade tive oportunidade de participar de projetos como o Residência Pedagógica (RP), que teve como objetivo oportunizar aos acadêmicos a aquisição de amplo conhecimento acerca da educação escolar em diferentes contextos, e da realidade das escolas a partir da convivência com os educadores das escolas, para atuar através de atividades, observação, participação e regência realizadas em sala de aulas, com os estudantes. O programa teve a duração de 18 meses. No RP, foram vivenciadas atividades que viabilizaram a compreensão do saber, através da instigação do raciocínio para entendermos os conteúdos e como é trabalhar dentro de uma sala de aula, e que possamos fazer nossos trabalhos com determinação e facilidades.

Portanto, nesta perspectiva, acredito que o RP foi de grande importância para mim, sobretudo no lado profissional, pois possibilitou pesquisas, estudos, aprimoramentos, diálogos, teoria e prática, e o fazer docente que estou construindo cada vez mais, com responsabilidade e criticidade sobre as minhas posturas e práticas pessoais e profissionais.

No entanto tive algumas dificuldades, como por exemplo na hora de Planejar aula, na hora de escolher um tema, por exemplo: o plano de unidade (que contempla todas as disciplinas em um plano só), isso não era uma das dificuldades só minha mas, do subgrupo todo e essas experiências que vivi no período do programa me trouxe conhecimentos e habilidades que servirão de ponto de partida para a construção de uma carreira que exige uma formação contínua, voltada para as realidades das instituições de ensino.

Quando comecei a universidade, não tinha muito entusiasmo. Hoje, porém, sinto entusiasmo, alegria, prazer e curiosidade pelo que estou fazendo. O que me deixou um pouco frustrada é não conseguir aproveitar 100% do curso devido à falta de tempo, pois trabalho e isso dificulta um pouco os estudos, mas tento aproveitar ao máximo todos os momentos que me permitem conhecer e aprender. A socialização foi uma das coisas que aprendi durante o curso. Antes, eu era muito tímida e, embora ainda seja, não sou mais como antes. Às vezes, as pessoas me

perguntam: “Por que Pedagogia? Vai ser professora? ”. No passado, eu também tinha essa visão, de que cursar Pedagogia era apenas para ser professora. Hoje, sei que a área da Pedagogia é muito mais ampla.

Uma fala do autor Antônio Bispo me faz refletir sobre a minha trajetória até aqui: “Essas são memórias recorrentes, para as quais eu volto sempre que encontro um obstáculo na minha caminhada. É onde me reanimo e é de onde sou novamente remetido, agora com uma força maior, que ultrapassa os obstáculos e dá continuidade ao meu percurso” (Bispo 2023. p.15). É assim que me sinto. Gosto de recordar minha infância e amo o meu lugarzinho.

2. CAMINHOS DA PESQUISA

Este trabalho foi desenvolvido com base em uma pesquisa qualitativa, centrada na análise das narrativas da população do povoado Ribeirão Manso, com o objetivo de identificar as transformações ambientais da região a partir da perspectiva dos moradores. Para compreender os impactos ambientais ocorridos na localidade, foram utilizados métodos como revisão da literatura, coleta de dados por meio das entrevistas e gravações em áudio para a transcrição fiel dos relatos dos participantes.

A revisão da literatura foi realizada por meio de buscas nas plataformas *Scielo*, Google Acadêmico e na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), utilizando as palavras-chave “Educação Ambiental” e “Ribeirão Manso”. No entanto, não foram encontrados trabalhos específicos sobre o povoado, o que evidencia uma lacuna na produção acadêmica sobre a região. Essa ausência de estudos reforça a relevância desta pesquisa, que busca contribuir com um trabalho significativo tanto para os moradores quanto para a preservação do ambiente natural local.

Para a realização das entrevistas, foram elaboradas dez (10) questões abertas, aplicadas a um grupo de cinco moradores, os mais idosos do povoado, 3 mulheres e 2 homens. As entrevistas foram conduzidas de forma presencial, nas residências dos participantes, com o intuito de proporcionar um ambiente confortável e familiar para os entrevistados. Como estratégia metodológica, foi solicitada a autorização dos participantes para a gravação das entrevistas, sendo explicado os objetivos da pesquisa e a importância da gravação para a transcrição precisa dos

dados. Todos os entrevistados consentiram com a gravação, o que permitiu a captação integral de suas falas.

A realização das entrevistas presenciais constitui um momento crucial para este estudo, uma vez que as memórias compartilhadas por meio da oralidade, aliadas aos registros fotográficos, fornecem subsídios valiosos para a análise da temática investigada. Ressalta-se que as transcrições das entrevistas foram realizadas de forma integral, preservando a autenticidade das falas dos moradores. Essa abordagem permitiu uma análise profunda e fidedigna dos dados coletados, garantindo que todos os detalhes fossem considerados para a compreensão das transformações ambientais na região estudada (Minayo, 2017).

As entrevistas desempenham um papel fundamental na pesquisa científica, especialmente em estudos que buscam compreender percepções, experiências e opiniões dos sujeitos envolvidos. Essa técnica possibilita um contato direto com os participantes, facilitando a obtenção de dados ricos e detalhados sobre o fenômeno investigado.

Neste trabalho, a combinação de pesquisa qualitativa e bibliográfica permitiu compreender e analisar as experiências e a realidade dos moradores da região, contribuindo para um entendimento mais amplo das dinâmicas socioambientais do Ribeirão Manso. Segundo Minayo (2017, p. 45), as entrevistas são "uma técnica que possibilita captar a subjetividade e as motivações dos sujeitos, permitindo que se expressem com liberdade sobre suas experiências e interpretações."

Ao proporcionar um espaço no qual o pesquisador pode explorar temas de maneira aprofundada, as entrevistas contribuem para a construção de conhecimentos que não seriam captados com técnicas exclusivamente quantitativas, enriquecendo a análise e a compreensão dos aspectos humanos e sociais da pesquisa. Para a autora, as entrevistas qualitativas permitem explorar as percepções individuais, revelando aspectos que outra técnica não poderia alcançar. Essa abordagem valoriza o contexto em que a experiência ocorre.

Diante disto, para Minayo (2001) a pesquisa qualitativa se preocupa com o nível de realidade que não pode ser quantificado, ou seja, ela trabalha com o universo de significado de motivações, aspirações, crenças, valores e atitudes. Portanto, segundo a autora, a pesquisa qualitativa é essencial para explorar e compreender fenômenos sociais, indo além da quantificação, permitindo uma

análise profunda dos significados das experiências, aprofundando-se no mundo dos significados das ações e relações humanas.

Para Gil (2002, p. 150), a descoberta do universo vivido pela população implica compreender, numa perspectiva interna, o ponto de vista dos indivíduos e dos grupos acerca das situações que vivem. Para tanto, os pesquisadores devem adotar preferencialmente técnicas qualitativas de coleta de dados e também uma atitude positiva de escuta e de empatia.

Essa pesquisa, foi desenvolvida também com várias leituras de livros e artigos com teóricos como: Antônio Bispo (2023), Ailton Krenak (2020), Carlos Walter Porto-Gonçalves (2006), Minayo (2021) Castro et al (2005), Araújo (1997), Diegues et al (2000), Nobre et al (1991) e Guerra e Cunha (1996), buscando interpretar as contribuições teóricas para esse trabalho. Diante disto, Gil (2002) destaca que a principal vantagem da pesquisa bibliográfica é permitir ao pesquisador abranger uma variedade de fenômenos muito mais amplo do que seria possível investigar diretamente. Essa abordagem possibilita o acesso às informações e a coleta de dados já coletados por outros estudiosos, facilitando assim a compreensão nos diversos contextos. Com isso a pesquisa bibliográfica ela reduz custos e tempo, já que não envolve coletas de dados primários.

3. OS CAMINHOS PARA A CONEXÃO COM A NATUREZA: POSSÍVEIS ESTRATÉGIAS PARA UMA EDUCAÇÃO AMBIENTAL TRANSFORMADORA

Pensar uma educação ambiental transformadora requer uma crítica aos atuais sistemas e estruturas que moldam nossa forma de ver, sentir e presenciar a natureza. Além disso, é necessário pensar práticas ambientais que inspirem e valorizem os saberes tradicionais de povos e comunidades.

Os atuais modelos de pensar a educação ambiental advêm de uma lógica estruturada e estabelecida desde o período colonial, marcada por uma visão antropocêntrica e utilitarista que dissociava o ser humano da natureza, tratando-a como um recurso a ser explorado. Essa abordagem, historicamente vinculada à dominação e ao controle, ainda influencia práticas educativas que, muitas vezes, reproduzem relações desiguais e insustentáveis entre sociedade e meio ambiente (Bispo, 2023).

Nesse contexto, ao tratar a natureza como fonte de recursos, o colonialismo impôs uma visão dualista que dissocia o ser humano do mundo natural, gerando um distanciamento não apenas material, mas também espiritual, e fomentando o consumismo. Para o autor citado, “os povos da cidade precisam acumular. Acumular dinheiro, acumular coisas. Estão desconectados da natureza, não se sentem como natureza. As cidades são estruturas colonialistas” (Bispo, 2023, p.10).

A exploração da natureza como fonte de riqueza e bem-estar expande-se à medida que o conhecimento humano sobre ela avança. Todos os recursos utilizados derivam dessa exploração, e a natureza é frequentemente vista como um meio de aprimorar o ambiente humano. Nesse contexto, ganha destaque o conceito do *bem viver*, que propõe uma relação consciente e responsável com a natureza. Diferentemente do *bem-estar*, que, conforme observa Krenak (2020, p.13), “está apoiado em uma ideia de que a natureza está aqui para nós a consumirmos, mesmo que a gente faça de maneira consciente e cuidadosa”.

Compreende-se, assim, que, mesmo quando o consumo da natureza é realizado de forma consciente e cuidadosa, persiste a ideia de que ela existe para atender exclusivamente às necessidades humanas. Isso gera questionamentos sobre as práticas que se autodenominam sustentáveis, pois, enquanto o consumo for centralizado como prioridade, o desequilíbrio ambiental continuará presente.

Como relata Krenak (2020, p. 8), “o Bem Viver pode ser a difícil experiência de manter um equilíbrio entre o que nós podemos obter da vida, da natureza, e o que nós podemos devolver. É um equilíbrio, um balanço muito sensível e não é alguma coisa que a gente acessa por uma decisão pessoal”. Essa reflexão propõe um desenvolvimento sustentável que respeite as limitações culturais e ecológicas da natureza, priorizando a qualidade das relações entre as pessoas e o ambiente natural. No contexto de povoados como o Ribeirão Manso, essa perspectiva é fundamental para compreender como as comunidades tradicionais buscam harmonizar suas práticas cotidianas com os ciclos naturais, preservando saberes ancestrais e promovendo a convivência equilibrada com o meio ambiente.

Nós não somos alguém que age de fora. Nós somos corpos que estão dentro dessa biosfera do Planeta Terra. É maravilhoso, porque, ao mesmo tempo em que somos dentro desse organismo, nós podemos pensar junto com ele, ouvir dele, aprender com ele” (Krenak, 2020, p.13).

Essa visão desafia a ideia de superioridade da humanidade sobre a natureza, comum na sociedade contemporânea, e reforça que estamos sujeitos às mesmas leis que governam todos os seres vivos. No caso do Ribeirão Manso, essa relação de interdependência torna-se evidente ao observar como as transformações ambientais, como o desmatamento e a poluição dos recursos hídricos, impactam diretamente a vida dos moradores, que dependem desses recursos para sua subsistência e manutenção cultural.

As mudanças sociais e ambientais globais têm refletido de maneira significativa em povoados locais, como o Ribeirão Manso. A expansão de atividades agrícolas, a urbanização e a exploração desordenada dos recursos naturais têm alterado paisagens e modos de vida tradicionais, muitas vezes sem considerar a conexão intrínseca entre as comunidades e o ambiente que habitam. No entanto, a resistência e a adaptação dessas comunidades demonstram a importância de se valorizar práticas sustentáveis e conhecimentos locais, que podem servir como modelos para um desenvolvimento mais equilibrado e justo. Assim, a proposta de Krenak (2020) sobre o “Bem Viver” não apenas ressalta a necessidade de repensar nossa relação com a natureza, mas também oferece um caminho para a valorização das tradições e saberes dos povoados locais, como o Ribeirão Manso, em um contexto de transformações socioambientais globais.

Krenak (2020 p. 16) infere que a vida é para além do Planeta Terra, mas para os humanos a Terra é a nossa ecologia! Esse maravilhoso organismo da Terra é a ecologia que existe em nós, no nosso corpo. O autor cita que a vida não se restringe ao planeta Terra, mas coloca que para nós seres humanos, a terra é indispensável, porque é ela que nos sustenta e que somos inseparáveis, o que acontece com o planeta afeta diretamente na nossa saúde e na nossa sobrevivência.

Krenak (2020) propõe uma reflexão profunda sobre a relação entre os seres humanos e a natureza, ao afirmar que não é necessário buscar vantagens ou competir por recursos, pois a vida, em sua essência, já é suficientemente próspera para atender às necessidades de todos. O autor critica a mentalidade de competição e acumulação que predomina nas sociedades contemporâneas, destacando que o respeito aos ciclos naturais e a compreensão da interdependência entre os seres vivos são fundamentais para uma convivência harmoniosa com o ambiente. Essa perspectiva ressalta a importância de abandonar a lógica de exploração e

dominação, substituindo-a por uma relação de equilíbrio e reciprocidade com a natureza.

Nessa mesma linha de pensamento, Antônio Bispo (2023, p.16) critica o distanciamento da humanidade em relação ao ambiente natural, afirmando que “a humanidade é contra o envolvimento, é contra vivermos envolvidos com as árvores, com a terra, com as matas”. O autor denuncia uma visão utilitarista e exploratória da natureza, que prioriza o benefício imediato em detrimento do respeito e da conexão com os ecossistemas. Essa postura, segundo Bispo, reflete uma desconexão profunda com os laços que unem os seres humanos ao mundo ao seu redor. Ao articular as ideias de Krenak e Bispo, percebe-se que ambos defendem a necessidade de resgatar uma relação de envolvimento e pertencimento com a natureza, superando a lógica de exploração e retomando o reconhecimento da dependência mútua entre humanos e ambiente.

Nesse contexto, a educação ambiental surge como uma ferramenta fundamental para possibilitar essa transformação. Uma educação ambiental transformadora, crítica e reflexiva deve ir além da transmissão de informações técnicas; ela precisa estimular o diálogo, a reflexão e a ação coletiva, incentivando os indivíduos a se reconectarem com a natureza e a assumirem responsabilidades frente aos desafios socioambientais. Ao integrar saberes tradicionais e científicos, a educação ambiental pode contribuir para a formação de cidadãos conscientes e engajados, capazes de promover mudanças significativas em suas comunidades e de construir um futuro mais sustentável e equilibrado.

Portanto, a Terra não deve ser vista apenas como um recurso para a vida humana, mas como um ser vivo que reage às nossas ações. A exploração desenfreada imposta pela humanidade tem gerado consequências ambientais e sociais graves, evidenciando a necessidade de repensar nossa relação com o planeta. É fundamental compreender que os seres humanos são uma espécie entre bilhões que habitam a Terra, e que a extinção da humanidade não significaria o fim da vida no planeta. Pelo contrário, todos os seres estão interconectados em uma complexa teia de vida, na qual cada elemento desempenha um papel essencial para o equilíbrio global.

Nesse contexto, faço uma articulação com o movimento ecológico proposto por Gonçalves (2006), que busca promover formas de desenvolvimento sustentável capazes de preservar os recursos naturais e garantir a manutenção do ambiente

para as futuras gerações. Esse movimento enfatiza a importância de enfrentar desafios globais urgentes, como as mudanças climáticas e a perda de biodiversidade, por meio de práticas que integrem ética ambiental, justiça social e responsabilidade coletiva. O desenvolvimento sustentável, nessa perspectiva, não se limita à conservação dos ecossistemas, mas também inclui a transformação dos padrões de consumo e produção, visando à construção de uma sociedade mais equilibrada e inclusiva.

O movimento ecológico no Brasil emergiu na década de 1970, em um contexto histórico marcado pela repressão da ditadura militar. Apesar das limitações impostas pelo regime, o movimento tornou-se um grande precursor na defesa da sustentabilidade e dos direitos ambientais, abordando questões como consumo consciente, produção responsável e a relação entre justiça social e preservação ambiental (Gonçalves, 2006). Em um período em que movimentos sociais, como o sindical e o estudantil, enfrentavam repressão violenta, o movimento ecológico destacou-se por sua capacidade de mobilização e por sua visão crítica em relação ao modelo de desenvolvimento vigente. Essa trajetória histórica reforça a importância do movimento ecológico como um espaço de resistência e transformação, que continua relevante para os desafios socioambientais contemporâneos.

Gonçalves (2006, p. 12) reflete sobre o movimento ecológico, destacando seu caráter histórico e cultural, bem como sua longa trajetória de evolução e influência. Segundo o autor, “talvez nenhum outro movimento social tenha levado tão a fundo essa ideia”, referindo-se ao questionamento profundo das condições de vida e da interação humana com o ambiente. O movimento ecológico, em sua essência, não se limita à preocupação com a preservação da natureza, mas integra também uma crítica às estruturas sociais e econômicas que perpetuam a degradação ambiental. Essa abordagem holística, que combina elementos históricos, culturais e sociais, ressoa com as ideias de Krenak (2020) e Bispo (2023), que defendem a necessidade de uma relação de pertencimento e respeito com a natureza, superando a lógica de exploração e dominação.

O autor também chama a atenção para o fato de que a pressão internacional por uma preocupação ambiental holística influenciou a criação de instituições ambientais no Brasil. Gonçalves (2006, p. 15) afirma que, antes mesmo que o movimento ecológico se consolidasse no país, o Estado criou diversas instituições

para gerir o meio ambiente, visando atender a exigências globais de sustentabilidade e atrair investimentos estrangeiros.

Essa iniciativa, embora positiva em termos de estruturação, reflete um caráter paradoxal das políticas públicas ambientais no Brasil: a preocupação do Estado com o meio ambiente parece estar menos ligada a uma consciência ecológica genuína e mais a um paradigma econômico voltado para o desenvolvimento e a atração de capital. Essa crítica alinha-se às reflexões de Bispo (2023), que denuncia o distanciamento da humanidade em relação à natureza, e de Krenak (2020), que questiona a visão utilitarista e exploratória dos recursos naturais.

Além disso, Gonçalves (2006, p. 17) destaca que o movimento ecológico está inserido em uma sociedade contraditória, na qual coexistem propostas diversas e muitas vezes antagônicas sobre a apropriação dos recursos naturais. O autor enfatiza a importância de distinguir entre práticas que promovem a preservação e o uso sustentável dos recursos e aquelas que perpetuam a degradação ambiental, frequentemente influenciadas por interesses econômicos.

Ele questiona: “É uma das tarefas políticas, pois, se todos falam em defesa do meio ambiente, por que as práticas vigentes são tão contraditórias e, pior, devastadoras?” Gonçalves (2006, p. 17). Essa reflexão reforça a necessidade de uma educação ambiental crítica e transformadora, capaz de enfrentar as contradições entre discurso e prática, tal como propõem Krenak (2020) e Bispo (2023), ao defenderem uma relação de envolvimento e reciprocidade com a natureza.

Gonçalves (2006) explora como o modelo capitalista impacta negativamente os ecossistemas e as populações, especialmente comunidades indígenas, quilombolas e ribeirinhas. O autor destaca que os povos indígenas enfrentam ameaças que vão além da violência direta ou da exploração territorial, incluindo a tentativa de apagar seus modos de vida e visões de mundo.

Para essas comunidades, a ligação com o território não é apenas material, mas também sagrada, constituindo a base de suas identidades culturais. Gonçalves (2006, p. 19) afirma que “os povos indígenas, com sua cultura e seu território, tentam resistir à extinção não só física, mas também cultural, até porque a vida é mais que biológica. É um determinado modo de ser, pensar, sentir e agir”. Essa resistência cultural e territorial ressoa com as reflexões de Krenak (2020) e Bispo (2023), que defendem a importância de resgatar uma relação de pertencimento e

respeito com a natureza, superando a lógica de exploração imposta pelo capitalismo.

Além disso, Gonçalves (2006, p. 23) evidencia que as comunidades indígenas e as sociedades tradicionais são frequentemente citadas como modelos de uma relação harmoniosa com a natureza. Seus conhecimentos tradicionais, que compreendem e respeitam os ciclos naturais, oferecem lições valiosas para a construção de uma convivência sustentável com o ambiente. No entanto, o autor também problematiza o conceito de natureza, argumentando que “toda sociedade, toda cultura cria, inventa, institui uma determinada ideia do que seja a natureza. Nesse sentido, o conceito de natureza não é natural, sendo na verdade criado e instituído pelos homens”. Essa reflexão desafia a noção universal de natureza, destacando como diferentes culturas constroem suas próprias relações com o ambiente.

4. ENTRE LAÇOS E RUGAS: AS MEMÓRIAS DO RIBEIRÃO MANSO

As transformações das paisagens são caracterizadas por mudanças significativas no uso e ocupação do solo, resultantes, em grande medida, da intensificação de atividades humanas, como a construção de barragens, poluição atmosférica, processos de urbanização, desmatamento para expansão agrícola e queimadas. Essas alterações não apenas modificam a estrutura e a composição dos ambientes naturais, mas também geram impactos profundos e, muitas vezes, negativos para as populações locais, comprometendo recursos essenciais e a qualidade de vida.

Nesse contexto, a análise da paisagem deve envolver uma compreensão abrangente e integrada dos diversos elementos que a compõe. Como apontam Castro et al. (2005, p. 139), “a compreensão da paisagem implica, assim, o conhecimento de inúmeros fatores, como a litologia², o relevo, a hidrografia, o clima, os solos, flora e fauna, a estrutura ecológica, o uso do solo e todas as outras expansões de atividade humana ao longo do tempo. ” Assim, estudar as transformações das paisagens implica considerar tanto os elementos naturais

² A litologia é a ciência que estuda as rochas, sua formação e composição. Ela é uma área da geologia que se dedica a analisar os diferentes tipos de rochas presentes na crosta terrestre e entender como elas foram formadas ao longo do tempo.

quanto as dinâmicas socioeconômicas que interagem ao longo do tempo, revelando uma complexa e interdependente teia de relações.

As transformações ocorridas no povoado Ribeirão Manso ao longo dos anos não são apenas evidentes na paisagem, mas também profundamente sentidas e recordadas pelos moradores locais, cujas memórias refletem as mudanças socioambientais que remodelaram a região. As entrevistas com os moradores revelam um rico tecido de lembranças acerca de paisagens e ambientes modificados com as interferências humanas e perspectivas econômicas, como expõe a moradora de 88 anos de idade, sendo 40 anos residente no povoado.

Quando chegamos pra cá tinham poucos moradores, tinha em torno de umas 5 famílias, e não tinha benfeitoria de ninguém, tudo era cheio de mata de árvore, o local da minha casa foi meu marido que abriu o local e construiu uma casinha de palha, aí aos poucos foi chegando mais morador e foi virando esse povoado de hoje. Antes era tudo fechado de mata, esse ribeirão tinha muita água e as matas aos arredores, agora tá tudo poluído e não pode ser mais usada, as matas tá tudo pouca. Nós tínhamos um pedacinho de terra onde nós trabalhava, nos era obrigado a brocar roça³ pra poder plantar arroz, feijão, mandioca, as coisas para o sustento da família. (Moradora do povoado há 40 anos)

O relato da moradora demonstra as lembranças da ocupação inicial, as relações com o ambiente e as mudanças nas paisagens locais, evidenciando as transformações socioambientais ocasionadas pela ação humana. O relato da moradora do Ribeirão Manso traz à tona memórias da ocupação inicial da região e das transformações ocorridas nas paisagens locais ao longo do tempo. Ela descreve como a ação humana, especialmente a expansão de atividades agrícolas e a exploração desordenada dos recursos naturais, alterou profundamente o ambiente, impactando não apenas a vegetação e os cursos d'água, mas também os modos de vida das comunidades tradicionais.

Essas mudanças socioambientais refletem uma desconexão entre o ser humano e a natureza, tema central nas reflexões de Bispo (2023), que critica a visão utilitarista e exploratória do ambiente. Para o autor, a humanidade tem se distanciado de uma relação de envolvimento e pertencimento com a terra, priorizando interesses econômicos em detrimento da preservação dos ecossistemas e das culturas que deles dependem.

³ Brocar roça: Cortar mato com foice ou derrubar árvores, para preparar terreno de cultivo.

A fala da moradora também evidencia a perda de saberes tradicionais e práticas sustentáveis que, outrora, garantiam o equilíbrio entre as comunidades e o ambiente. Essa realidade ressoa com as ideias de Krenak (2020), que defende a necessidade de resgatar uma relação de reciprocidade e respeito com a natureza, superando a lógica de dominação e exploração. Krenak enfatiza que a vida humana está intrinsecamente ligada à teia da vida, e que a degradação ambiental não afeta apenas os recursos naturais, mas também as identidades culturais e os modos de existência das comunidades. Assim, o relato da moradora não apenas ilustra as transformações ocorridas no Ribeirão Manso, mas também reforça a urgência de repensar nossa relação com o ambiente, alinhando-se às propostas de Bispo e Krenak para uma convivência mais harmoniosa e sustentável com a natureza.

Figura 4 - Derrubada para agropecuária



Fonte: Acervo da autora, 2024.

A partir do momento em que ocorre a apropriação dos elementos naturais para outras práticas econômicas, percebe-se o agravamento na relação desarmoniosa entre ser humano e natureza. O relato abaixo demonstra como os impactos ambientais podem ser provocados pela expansão de pastagens nos povoados.

Os impactos é que os desmatamentos acontecem aqui, pra fazerem pastos, esse ribeirão está assim é por isso, aí a areia vai descendo pro córrego e fica aterrando. O uso dos tratores na região na beira do córrego para fazer pastagem ou até mesmo para plantio de alimento faz isso, a areia vai pra dentro do ribeirão como fica sem árvore aí é o que acontece. (Moradora do povoado há 40 anos)

Esses impactos causados pela ação do homem, com o uso inadequado das áreas ambientais onde atividade agropecuárias são desenvolvidas, muitas vezes são aceleradas pelas imposições da economia, e vai expandindo e ampliando as áreas de exploração destes recursos, gerando consequências negativas para o ambiente e para a sociedade, como o desenvolvimento de processos erosivos e assoreamento dos cursos de água.

De acordo com Guerra e Cunha (1996) muitos processos naturais ocorrem sem intervenção humana, pois fazem parte do funcionamento natural dos ecossistemas, tais como formação dos solos, lixiviação, erosão, deslizamento, modificação do regime hidrológico e da cobertura vegetal. Agora, quando há a interferência do homem, em que ele é o principal agente transformador do ambiente, desmatando, construindo e, conseqüentemente, transformando o ambiente, esses processos, ditos naturais, tendem a ocorrer com muito mais intensidade e, nesse caso, as consequências para a sociedade são quase sempre desastrosas.

Figura 5 - Derrubada na beira do córrego para pastagens



Fonte: Acervo da autora, 2024.

Diante disso, Castro et al (2005, p 139) fala que o carácter único de cada lugar é o reflexo da disponibilidade de recursos materiais e imateriais de cada região e da integração de redes aos níveis global, regional e local, como, entre outros, os ciclos naturais e os sistemas sociais, os recursos naturais e humanos, os modos de vida que caracterizam cada unidade de paisagem natural.

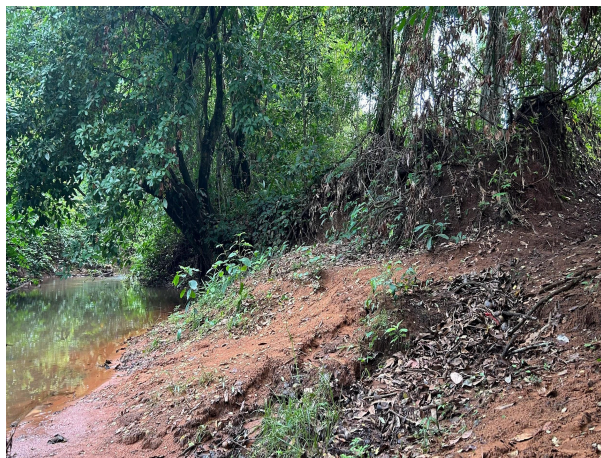
Nesse mesmo contexto uma outra moradora de 76 anos, residente no povoado desde os seus 5 anos de idade, relata que:

Hoje tá tudo diferente, tenho minha casinha construída, tem estrada de cascai boa. Esse ribeirão ele tinha muita água, muitas matas ao redor, água que nos bebia era dele, hoje ninguém pode mais beber porque muitas vezes os povo jogar lixo nele, gado bebe e mija caga dentro, morre animal dentro ninguém liga de tirar, a poluição está muita. Quando é no inverno, quando chove muito ele enche que chega nas casas, somos obrigados a pendurar as coisas pra não molhar. No verão a cabeceira dele seca, está muito desmatada, pro rumo do Angico o minador secou, é o povo que derruba as matas e não pensa que vai fazer mal. (Moradora do povoado há 71 anos)

O relato da moradora do povoado Ribeirão Manso, que vive na região há 71 anos, evidencia as profundas transformações socioambientais ocorridas ao longo das décadas. Ela descreve como o ribeirão, outrora rico em água e cercado por matas, hoje sofre com a poluição, o desmatamento e a degradação causada pela ação humana, como o descarte de lixo, a criação de gado e a falta de cuidado com o ambiente. Sua fala ilustra não apenas a perda de um recurso vital, mas também a ruptura de uma relação harmoniosa entre a comunidade e a natureza, tema central nas reflexões de Gonçalves (2006). O autor destaca que a exploração desordenada dos recursos naturais, impulsionada por interesses econômicos, tem gerado impactos ambientais e sociais graves, especialmente em comunidades tradicionais que dependem diretamente do ambiente para sua subsistência e cultura.

A moradora ressalta que “o povo derruba as matas e não pensa que vai fazer mal”, uma crítica que ecoa a visão de Gonçalves sobre a necessidade de repensar as práticas de apropriação da natureza, substituindo a lógica de exploração por uma relação de respeito e sustentabilidade. Assim, o relato da moradora não apenas denuncia os efeitos da degradação ambiental, mas também reforça a urgência de uma mudança de paradigma, alinhada às propostas de Gonçalves para um desenvolvimento que integre justiça social, ética ambiental e preservação dos recursos naturais.

Figura 6 - Assoreamento no córrego do povoado devido a retirada das matas ciliares.



Fonte: Acervo da autora, 2024.

Para Castro et al (2005, p.139) o desmatamento é uma das principais forças transformadoras que altera o equilíbrio de ecossistemas naturais e geram mudanças nos componentes físicos. A retirada da cobertura vegetal afeta o solo, o ciclo hidrológico e a biodiversidade. Isso provoca alterações estruturais na paisagem, com impacto muitas vezes irreversíveis.

Diante disso percebe-se que a degradação florestal devido ao desmatamento, com uso inadequado de práticas agrícolas como pastagens, acelera os processos de erosão, assoreamento que traz um desequilíbrio para o ambiente, pois as retiradas das matas alteram o fluxo do ciclo ambiental. Essas utilizações inadequadas do uso do solo podem ser minimizadas com um planejamento apropriado, como preservar as áreas mananciais em torno do córrego e nas nascentes deixando suas matas intactas, isso evita a erosão do solo na área.

A moradora, residente no povoado há 71 anos, destacou em sua entrevista que “os impactos que mais acontecem na região são o desmatamento e as queimadas, o povo fazendo roça e pasto, mas agora diminuiram mais porque é proibido”. Seu relato evidencia como a agricultura e a pecuária são amplamente utilizadas pelos moradores da região. No entanto, quando essas práticas não são manejadas de forma adequada, podem desencadear uma série de problemas, como o desmatamento, a perda da biodiversidade, a emissão de gases poluentes e até a redução da produtividade agrícola.

Figura 7 - Imagens aéreas de queimadas provocada na região



Fonte: 4k Horlando Drone Tocantins, 2020.

Segundo Nobre et al., (1991) a conversão da floresta em pastagem leva a significativas alterações nas dinâmicas envolvidas entre a biosfera-atmosfera. Essas alterações podem gerar efeitos climáticos indesejáveis podendo causar impactos que ocorram em escala local e regional. Os efeitos do desmatamento e queimadas podem levar a atmosferas gases poluentes que ficam armazenadas nas árvores, esses gases vão se espalhando na atmosfera, que serão absorvidos pelos seres vivos e árvores que estão em crescimento.

Portanto, a conversão de Floresta em pastagem é um fenômeno que altera significativamente a paisagem afetando a biodiversidade e o ciclo da água e o clima local. A floresta pode retirar umidade de profundidades superiores a 3,6 m enquanto, que a vegetação rasteira como pasto age sobre profundidades de cerca de 20 cm. Percebe-se que o resultado da ação do homem na natureza traz modificações significativa ao meio ambiente, muitas vezes irreversíveis, como é o caso do relato do morador do povoado Ribeirão Manso, diz:

As lembranças que tenho, é, naquela época não tinha estrada, o acesso pra cidade era muito mais fraco do que agora, quando eu mudei pra cá não tinha essa rodagem boa que nos tem, hoje nós temos a cidade de Angico que foi emancipado e logo os prefeitos vem fazendo essas mudanças, estradas, estão construindo uma ponte boa agora, porque a que nos tem é de madeira e está pra cair. Uma diferença também é que o córrego era mais cheio, tinha muita água, hoje o ribeirão está vazio, não era igual antes, antes enchia era mais cheio e aguentava o verão, as matas acabaram, antes era tudo rodeado de matas, hoje não tem, lá na cabeceira mesmo não tem mais água mesmo (Morador do povoado há 39 anos).

No relato do morador, percebe-se que a região do Ribeirão Manso, no começo do povoamento, era uma área que tinha bastante árvores, principalmente ao redor do córrego e que hoje os moradores percebem que a mão do homem fez com que essas árvores desaparecessem, muitas vezes sem informações adequada para o manuseio do mesmo, deixando assim os efeitos do desmatamento, degradação do solo prejudicando o ambiente natural.

Figura 8 - Ponte velha de madeira; estrada de acesso ao povoado, onde estão construindo a ponte.



Fonte: Acervo da autora, 2024.

Figura 9 - Construção da ponte no povoado



Fonte: Acervo da autora, 2024.

O processo de urbanização vivido pela comunidade, marcado por intervenções como a construção de pontes, tem gerado uma série de problemas

ambientais, como a poluição da água e do ar, o desequilíbrio do solo e o assoreamento dos cursos d'água. Essas transformações, muitas vezes realizadas sem um planejamento adequado, resultam em grandes modificações físicas e bióticas que alteram profundamente a paisagem local, provocando erosões e degradação ambiental. Essa realidade ressoa com as críticas de Bispo (2023), que denuncia o distanciamento da humanidade em relação à natureza, priorizando interesses econômicos e urbanísticos em detrimento da preservação dos ecossistemas.

Para o autor, a falta de envolvimento e pertencimento com o ambiente natural reflete uma visão utilitarista que ignora os laços sagrados entre as comunidades e seus territórios. Assim, os impactos observados no processo de urbanização da comunidade não apenas evidenciam a necessidade de um planejamento mais sustentável, mas também reforçam a urgência de resgatar uma relação de respeito e reciprocidade com a natureza, tal como proposto por Bispo, para garantir a manutenção dos recursos naturais e a qualidade de vida das gerações presentes e futuras.

Com isso, é necessário que o uso desses recursos seja realizado sem comprometer a perda do processo produtivo e que haja uma garantia quanto a manutenção da qualidade ambiental e a conservação da biodiversidade. Os desmatamentos na beira do córrego conseqüentemente trazem a degradação do solo, que acarreta um desequilíbrio ao ambiente. Como é o caso da poluição do córrego desde povoado, quando não é manuseada a natureza de forma adequada, como por exemplo, não conservando a cabeceira dos mananciais, não deixando as matas intacta, traz esse desequilíbrio, como relata um outro morador:

O impacto que acontece na região é a queimada e desmatamento e a poluição no ribeirão, antes nós utilizávamos essa água pra tudo, hoje só o gado que bebe a água, a poluição é muita, hoje nós temos água encanada e tratada. (Morador do povoado há 39 anos)

De acordo com os moradores do povoado, a água consumida pela população há cerca de 20 anos era retirada diretamente do córrego local. No entanto, atualmente, essa fonte não é mais adequada para o consumo devido à poluição. Conforme Araújo (1997), a principal causa dessa degradação pode ser atribuída à falta de saneamento básico, seguida pelo desenvolvimento industrial e seus

despejos de poluentes com composições químicas variadas, e, por fim, à poluição decorrente da produção agrícola, que resulta no transporte de pesticidas e fertilizantes através da água. Esses fatores de contaminação afetam não apenas rios, riachos, lagos e praias, mas também as fontes naturais subterrâneas, comprometendo a qualidade dos recursos hídricos essenciais para a sobrevivência das comunidades e a manutenção dos ecossistemas.

Figura 10 - Córrego da região nos dias atuais



Fonte: Acervo da autora, 2024.

No entanto, quando ocorrem esses tipos de degradação do solo, surgem também os efeitos causados por eles, frequentemente relatados pelos próprios moradores. Muitas vezes, sem acesso a informações ou conhecimentos adequados, as comunidades acabam prejudicando seu próprio habitat. Como já mencionado, práticas como o descarte inadequado de lixo em córregos e rios, a descarga de esgoto doméstico, o uso excessivo de fertilizantes, a decomposição de matéria orgânica, o descarte de resíduos agrícolas e os excrementos de animais contribuem para a contaminação dos recursos hídricos. Como consequência, a utilização da água para consumo humano torna-se inviável, comprometendo a saúde e o bem-estar da população. Além disso, o crescimento populacional intensifica esses impactos, exigindo maior responsabilidade no cuidado e manejo desses recursos, tanto por parte da comunidade quanto dos órgãos municipais.

O mesmo morador, ao ser questionado sobre as mudanças ocorridas na região, relata: “Sim, tem muita diferença. Como eu já falei, aqui era só mata virgem. Aí foi chegando mais habitantes, e foram derrubando, até mesmo para o sustento da família, né? Era preciso botar roça. Na nossa região tinha muita fartura; a carne mesmo que a gente se alimentava era de caça, de peixe, era o que tinha para o

sustento da família. Hoje tenho meu pedacinho de terra, tenho um pouco de gado, quando quero eu mato um e coloco no freezer, aí vou comendo. Hoje as coisas estão mais fáceis que antes”.

Esse relato, assim como os demais depoimentos dos moradores, confirma que a região do Ribeirão Manso era outrora rica em recursos naturais, com matas virgens e abundância de caça e pesca. No entanto, com o avanço da urbanização e da agricultura, a paisagem foi se deteriorando, especialmente nas áreas próximas ao córrego, que sofreu impactos significativos devido às mudanças no uso do solo e à exploração desordenada dos recursos naturais.

Figura 11 - Ribeirão em frente da casa do morador



Fonte: Acervo da autora, 2024.

Percebe-se que, atualmente, o córrego não possui a mesma beleza e vitalidade de outrora, quando era cercado por matas densas e exuberantes. Essa transformação está diretamente ligada à ação humana sobre o ambiente, que vem promovendo a degradação do solo e a destruição da vegetação ao redor do curso d'água. A expansão desordenada de atividades agrícolas, o desmatamento para a criação de pastagens e a ocupação irregular das margens do córrego são alguns dos fatores que contribuíram para essa degradação. Além disso, práticas como o descarte inadequado de resíduos e a falta de saneamento básico agravam ainda mais a situação, comprometendo a qualidade da água e a biodiversidade local. A moradora relata:

Quando cheguei aqui, não tinha muitos moradores, minha família foi umas das primeiras a chegar na região, nós morávamos numa casinha de palha, tinha muita fartura de coisas de carne de caça, carne naquele tempo era difícil nós nos alimentávamos de carne de caça, de peixe. Nesse ribeirão

tinha muito peixe hoje em dia não tem mais. Meu pai colocava comida dentro de casa através do trabalho na roça, plantava arroz feijão mandioca muitas coisas. O acesso pra cidade era a pé ou de jumento, a cidade mais perto era Tocantinópolis, tinha o Angico mais não era cidade ainda, só que não tinha muitas coisas lá que a gente precisava, quando alguém adoecia era levada na rede para a cidade, as coisas eram muito difíceis, o caminho era só uma veredinha, tudo cheio de mata. (Moradora do povoado há 71 anos)

O morador relata também que, o consumo de carne naqueles tempos, era de caça, uma vez que carne bovina naquela época era difícil e com isso estabeleceram um contato em meio natural uma relação homem e natureza e com isso foi evoluindo. Nesta relação entre ser humano e natureza, Diegues et al (2000) comentam sobre o termo etnobiodiversidade, entendida como a riqueza da natureza da qual também participa o homem, nomeando-a, classificando-a e domesticando-a.

Diante disso, afirma-se que o ser humano se apropria da natureza para garantir sua sobrevivência e, nesse processo, acaba transformando-a. No entanto, é fundamental reconhecer que fazemos parte dela e que nossas necessidades devem estar alinhadas com um uso consciente dos recursos naturais, reduzindo o desmatamento, uma ameaça constante aos ecossistemas. Para tanto, torna-se essencial desenvolver outras formas de racionalidade e percepção sobre a biodiversidade. Nessa perspectiva, uma moradora do povoado há 64 anos relata:

Hoje eu vejo que a natureza na nossa região tá pouca, hoje em dia nós temos consciência o tanto que esse tipo de impacto é prejudicial para nós. Com o desmatamento vem a queimada e a fumaça prejudica muito, principalmente os velhinhos que moram aqui em casa, fica ruim pra respirar. Na nossa terra tem uma mata que ninguém mexe, meu pai sempre protegia, ele era contra alguém dizer que ia lá tirar um pau, ele não deixava de jeito nenhum (Moradora do povoado há 64 anos).

A moradora evidencia uma tomada de consciência sobre os efeitos do desmatamento e das queimadas, fenômenos que afetam diretamente a qualidade de vida da comunidade, especialmente dos mais idosos. Essa preocupação reforça a ideia de que os impactos ambientais não são apenas ecológicos, mas também sociais e de saúde pública (Diegues et al, 2000).

Além disso, ao mencionar a proteção da mata por seu pai, que não permitia a retirada de madeira, a moradora ilustra uma prática de conservação que Diegues et al (2000) associa às comunidades tradicionais: a valorização de territórios preservados e a resistência a intervenções externas que comprometam o equilíbrio

ambiental. Esse respeito pela terra e pelos recursos naturais demonstra uma racionalidade ambiental diferente da lógica mercantil, baseada em uma relação simbiótica com o meio ambiente, na qual a proteção da floresta não é apenas um dever, mas um compromisso intergeracional.

Diante dessas reflexões, torna-se evidente que os saberes tradicionais desempenham um papel fundamental na preservação ambiental, promovendo uma relação mais equilibrada entre as comunidades e a natureza. A experiência da moradora do povoado ilustra como práticas ancestrais de conservação, alinhadas ao conhecimento local, podem contribuir para a mitigação dos impactos ambientais, como o desmatamento e as queimadas.

Nesse sentido, compreender e valorizar essas formas de saber é essencial para o desenvolvimento de estratégias sustentáveis que conciliem a proteção da biodiversidade com as necessidades das populações. Assim, a articulação entre os conhecimentos científicos e tradicionais se apresenta como um caminho potente para enfrentar os desafios socioambientais contemporâneos, reforçando a importância do envolvimento comunitário na construção de um futuro mais sustentável.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho teve como objetivo geral analisar os impactos ambientais na região do Ribeirão Manso a partir das memórias da comunidade local, explorando as experiências vivenciadas pelos moradores. Os resultados evidenciaram que os principais fatores responsáveis pela degradação ambiental na região incluem o desmatamento, a poluição da água, a degradação do solo e as queimadas, sendo grande parte dessas alterações decorrentes da ação humana, especialmente das atividades agrícolas e agropecuárias. Esses impactos não apenas comprometem a biodiversidade local, mas também afetam o clima da região, contribuindo para a emissão de gases poluentes que prejudicam a qualidade de vida da população.

As entrevistas com os moradores revelaram uma crescente percepção sobre os efeitos negativos dessas práticas no ecossistema, especialmente em relação ao desmatamento, à poluição e às queimadas. No entanto, apesar desse reconhecimento, ainda há casos em que o uso inadequado da terra persiste, agravando os danos ambientais. Essa contradição entre a percepção dos impactos e

a continuidade de práticas prejudiciais destaca a necessidade de ações mais efetivas de educação ambiental e políticas públicas voltadas para o manejo sustentável dos recursos naturais.

Ao longo dos anos, a região passou por significativas transformações, impulsionadas pelo avanço da agricultura e outras atividades humanas. Contudo, como apontado pelos moradores, essas mudanças trouxeram consigo consequências preocupantes, como o desmatamento das áreas de nascente, o acúmulo inadequado de resíduos e o aumento das queimadas. Esses processos colocam em risco a sustentabilidade dos rios e da terra, tornando urgente a implementação de estratégias de conservação e recuperação ambiental que envolvam a participação ativa da comunidade local, conscientizando-os.

Para apresentar as considerações finais deste estudo, retomamos a questão central da pesquisa: **“De que modo as mudanças ambientais afetam a qualidade de vida dos residentes da área do Ribeirão Manso?”**. Os resultados evidenciaram que os impactos ambientais, majoritariamente decorrentes da ação humana, são intensificados pelo avanço das atividades agropecuárias, muitas vezes impulsionadas pelas demandas econômicas.

Entre os impactos observados, destaca-se o assoreamento do córrego, que, no período chuvoso, provoca transbordamentos e inundações, causando prejuízos às residências e ao cotidiano dos moradores. Além disso, a poluição do ar, intensificada pelas queimadas, compromete a saúde da população, especialmente dos idosos, tornando a respiração difícil e agravando doenças preexistentes. A perda da biodiversidade também se tornou uma realidade alarmante, evidenciada pela extinção de espécies silvestres e pela redução da pesca, atividades outrora abundantes na região. Essas transformações ambientais são reflexo da ausência de um manejo adequado dos recursos naturais, resultando em impactos irreversíveis tanto para o ecossistema quanto para a sociedade.

Diante desse cenário, práticas de manejo sustentável tornam-se fundamentais para minimizar os danos ambientais e promover o equilíbrio entre desenvolvimento e conservação. Medidas como o reflorestamento, o planejamento das atividades agrícolas e a implementação de ações preventivas podem contribuir significativamente para a recuperação do ambiente degradado. Além disso, investimentos em pesquisas sobre os impactos das queimadas e do desmatamento

são essenciais para ampliar o conhecimento sobre as interações entre a atmosfera e a biosfera, fornecendo subsídios para ações mais eficazes.

Paralelamente, a adoção de programas de educação ambiental voltados para as comunidades do entorno do Ribeirão Manso pode desempenhar um papel crucial na sensibilização da população sobre a importância da preservação dos recursos naturais. A revitalização da mata ciliar, aliada a políticas públicas voltadas para a gestão sustentável da água, torna-se indispensável para garantir a qualidade e a disponibilidade desse recurso para as gerações atuais e futuras.

Os achados desta pesquisa reforçam a urgência de políticas ambientais eficazes que possibilitem a convivência harmoniosa entre o desenvolvimento econômico e a preservação do ecossistema. Repensar os atuais modelos de exploração dos recursos naturais é essencial para a construção de uma sociedade mais justa e sustentável. Afinal, as transformações ambientais não impactam apenas o povoado do Ribeirão Manso, mas toda a região, comprometendo a biodiversidade, alterando o clima e colocando em risco a qualidade de vida das populações locais.

REFERÊNCIAS

ARAUJO, Selma Maria. **Apostila Engenharia Sanitária e Ambiental** – Introdução às ciências do Ambiente para Engenharia. – UFPB. João Pessoa. 1997.

BISPO, Antônio dos Santos. **A terra dá, a terra quer**/Antônio Bispo dos Santos; imagens de Santídio Pereira. São Paulo: Ubu Editora/PISEAGRAMA, 2023. 112 p.

CASTRO, Emanuel; CUNHA, Lúcio; SANTOS, Norberto Pinto. **Análise Integrada da Paisagem da Raia Central Portuguesa**. Minerva, v.5, n.2, p.139-147.

DIEGUES, Antônio Carlos; ARRUDA, Rinaldo Sérgio Vieira. **Saberes tradicionais e biodiversidade no Brasil**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente/ USP, 2000. 176 p.

GUERRA, Antônio José Teixeira; CUNHA, Sandra Baptista. **Geomorfologia e meio ambiente**. 3° ed. Rio de Janeiro. Bertrand Brasil, 2000

GIL, Antonio Carlos. **Como Elaborar Projeto de Pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002. ISBN 85-224-3169-8.

GONÇALVES, Carlos Walter Porto. **Os (des) caminhos do meio ambiente** | 14. ed.- São Paulo: Contexto, 2006. (Temas atuais).

GONÇALVES, Carlos Walter Porto. **O Conceito de Natureza não é Natural**. In: GONÇALVES, Carlos Walter Porto. OS (DES)CAMINHOS DO MEIO AMBIENTE. 14. ed. São Paulo: Contexto, 2006. Cap. 4. p. 23-24.

KRENAK, Ailton. **Caminhos para a cultura do Bem Viver**. São Paulo: Cultura do Bem Viver, 2020. 36 p.

LE GOFF, Jacques. Memória. In: **Enciclopédia Einaudi** vol. 1- Memória- História. Edição portuguesa, 1984.

MINAYO, Maria Cecília de Souza (org.). **Pesquisa Social. Teoria, método e criatividade**. 18 ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

NOBRE, Carlos; SELLERS, Piers; SHUKLA, Jagadish. **Amazonian deforestation and regional climate change**. Journal of climate, v. 4, p. 957-988, 1991.