UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE TUCURUÍ
FACULDADE DE ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL

KACIARA FERRAZ DIAS TORRE

PERCEPÇÃO AMBIENTAL DA COMUNIDADE REMANESCENTE QUILOMBOLA JUTAÍ, BREU BRANCO – PA

TUCURUÍ - PA
2022

KACIARA FERRAZ DIAS TORRE

PERCEPÇÃO AMBIENTAL DA COMUNIDADE REMANESCENTE QUILOMBOLA JUTAÍ BREU BRANCO – PA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Graduação em Engenharia Sanitária e Ambiental da Universidade Federal do Pará, como requisito parcial para obtenção do grau de Engenheira Sanitarista e Ambiental.

Orientador: Prof. Dr. Rodrigo Cândido Passos da Silva

TUCURUÍ – PA
2022

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) de acordo com ISBD
Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Pará
Gerada automaticamente pelo módulo Ficat, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

D541p Dias Torre, Kaciara Ferraz.
Percepção ambiental da comunidade remanescente quilombola Jutaí, Breu Branco - PA / Kaciara Ferraz Dias Torre. — 2022.
49 f. : il. color.

Orientador(a): Prof. Dr. Rodrigo Cândido Passos da Silva
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal do Pará, Campus Universitário de Tucuruí, Faculdade de Engenharia Sanitária e Ambiental, Tucuruí, 2022.

1. Meio ambiente, Quilombolas, Saneamento ambiental. I. Título.

CDD 363.7007

KACIARA FERRAZ DIAS TORRE

PERCEPÇÃO AMBIENTAL DA COMUNIDADE REMANESCENTE QUILOMBOLA JUTAÍ BREU BRANCO – PA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Graduação em Engenharia Sanitária e Ambiental da Universidade Federal do Pará, como requisito parcial para obtenção do grau de Engenheira Sanitarista e Ambiental.

Orientador: Prof. Dr. Rodrigo Cândido Passos da Silva

Data da aprovação: 12 / 12 / 2022

Conceito: Excelente

BANCA EXAMINADORA

Rodrigo Cândido Passos da Silva

Prof. Dr. Rodrigo Cândido Passos da Silva
UFPA

Cristiane Almeida

Profa. Ma. Cristiane Moraes de Almeida
UFPA

Profa. Esp. Carla Lorena Sandim da Rosa
Esalq / USP

TUCURUÍ - PA
2022

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus, pelo dom da vida, pela saúde, pela coragem e determinação para correr atrás dos meus objetivos.

Aos meus familiares, principalmente o meu querido esposo que sempre me incentivou a persistir diante das dificuldades.

A minha querida amiga e companheira de estudo Giselle Freitas que me acompanhou durante toda a Graduação, sendo um pilar fundamentação nessa etapa.

Aos meus professores e professoras pela dedicação ao ensino e pela contribuição que trouxeram à minha formação acadêmica.

Ao meu orientador e professor Rodrigo Passos, pela paciência, e por ter acreditado no meu potencial e pelo crescimento intelectual e pessoal que essa experiência me proporcionou.

Enfim, agradeço a todas as pessoas que fizeram parte dessa etapa decisiva a minhavida.

RESUMO

As ditas comunidades tradicionais quilombolas são símbolos de resistência dentro do regime escravocrata da nossa história, suas culturas, costumes e crenças são marco de lutas e conquistas até os dias atuais. Diante disso, a presente pesquisa tem por objetivo avaliar a percepção dos residentes que compõem a vila remanescente Quilombola de Jutaí, localizada no município de Breu Branco, estado do Pará. Para tal, foram realizadas visitas in loco e aplicados questionários semiestruturados junto à comunidade para traçar o perfil socioeconômico, bem como entender a relação desta com o meio no qual vive, sobretudo quanto aos aspectos sanitários e de saúde ambiental. Os resultados elucidam que uma parcela considerável dos entrevistados possui pouca ou nenhuma percepção ambiental dentro do meio em que vivem. Sobre as condições de saneamento básico, assim como drenagem, abastecimento de agua, os serviços ofertados são ineficientes para uma qualidade de vida adequada, sobre possíveis doenças relacionadas a resíduos e ausência de tratamento de água houve menções de alguns casos na comunidade. Questionados sobre os resíduos gerados a grande maioria desconhecem técnicas importantes de reciclagem, compostagem e destinação adequada dos resíduos sólidos. Portanto, a comunidade remanescente quilombola Jutaí possui pouco conhecimento para a preservação adequada do meio em que residem, sendo a educação ambiental um viés indispensável para tal.

PALAVRAS-CHAVES: Meio Ambiente; Quilombolas; Saneamento ambiental.

ABSTRACT

The so-called traditional quilombola communities are symbols of resistance within the slave regime of our history, their cultures, customs and beliefs are a landmark of struggles and conquests to the present day. In view of this, the present research aims to evaluate the perception of the residents who make up the remaining Quilombola village of Jutaí, located in the municipality of Breu Branco, state of Pará. To this end, on-site visits were carried out and semi-structured questionnaires were applied to the community to outline the socioeconomic profile, as well as to understand its relationship with the environment in which it lives, especially regarding health and environmental health aspects. The results elucidate that a considerable portion of respondents have little or no environmental perception within the environment in which they live. About basic sanitation conditions, as well as drainage, water supply, the services offered are inefficient for an adequate quality of life, diseases related to waste and lack of water treatment there were some cases in the community. Questioned about the waste generated, the vast majority are unaware of important techniques for recycling, composting and proper disposal of solid waste. Therefore, the remaining Jutaí quilombola community has little knowledge for the proper preservation of the environment in which they reside, and environmental education is an indispensable bias for this.

KEYWORDS: Environmental perception; traditional community; Environmental sanitation.

LISTA DE FIGURAS

Figura 01 – Estimativa do número de quilombo por estado 14
Figura 02 - Mapa da localização da vila Jutaí 18
Figura 03- antiga quadra de esportes da Vila Jutaí 20
Figura 04 - Ruas da nova localidade da vila, após remanejo 20
Figura 05 - Associação Afro-brasileira Quilombola de Jutaí 21
Figura 06 - Associação Afro-brasileira Quilombola de Jutaí 21
Figura 07 - Igreja Santíssima Trindade 22
Figura 08 - Instrumento utilizado no samba de cacete 22
Figura 09 - Caracterização da comunidade Jutaí quanto à escolaridade 25
Figura 10 - Caracterização da comunidade Jutaí quanto à etnia dos entrevistados. 27
Figura 11 - Caracterização quanto ao tratamento da água antes do consumo 28
Figura 12 - Caracterização dos locais de despejos de esgotos gerados 29
Figura 13 - Destinação dos materiais recicláveis gerados na comunidade 31
Figura 14 - Taxa de armazenamento da água da chuva 33
Figura 15 – Taxa de doenças atreladas ao acúmulo inadequado de resíduo 34
Figura 16 – Taxa de doenças vinculadas a água consumida 35

SUMÀRIO

1. INTRODUÇÃO 09
1.1 Objetivos 10
1.1.1 Objetivo Geral 10
1.1.2 Objetivos Específicos 10
1.2 Justificativ**a** 11
2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA 11
2.1 Comunidades tradicionais Quilombolas 11
2.2 Percepção e Educação Ambiental em Comunidades Tradicionais 15
3. METODOLODIA 18
3.1 Local de estudo 24
3.2 Procedimentos Metodológicos da Pesquisa 23
4. RESULTADOS E DISCURSOES 24
4.1 Diagnóstico Socieconômico da Comunidade Jutaí 24
4.2. Percepções ambientais da comunidade quanto às condições de saneamento ambiental 28
4.2.1 Abastecimento de água 28
4.2.2 Esgotamento Sanitário 29
4.2.3 Resíduos sólidos 31
4.2.4 Drenagem 33
4.2.5 Saúde Ambiental 34
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS 36
6. REFERÊNCIAS 38
APÊNDICE A - Questionário aplicado para levantamentos de dados 41

1. INTRODUÇÃO

> As ditas comunidades remanescentes quilombolas são originárias daquelas que lutaram contra as barbaridades vividas no regime escravocrata e escaparam do cativeiro. Estas comunidades têm seus títulos ligados à ideia de negros evadidos e a posse de áreas livres, em geral isoladas, as quais eram usadas como um espaço de continuidade das tradições, memórias e cultura do seu povo (REIS; GOMES, 1996).

Analisar a Percepção Ambiental dentro das comunidades quilombolas tradicional é vivenciar povos que se mantiveram relativamente isolados em ambientes que deveriam estar conservados. Segundo Bensunsan (2006), populações tradicionais são grupos humanos culturalmente diferenciados, vivendo pelo menos três gerações em um mesmo ecossistema, historicamente reproduzido seu modo de vida, em estreita relação de dependência com o meio natural para sua subsistência através do uso dos recursos naturais locais de forma sustentável.

Seguindo essa dinâmica, o entendimento da percepção ambiental demostra- se de grande relevância para melhor compreensão das trocas entre o homem e o ambiente, abrangendo suas perspectivas, suas ambições, assim como suas críticas e condutas, uma vez que cada ser humano carrega consigo sua própria cultura de relação com o meio em que vive. As respostas advindas dessas interações derivam das percepções, dos processos cognitivos e das expectativas de cada indivíduo em particular.

Em inúmeros fóruns de debate a percepção ambiental tem sido pauta. Muito tem se tratado sobre o meio ambiente no Brasil, justamente por isso a percepção ambiental tenha sido registrada pela UNESCO (1973) como um dos elementos chave para o planejamento ambiental eficiente. Constata-se que a percepção dos indivíduos em relação ao assunto deixa a desejar uma vez que percebemos efeitos graves sobre o meio ambiente.

Conforme dados publicados pela Base de informações Geográficas e Estatísticas sobre os indígenas e Quilombolas no Brasil (2019), estimou que em 2019 havia 5.972 localidades Quilombolas divididas em 1.672 Munícipios do nosso País. A Região Nordeste representa uma grande parcela desses números, seguida pela Região Sudeste, estas regiões são de grande importância no que tange às comunidades renascentes de quilombos.

A presente pesquisa tem como temática norteadora a percepção ambiental dos moradores do Quilombo Jutaí, localizado no município de Breu Branco,

localizado no Baixo Tocantins, Sudeste do estado do Pará. O quilombo passou recentemente pelo tombamento da Fundação Cultural Palmares e possui uma história forte de grande resistência para manter sua cultura viva.

O fenômeno descrito por “Águas grandes” foi uma grande enchente ocorrida em 1980 que atingiu a Ilha antes localizada do outro lado do rio. Após essa inundação, houve a necessidade de realocação da comunidade, os habitantes deixaram a Ilha de Jutaí e foram se difundindo por diversos vilarejos próximos, como Roça Comprida e Nazaré dos Patos, até se fixarem na área que vivem atualmente, formando, assim, a Vila Remanescente Nova Jutaí.

Temos como questões motivadoras desta investigação as seguintes indagações: em tempos de grande reflexão sobre a preservação do meio ambiente, como anda a percepção ambiental da Comunidade Quilombola Jutaí? Qual a relação da comunidade com a disponibilidade dos recursos naturais? Como suas culturas e atividade afetam o local em que vivem?

Este estudo emerge da necessidade de entender e estudar acerca das relações das comunidades tradicionais e o meio no qual vivem. Nessa holística, a percepção ambiental se torna indispensável para refletirmos sobre o meio que nos cerca, sobre a preservação natural e suas disponibilidades, levando em consideração as características de cada comunidade (ABREU, 2010), já que estas fornecem informações para um planejamento ambiental específico para cada realidade.

1.1 OBJETIVOS

1.1.1Objetivo Geral

A presente pesquisa tem como objetivo geral avaliar a percepção ambiental da comunidade remanescente quilombola de Jutaí, localizada no Município de Breu Branco/Pará, no que tange às condições de saneamento ambiental.

1.1.2 Objetivos Específicos

- Caracterizar o perfil socioeconômico da comunidade quilombola para compreender a relação desta com as questões ambientais;
- Diagnosticar as condições de saneamento ambiental por meio da percepção da população residente.

1.2 JUSTIFICATIVA

Vivemos em um tempo de grandes discussões em torno das questões ambientais e, dentro dessa ótica, os estudos sobre a percepção tem-se revelado de grande relevância para ampliar a compreensão das relações entre homem e natureza. Quando tratamos de povos tradicionais essa relação é intensificada, uma vez que esses povos trazem consigo características, costumes, crenças próprias de seus povos, fazendo assim indispensável visto que cada esfera da sociedade reage e responde de maneira diferente ao ambiente em que vive.

As investigações dos conhecimentos, valores, opiniões, atitudes e expectativas que as pessoas apresentam em relação ao seu local de moradia, fornecem subsídios para intervenções futuras, além de propiciar meios de sensibilização e conscientização no que tange o uso racional dos recursos naturais (UNESCO, 1973; ACOBI, 2005; SUESS; BEZERRA; SOBRINHO, 2013).

Partindo desse viés, a pesquisa se deu a partir de indagações acerca da preservação do meio ambiente e das reflexões geradas quanto à percepção ambiental da Comunidade Quilombola Jutaí no que tange as condições de saneamento ambiental. Qual a relação da comunidade com a disponibilidade dos recursos naturais? Como suas culturas e atividade afetam o local em que vivem.

3. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

1.2 Comunidades tradicionais Quilombolas

Quando pensamos em comunidade quilombola, logo nos remete ao que está atrelado a esse termo, de modo que, abarque um pouco da história das comunidades no Brasil. Segundo diz Flávio Gomes, “No Brasil, desde o período colonial, tais comunidades de fugitivos escravos receberam as denominações de quilombos e/ou mocambos” (GOMES, 2003, p. 449).

Conforme consta no Art. 216 da Constituição Federal de 1988, constituem o patrimônio cultural brasileiro os bens de natureza matéria e imaterial, tomados individualmente ou em conjunto, portadores de referência à identidade, a ação, a

memória dos diferentes grupos formadores da sociedade brasileira, nos quais se incluem, [...] § 5° ficam tombados todos os documentos os documentos e os sítios detentores de reminiscências históricas dos antigos quilombos.

Citando o art. 2° do Decreto n° 4.887, de 20 de novembro de 2003,

“consideram-se remanescentes das comunidades dos quilombos, para fins do decreto em questão, os grupos étnico-raciais, segundo critérios de auto atribuições e com trajetórias históricas próprias”.

A terminologia quilombo vem sendo metodicamente usada desde o período colonial. O quilombo era uma maneira de se revolucionar contra o sistema da escravidão no Brasil até que a chamada Leia áurea fosse sancionada. Segundo cita Lopes, Siqueira e Nascimento (1987, p. 27-28), “quilombo é um conceito próprio dos africanos bantos que vem sendo modificado através dos séculos […] Quer dizer acampamento guerreiro na floresta”. O quilombo se idealiza enquanto resistência num processo político em que há concorrência de forças e o desenvolvimento de táticas para preservação da sua história, cultura e religiosidade. Sendo assim é um local de refúgio para essas pessoas.

> De acordo com a história, os quilombos eram representados pelos espaços nos quais ocorriam lutas de oposição à escravidão no Brasil e as socializações dos escravos fugitivos e, desta forma, se alinharam ambientes onde se concretizavam atividade de subsistência e manifestações culturais (GONÇALVES; GONÇALVES, 2017).

O agrupamento em quilombos como forma de resistência foi um movimento emancipacionista que se iniciou muito antes do movimento liberal abolicionista (MOURA, 1992).

A terminologia mocambo ou até mesmo quilombola tem sua origem africana, expressando habitação e refúgio, em especial de escravizados. Para o estudioso Flávio Gomes, o termo que melhor se encaixava no que vinha a dar embasamento ao conceito do termo quilombola é:

> A palavra quilombola/quilombola para a maioria das línguas Bantu da África Central e Centro-Ocidental quer dizer “acampamento” em regiões africanas Centro-ocidentais nos séculos XVII e XVIII, e a palavra kilombo significam também um ritual de iniciação da sociedade militar dos guerreiros dos povos imbangalas (GOMES, 2003, p. 446- 467).

O quilombo se caracterizava como um local mais distante dos povoados, sendo um local de manutenção e preservação das suas culturas, necessitava de uma organização própria para que funcionasse corretamente. Nesse sentindo, Clóvis Moura diz que (Quilombos – Resistência ao escravismo, p. 35):

> Como estavam sujeitos às invasões periódicas das forças de repressão que agiam constantemente contra eles, os quilombos tinham de organizar um tipo de poder capaz de defendê-los das investidas inimigas. No mais famoso deles a República de Palmares havia um governo altamente centralizado, uma monarquia eletiva. Além disso, tinham de

> criar formas de organização familiar, religiosa e, especialmente, econômica.

Hoje em dia as comunidades quilombolas se organizam em forma de grupos sociais que matem uma identidade étnica que os diferenciam dos demais grupos sociais, conforme seguinte afirmação:

> As comunidades quilombolas se caracterizam pela pratica do sistema de uso comum de suas terras, concebidos por elas como um espaço coletivo e indivisível que é ocupado e explorado por meio de regras consensuais aos diversos grupos familiares que compõem as comunidades, cujas relações são orientadas pela solidariedade e ajuda mutua. (PBQ, 2008: 11).

Na Constituição Federal brasileira (BRASIL, 1988), a questão quilombola entrou na agenda das políticas públicas devido às grandes mobilizações dos movimentos negros, onde conseguiram a inclusão do Artigo 68 que trata do Ato das Disposições Transitórias (ADT) e aponta que “aos remanescentes das comunidades dos quilombos que estejam ocupando suas terras é reconhecida a propriedade definitiva, devendo o Estado emitir-lhes os respectivos títulos.”.

Visando nortear e auxiliar de fato o Artigo 68 ADT, no ano de 1994, a Associação Brasileira de Antropologia anunciou um documento elaborado pelo Grupo de Trabalho sobre Comunidades Negras Rurais cuja terminologia remanescente quilombola é expressa da seguinte forma:

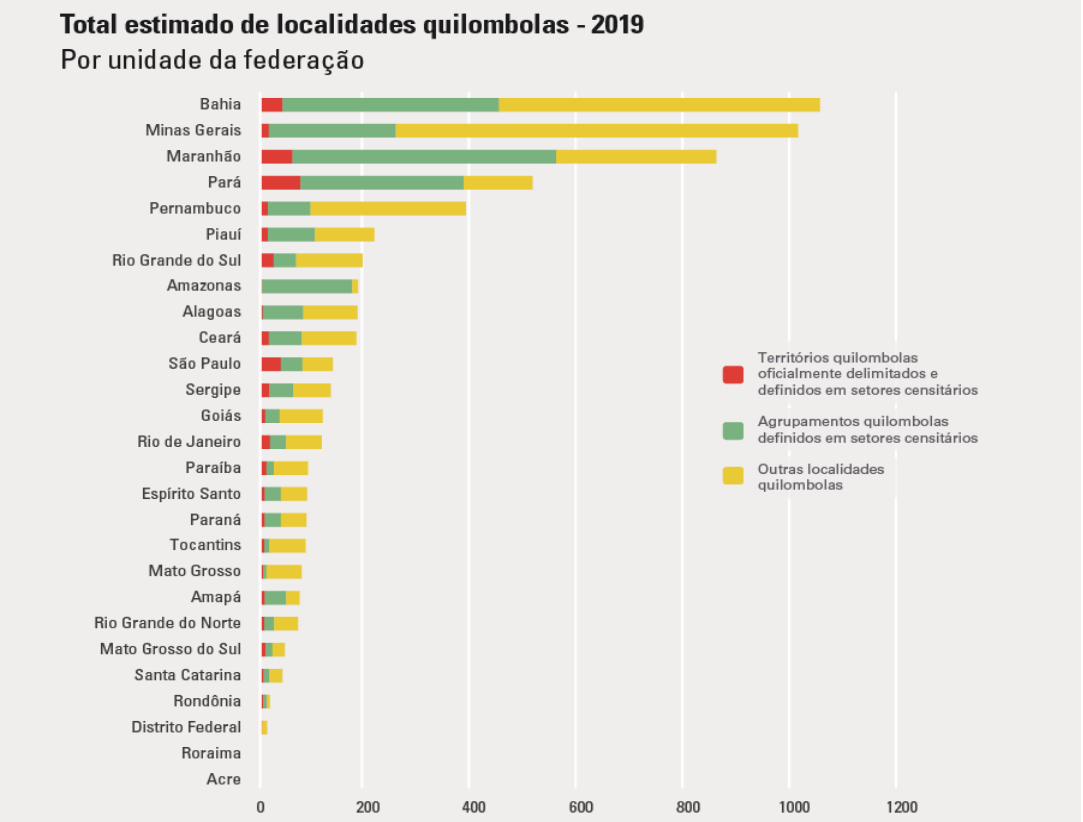
> Contemporaneamente, portanto, o termo não se refere a resíduos ou resquícios arqueológicos de ocupação temporal ou de comprovação biológica. Também não se trata de grupos isolados ou de uma população estritamente homogênea. Da mesma forma nem sempre foram constituídos a partir de movimentos insurrecionais ou rebelados, mas, sobretudo, manutenção e reprodução de seus modos de vida característicos num determinado lugar.

O artigo 68 da ADT tem por finalidade garantir aos quilombolas o direito à propriedade e restringir o acesso dos demais àquela terra em que vivem. Podemos considerar quilombolas aqueles que se definam assim, fazendo necessário observar se de fato tal definição é verídica. Além de se autodeclararem, alguns outros requisitos são levados em consideração, como costumes, tradições, culturas e demais condições que diferenciam esses grupos.

No Brasil, há a presença de inúmeras comunidades quilombolas, sendo algumas destas já reconhecidos legalmente e outras em processo de legalização. Tem-se menção que na Fundação Cultural Palmares estão registradas mais de

2.600 comunidades espalhadas por todo o território nacional, dentre elas 2.401 que já foram certificadas. Conforme dados publicados pela Base de informações Geográficas e Estatísticas sobre os indígenas e Quilombolas (2019), no Brasil estimou-se que no ano de 2019 possuía cerca de 5.972 localidades Quilombolas, divididas em 1.672 munícipios do nosso País. Muito Provavelmente esse número aumentou bastante, uma vez que no presente ano de 2022, o censo está sendo realizado para atualização desses dados. A figura a seguir demostra a estimativa levantada no ano de 2019 em cada estado do Nosso país.

Figura 01 – Estimativa do número de quilombo por estado.



Fonte: Base de informações geográficas e Estatísticas sobre indígena e quilombolas, 2019.

Há registros de comunidades em diversos países como Colômbia, Equador, Suriname, Nicarágua, Honduras e Belize, todos esses, assim como o Brasil, possuem comunidades de afros-descendentes que se identificam como grupos étnicos. Atualmente, diversos países latino-americanos distinguiram em suas Constituições o direito à terra de afro-latinos.

Segundo Gomes (2015), o estado do Pará encontra-se na quarta colocação no ranque dos estados com maior número de comunidades que se autodeclararam

quilombolas, possuindo cerca de 523 comunidades reconhecidas e certificadas.

2.2 Percepção e Educação Ambiental em Comunidades Tradicionais

Conforme Amaral et. al. (2009), a natureza apresenta-se como um conjunto de elementos interligados, interagindo e coexistindo de maneira harmônica e interdependente. Analisar a Percepção Ambiental dentro das comunidades quilombolas tradicional é vivenciar povos que se mantiveram relativamente isolados em ambientes que deveriam estar conservados.

Segundo Bensunsan (2006), as comunidades tradicionais indígenas, quilombolas e ribeirinhas fazem uso de diversos elementos da variedade biológica em diferentes pontos do nosso planeta. Analisar como essa comunidade

Compreende o seu meio é um instrumento de grande relevância para a gestão ambiental, uma vez que esta transcorre normas e legislações, sendo o fator humano elemento principal neste processo (BAPTISTA, 2011; MARTINEZ, 2012; VIEIRA, 2014).

Para Silva et al., (2002), é importante conhecer a percepção ambiental dos indivíduos envolvidos em questões ambientais, pois esse conhecimento facilita a compreensão das interpelações do ser humano com o meio ambiente. Neste contexto, a percepção ambiental é de grande relevância, uma vez que este entendimento admite uma melhor compreensão das interações entre o homem e o ambiente, visto que cada grupo cultural reage e de maneira diferente ao ambiente em que vive.

Levando em consideração essa importância, a percepção ambiental foi registrada pela UNESCO (1973) como um dos elementos-chave para o planejamento ambiental, uma vez que a principal dificuldade para manter o meio ambiente preservado, é a ausência da percepção ambiental dos grupos envolvidos. Desta forma, a concepção de percepção ambiental tem sido amplamente utilizada como ferramenta para auxiliar na participação das comunidades quanto à conversação dos patrimônios naturais, conforme determina a Lei nº 9.985 (BRASIL, 2000) que rege o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC). Essa ferramenta deve possibilitar uma percepção de valores, necessidades e expectativas das comunidades locais no que tange à relação ao ambiente em que vivem,

conforme diz Pereira e Almeida (2009, p. 71):

> O que se espera é que esse instrumento possibilite uma escuta de valores, necessidades e expectativas das populações locais com relação ao ambiente em que vivem, pois, segundo Pereira e Almeida (2009, p. 71).

Através da percepção e da interpretação ambiental, é possível atribuir valores individualizados à natureza e, por meio disso, entender e sentir que a sobrevivência humana está atrelada ao uso racional dos recursos naturais e à vivência de outras formas de vida complementares da biodiversidade. Apesar de inúmeros estudos do reconhecimento dos recursos ambientais nos últimos anos estejam cada vez mais voltados para o valor econômico, alguns estudos têm um enfoque não econômico, enfatizando as preferências socioculturais na perspectiva dos valores humanos, atitudes e crenças (ORDONEZ, 2017).

Determinar como cada grupo cultural observa a paisagem a sua volta e alguns aspectos nela contidos, demostra o modo como os indivíduos e grupos sociais se envolvem com o meio ambiente. Isso ocorre porque as pessoas apresentam distintas percepções do meio no qual estão inseridos, resultando em diferentes ações em relação a esse meio. O estudo em torno da percepção ambiental tem expandido de forma satisfatória, bem como no que diz respeito às comunidades tradicionais e rurais como um todo (BARROS, 2012; NASCIMENTO; SANTOS, 2014). Conforme observa Corson (1993), isso é fundamental, uma vez que, se todos tivessem as mesmas percepções, disputariam os mesmos recursos e a convivência em sociedade seria impossível.

Tratando das comunidades tradicionais quilombolas e as relações diretas com o meio ambiente, existem a necessidade especial de entender como anda sua percepção ambiental, é de grande importância essas populações na totalidade da preservação das áreas onde vivem. Diante disso, a percepção ambiental é algo primordial se levarmos em consideração o envolvimento desses indivíduos que pertencem a esses grupos, que tiram do meio ambiente sua sobrevivência.

Levando em conta todas essas questões ambientais, ressalta-se que as comunidades tradicionais necessitam de maiores verificações, tanto da holística histórica quanto antropológica e, no caso do presente levantamento, sobre o que se refere à percepção ambiental dos membros da comunidade Jutaí. Conforme cita autor, é preciso considerar as peculiaridades de cada ajuntamento (ABREU, 2010).

Por meio disso, as particularidades de suas culturas, já que esses elementos podem fornecer informações para serem usadas em um planejamento ambiental mais harmônico com a própria realidade dos moradores. Diante disso, a maneira como os moradores percebem suas necessidades no que tange à preservação dos recursos naturais é de grande relevância, tal como nos afirma Barros (2012, p. 218):

> Já que uma das dificuldades para a proteção dos ambientes naturais está na existência de diferentes percepções acerca dos valores e da importância dos mesmos entre os indivíduos de diferentes culturas ou de grupos socioeconômicos que desempenham funções distintas, no plano social, nesses ambientes.

As investigações nessas áreas admitem importante caráter político e intervencionista. As percepções observadas, considerando as diferentes gerações que constituem a comunidade, devem ser levadas em conta nas percepções de cada uma delas, pois se colocam como ponto inicial para as transformações das demais relações, ou seja, na capacidade de afetar outras pessoas ou de ser afetado, bem como na transformação das relações com o ambiente (COSTA-PINTO, 2012). Diante dessa suposição, portanto, que nos detemos na análise e interpretação das percepções dos membros pertencentes do Quilombo de Jutaí, como forma de buscar referência de como se efetivam as condutas e práticas ambientais na comunidade em estudo.

Amparando-se nessas significações, as narrações devem ser utilizadas como fonte de registro das condições históricas da comunidade, da abordagem e manejo dos recursos naturais, dos elementos culturais e políticos da formação da comunidade, assim como das impressões que se aplicam sobre os fatos, mas que formam o fundamento para a compreensão da realidade local. Fica evidenciado como cada indivíduo se envolve com o meio em que vivem tanto de forma perceptiva, quanto as suas ações. Diante disso, como coloca Cavalcante e Maciel (2008, p. 150), “entendemos percepção como o processo básico de apreensão da realidade interna e externa ao indivíduo”.

No caso da percepção ambiental, estamos nos referindo, preferencialmente, à apreensão da realidade externa, à percepção do entorno espacial. Sendo assim, a identidade do território não se dá simplesmente por sua existência, mas a partir da coletividade que nele vive por meio de um processo dinâmico, flexível e dialético, repleto de possibilidades que se realizam de forma singular no tempo e espaço (LACERDA, 2017).

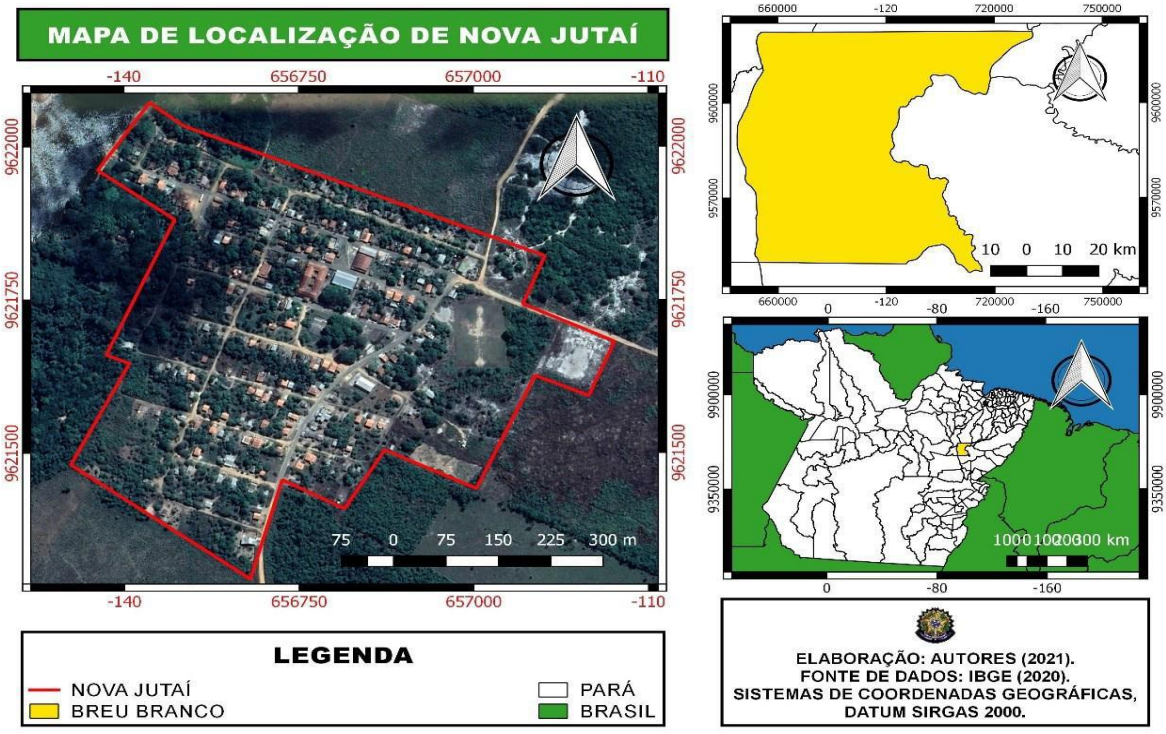
3. METODOLOGIA

A presente seção aborda sobre a descrição da área de estudo da pesquisa, bem como acerca dos procedimentos metodológicos para efetivação desta pesquisa.

3.1 Local de estudo

O quilombo de Jutaí, localizado no município de Breu Branco, teve sua certificação de comunidade remanescente quilombola fornecido pela Fundação Cultural Palmares, pelo Processo FCP: n° 01420.013775/2011-28 e certificado FCP com portaria: n° 211/2011, de 22/12/2011. A vila escolhida para o estudo está situada na zona rural do município, afastado do centro da cidade aproximadamente uns 55 km, o local de abrangência da comunidade fica no sudeste do estado do Pará, precisamente na microrregião de Tucuruí. O acesso ao local se dar por meio da estrada vicinal, cortando outras vilas próximas como Roça Comprida e Nazaré dos patos. A vila é banhada pelo Rio Tocantins, sendo mais uma forma de acesso para a comunidade. Sua localização cartográfica pode ser visualizada na Figura 02.

Figura 02 - Mapa da localização da vila Jutaí



Fonte: Santos et al, 2022.

Sem dados oficiais publicadas por meio de censo até o presente momento,

estima-se que a vila possui uma população em torno de 778 habitantes, distribuídos em 325 famílias, conforme descrito pelo Sr. José Moreira Tenório Filho presidente da associação Quilombola local - AAFBRAQJUT. A comunidade possui forte economia direcionada, principalmente, para atividade agrícola de pequeno porte produzida pelas famílias, que garantem a fonte subsistência da comunidade. As principais culturas observadas são de mandioca, castanha-do-pará, açaí, feijão, cacau e frutas.

A história da comunidade é contada pelos moradores que fundaram a vila e narram com ricos detalhes sobre a resistência da comunidade Jutaí até os dias atuais. A narrativa da concepção territorial desta referida comunidade em terra firme acontece com a transposição do povoado de lado a outro da ilha, por um acontecimento precedido pelas “águas grandes”, como contam os relatos dos moradores. As peculiaridades de sua concepção se deram de formato semelhantemente as demais vilas ribeirinhas as margens do rio Tocantins. Conforme Lima (2016, p. 12):

> Seu surgimento remonta ao dia 16 de abril do ano de 1940, quando na denominada Ilha Grande, alguns dos primeiros moradores, entre eles o Sr. Juvêncio da Igreja e dona Eulália Sousa da Conceição, que haviam transferido sua residência de Icatú (município de Mocajuba), resolveram alterar o nome da localidade, acrescentando-lhe o nome de uma árvore que existia no local, conhecida como Jutaí. Assim surgia a Ilha Grande de Jutaí.

O fenômeno descrito pelos moradores como “Águas grandes” trata-se de uma grande enchente que ocorreu em 1980 e que atingiu a antiga Ilha, além de algumas outras áreas. Conforme Paixão (2019, p. 39), embora os membros tivessem boa vida fundamentada na subsistência, em 1980 ocorreu uma grande cheia do rio Tocantins comprometendo diretamente a vida das pessoas e grande parte da estrutura física da antiga ilha.

Depois dessa inundação, os moradores tiveram que deixar a Ilha de Jutaí e buscarem outros locais para viver, povoaram diversos vilarejos, como Roça Comprida e Nazaré dos Patos, por exemplo. Alguns Outros moradores partiram em direção a Tucuruí e um determinado grupo permaneceu em uma área de terra em frente a antiga ilha, que logo em seguida foram cedidas a eles para que pudessem reconstruir a comunidade.

A nova localidade trouxe consigo algumas mudanças, no que tange as relações dentro da comunidade. Segundo conta o relato dos moradores, na antiga

ilha, os membros se auto identificavam como grupo de irmandade e quando passaram a viver em terra firme, começaram a se denominar como comunidade. A Figura abaixo ilustra a pracinha arborizada que podemos observar na vila, ao lado da antiga quadra de esportes do local.

Figura 03- antiga quadra de esportes da Vila Jutaí

Fonte: Autora, 2022

Após o remanejo da antiga ilha para a nova área se deu de forma abrupta como mencionado. A seguir a Figura 04 mostra as ruas da nova vila. As principais ruas possuem pavimento asfáltico como demostrado.

Figura 04 - Ruas da nova localidade da vila, após remanejo

Fonte: Autora, 2022

A comunidade atualmente possui uma estrutura hierárquica bem definida entres os membros, possuem presidente e vice-presidente da associação quilombola, assim como os demais membros que compõem a banca decisória das comunidades, possuem local de reunião, onde definem as pautas mais importantes a serem realizadas dentro da vila de Jutaí. As Figuras 05 e 06 apresentam o local que é utilizado como associação Quilombola da vila, é preservado no local um acervo pessoal da vila.

Figura 05 - Associação Afro-brasileira Quilombola de Jutaí

Fonte: Autora, 2022

Figura 06 - Associação Afro-brasileira Quilombola de Jutaí

Fonte: Autora, 2022

Podemos dizer que a comunidade é de predominância católica, sendo o santo Padroeiro de Jutaí conhecido por Santíssima Trindade, celebrado por meio de novenas e festa dentro da comunidade. A Figura a seguir ilustra a igreja católica, local da realização da festa do padroeiro da cidade.

Figura 07 - Igreja Santíssima Trindade

Fonte: Autora, 2022

A comunidade possui uma cultura muito forte, com inúmeras manifestações. Esses fatores culturais são elementos importantes para salvaguardar todo um simbolismo e reminiscências africanas do passado. O samba de cacete, por exemplo, que é um elemento da territorialidade afro-brasileira na comunidade, praticado pelos membros do quilombo, é fortemente praticado na vila Jutaí.

Conforme Benedita Celeste (2007, p.40), o Samba de Cacete “é uma espécie de batucada com participação de todos os presentes naquele momento”. A Figura 08 ilustra o tambor utilizado pelo grupo local do samba de cacete, o qual fica exposto na associação da vila.

Figura 08 - Instrumento utilizado no samba de cacete

Fonte: Autora, 2022.

3.2 Procedimentos Metodológicos da Pesquisa

Para a realização desta pesquisa, foram adotados os seguintes procedimentos teórico-metodológicos: levantamento e análise bibliográfica, além de visitas e aplicação de questionário para levantamentos de dados.

A partir daí, debater aspectos que justificam o trajeto esquematizado para tal, bem como a natureza desta pesquisa e, por subsequente, expor resultados parciais obtidos das partes realizadas no seguimento do referido percurso. Objetivando familiarizar-se com o tema, optou-se pela utilização do método de pesquisa qualitativo, pois, segundo cita Günther (2006), esta tipologia de pesquisa é mais apropriada para investigar a realidade social vista como construção e atribuição social de significados, além de ser capaz de propiciar uma melhor compreensão de relações complexas, uma vez que fogem da tentativa de isolar variáveis e busca a construção da realidade.

No que tange ao levantamento bibliográfico, proporcionou o embasamento teórico da pesquisa e forneceu informações acerca da área de estudo, bem como do grupo que constituiu o objeto da pesquisa: O quilombo de Jutaí. A partir do referencial teórico, elaborou-se um questionário que foi utilizado nas entrevistas durante a pesquisa de campo. De posse do questionário semiestruturado contendo pergunta socioeconômicas, assim como questões ambientais voltadas para o saneamento ambiental: abastecimento de água, esgotamento sanitário, manejo dos resíduos sólidos, drenagem urbana e saúde ambiental (Apêndice A); foram realizadas as visitas. O trabalho de campo se deu com uma visita inicial a fim de obter um primeiro contato com a comunidade escolhida, após análise preliminar, o questionário foi ajustado para a realidade local.

Em momento oportuno, houve o retorno à comunidade para a aplicação do questionário com o objetivo de captar as informações sobre a situação sociaeconômica dos moradores e sobre a percepção ambiental dos membros do quilombo. Esta aplicação foi subsidiada pelo suporte do presidente da comunidade quilombola, Sr. José Moreira Tenório, que nos relatou a respeito da população, assim como os problemas locais e ambientais que os afetam. O questionário foi aplicado em cerca de 100 residências da comunidade em agosto de 2022. Ressaltam-se as inúmeras limitações para realização desta pesquisa, sobretudo no que tange à logística, tendo em vista que a comunidade se localiza em uma área distante e que não há

transporte público, além da resistência de alguns moradores para participar da pesquisa cedendo às informações necessárias o estudo.

Além das entrevistas e das conversas, com alguns moradores, utilizamos também os registros fotográficos e as anotações durante todo o trabalho de campo. Levando em consideração ao curto período que permanecemos na comunidade, podemos observar as rotinas e os costumes dos moradores, assim como algumas problemáticas que necessitam de atenção. A presença de um lixão a céu aberto a menos de 1 km da comunidade, onde é lançado todo rejeito local, nos impactou, pelo grave problema de contaminação do solo.

Em seguida, finalizado o trabalho de campo, as informações colhidas foram compiladas em planilhas do Microsoft Excel 2010, e analisadas para traçar o perfil socioeconômico da população, assim como analisar a percepção dos residentes quanto às condições de saneamento.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Esta seção trata das discussões acerca dos conjuntos de dados levantados nas interações junto aos moradores da comunidade Jutaí. É de suma importância destacar que não há uma realidade única e definitiva sobre os levantamentos obtidos, uma vez que as concepções se mostram diferentes, com pontos de vistas alternativos parciais e subjetivos de cada indivíduo. Após exposto o percurso metodológico seguido nesta pesquisa, faz-se necessário apresentar os resultados obtidos a partir do questionário aplicado junto a conversas dentro da comunidade.

A aplicação bem como as conversas informais se deu em algumas visitas na comunidade, objetivando responder os questionamentos centrais deste trabalho. Portanto os resultados estão alinhados de forma a responder os questionamentos fundamentais da pesquisa, ou seja, em tempos de grande reflexão sobre a preservação do meio Ambiente como anda a percepção ambiental da Comunidade Quilombola Jutaí? Qual a relação da comunidade com a disponibilidade dos recursos naturais? Como suas culturas e atividade afetam o local em que vivem?

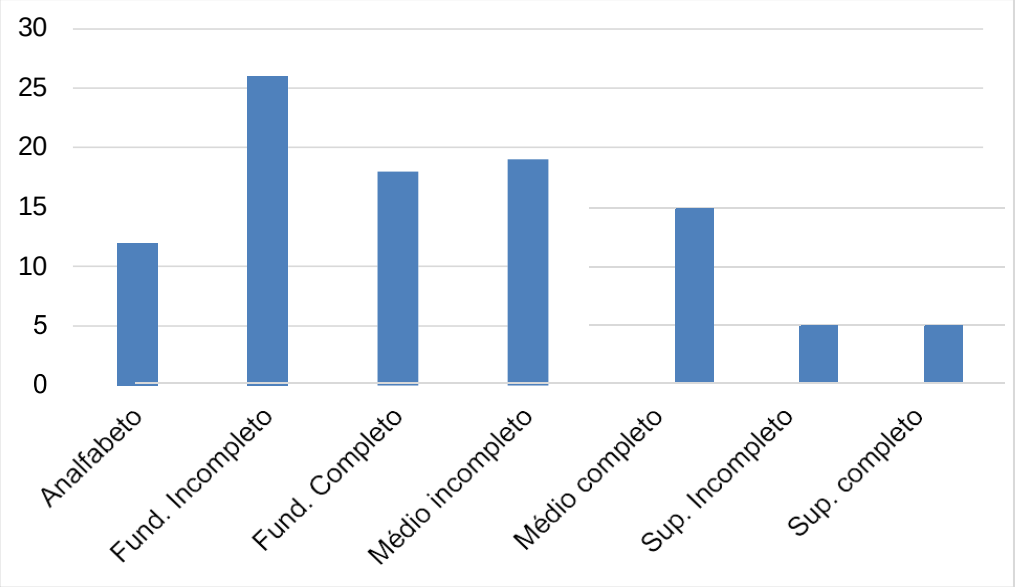
4.1 Diagnóstico Socieconômico da Comunidade Jutaí

A comunidade Jutaí é composta atualmente por 350 famílias, segundo dados fornecidos pelos próprios moradores locais, com média de três moradores por

domicílio, representando 34% das famílias entrevistadas, 22% das residências moram duas pessoas, 25% residem quatro pessoas e 5% relataram que nove pessoas residem no domicílio. Dentre os questionários aplicados na comunidade, 52% foram respondidos por mulheres e 48% por homens entre idades variadas, com uma renda mensal informada pelos moradores entrevistados (56%) gira em torno de R$ 607,00 a 1212,00, as principais fontes de renda citadas pelos indivíduos são os programas sociais governamentais, aposentadorias, e funcionalismo público.

No que tange a escolaridade média (Figura 08), a comunidade Jutaí não difere de inúmeras outras dificuldades citadas pelos moradores em comunidades tradicionais quilombolas rurais, a parcela da população entrevistada com baixa escolaridade. Dentre os indivíduos 12% são de pessoas iletradas, 26% dizem possuir o ensino fundamental incompleto, 18% possuem o ensino fundamental completo, 19% ensino Médio incompleto, 15% ensino Médio completo e apenas 5% dos entrevistados diz ter ensino superior completo. A imagem a seguir exibe os níveis de escolaridade observada entre os entrevistados da comunidade.

Figura 09 - Caracterização da comunidade Jutaí quanto à escolaridade.



Fonte: Autora, 2022

É necessário levar em consideração os indivíduos inseridos nas comunidades dentro da discussão da construção de uma educação quilombola, como sujeitos de seus próprios processos educacionais, a elaboração e implantação de uma educação quilombola igualitária e democrática só se concretizarão com a

participação direta e incisiva destas comunidades.

Um marco de suma importância nessa causa foi promulgação da Resolução n.º 8, de 20 de novembro de 2012, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Escolar Quilombola. Segundo Carvalho (2016, p. 87), “a educação realizada nas comunidades quilombolas passou por um longo período de esquecimento, diluída nas políticas da Educação Rural, sem nenhuma política pública e ou pedagógica que considerasse a sua especificidade’’.

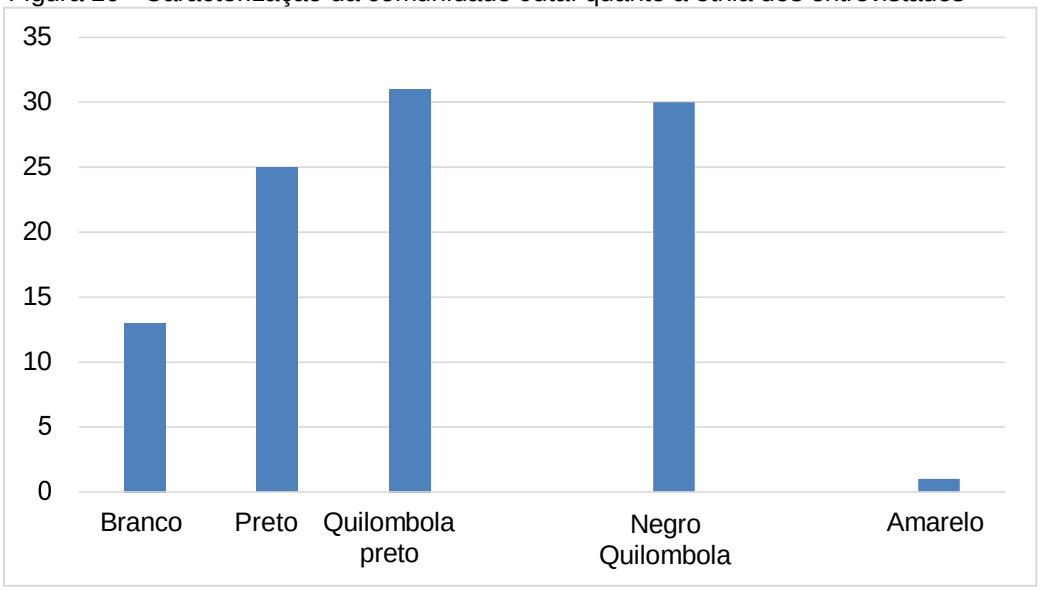
As desigualdades educacionais podem se intensificar dentro das comunidades, uma vez que o descaso por parte dos órgãos alarga quando tratamos a respeito das comunidades quilombolas ou comunidades remanescentes quilombolas no país, dificultando a elaboração de um currículo eficaz que reprodução sua história e cultura. Segundo discute Silva (2011, p. 11) Para os negros e negras do nosso país estão reservados os espaços menores em nossa sociedade.

> Por isso, tê-los presentes nos processos de construção da educação, é sinal vital da interação e da possibilidade de acesso ao conhecimento, gerando assim novas perspectivas que possam apontar para um momento futuro de inserção das comunidades quilombolas em espaços oferecidos e reservados a um único grupo com ferramentas de acesso ao poder, seja financeiro ou intelectual.

A inclusão das distintas comunidades na construção da educação nos trará um uma gama de conhecimentos e saberes que juntos se atrelam na busca de novos saberes e concepções acerca de educação e sociedade, relacionadas à educação quilombola no Brasil. Por definição, uma comunidade quilombola é caracterizada por ser um grupo étnico, constituído por população negra rural ou urbana, que se define a partir das relações com a terra, o parentesco, o território, as tradições e práticas culturais próprias conforme literaturas disponíveis.

Tratando dos membros da comunidade Jutaí existem diversas auto definições no que diz respeito a suas etnias, porém por se tratar de uma comunidade tradicional quilombola, os membros em sua maioria se autodeclaram dessa forma. A Figura 10 ilustra um recorte da comunidade Jutaí, dentre os entrevistados e suas denominações.

Figura 10 - Caracterização da comunidade Jutaí quanto à etnia dos entrevistados



Fonte: Autora, 2022

Dentre os entrevistados, 31% se definem como quilombola e 30% se intitulam como Negro Quilombola, 25% pretos e 13% como sendo brancos. CASHMORE (2000); LEITE (2000) explica que as comunidades remanescentes quilombolas são definidas como um grupo étnico pertencente aos povos tradicionais que assim se declaram, com uma organização social e específica de caráter étnico. As comunidades que combateram as opressões dos períodos escravocratas necessitaram se mantiver firmes para conservar vivos suas culturas e costumes.

O processo de titulação coletiva das terras da comunidade remanescente quilombola Jutaí, localizada no município de Breu Branco, no estado do Pará/PA, não pode ser excluído ou dissociado desse contexto nacional de luta. A comunidade quilombola do Jutaí agrega um conjunto de comunidades que resistiram a inúmeras diversidades para resistirem até os dias atuais. Diante, o reconhecimento da territorialidade e de suas etnias devem ser pensados como mais uma conquista do movimento negro na luta pela igualdade social no Brasil.

Referente ao estado civil dos entrevistados, 46% disseram ter uma união estável, 32% casados e 20% afirmam serem solteiros com média de três pessoas por moradia. Um evento observado nas visitas dentro da comunidade é o fato de muitos indivíduos terem deixado à vila e migrando para outros locais, buscando melhores estudos, empregos e uma qualidade de vida melhor. As moradias da comunidade são na sua maioria próprias e quitadas (95%) em modelo tradicional de

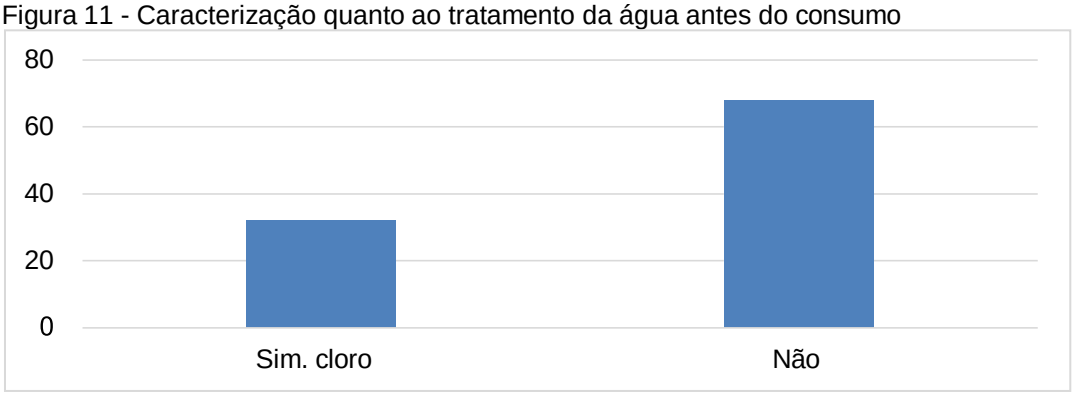
moradia construído com materiais de alvenaria.

4.2 Percepções ambientais da comunidade quanto às condições de saneamento ambiental

4.2.1 Abastecimento de água

Dentro da comunidade encontramos um abastecimento de água de quase 100% fornecido pela rede pública por meio de um poço sem-artesiano construído na vila, visando suprir a necessidade da população. Um detalhe de grande relevância é o fato de 68% dos entrevistados não realizarem nenhum tipo de tratamento na água antes do consumo, uma vez que mesmo 95% das residências possuem reservatórios, muitos são completamente expostos a contaminações externas. A Figura 11 trata sobre a realização de algum tipo de tratamentos na água antes do consumo.

Figura 11 - Caracterização quanto ao tratamento da água antes do consumo



Fonte: Autora, 2022

Souza (2000) afirma que a água é o recurso natural indispensável a todos os seres vivos. Para consumo humano, deve ser potável, de modo a não oferecer risco à saúde, podendo ser usada para ingestão, preparação de alimentos e higiene pessoal. Mesmo nas áreas urbanas podemos observar diversas problemáticas frente à qualidade da água ofertada à população, em áreas rurais como é o caso da vila esse problema pode se intensificar. Conforme observado estas comunidades vivem em situações socioeconômicas precárias e vulneráveis por falta de infraestrutura adequada e de saneamento básico, por estarem em locais de difícil acesso (SILVA et al., 2014; FERREIRA et al., 2017).

Como citado, a água oferecida advém de um poço semiartesiano até chegar aos destinatários finais podem ocorrer graus de contaminações. Ao chegar às residências, a água é armazenada em reservatórios, muitos deles envelhecidos e

sem cobertura adequada, o que pode ocasionar em contaminações cruzadas. Conforme Freitas et al (2001), a ingestão da água não potável pode transmitir ao ser humano inúmeras doenças, como cólera e hepatite A, dentre outras, além disso, a insuficiência de água gera hábitos higiênicos insatisfatórios, o que pode ocasionar doenças. Nery (2011) afirma que todas as comunidades quilombolas necessitam de acesso a água e esgoto, e que essas necessidades serão efetivas a partir da correta educação sanitária, garantindo informações sobre os corretos sistemas de saneamento e seus usos, porém, preservando as características culturais locais.

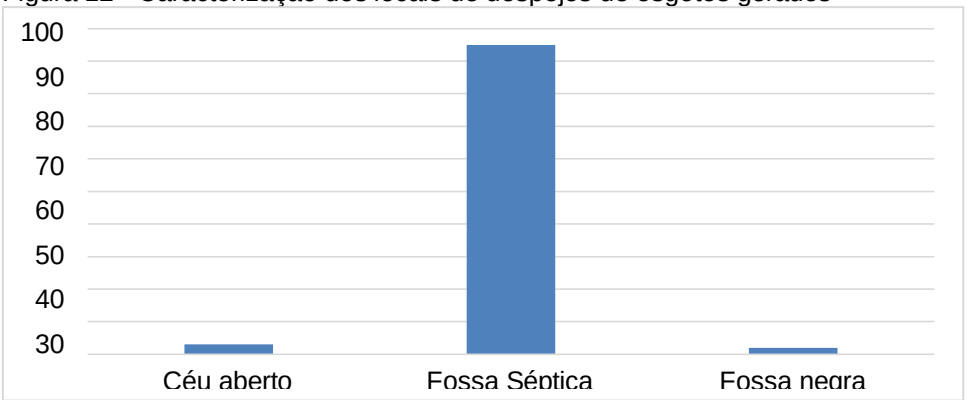
Em comunidades quilombolas localizados no munícipio de Santana de Mundaú, Alagoas, que também foram alvos de estudos sobre as qualidades de seus abastecimentos, a realidade de consumo de água não tratada não era diferente do nosso local de estudo. Nas pesquisas em questão, destacou-se que os quilombolas vivem em condições precárias de saneamento, consumindo água direto da fonte, sem nenhum tratamento prévio (FERREIRA et al., 2016).

4.2.2 Esgotamento Sanitário

Notou-se que dentro da comunidade 98% dos entrevistados têm acesso a banheiros regulares em suas residências e 2% relataram não possuir, nos levando a questionar sobre o assunto “Usamos uma fossa negra para depositar nossos dejetos’”. Respondeu um dos entrevistados.

No que tange a destinação final dos esgotos gerados nas residências, 95% dizem destinar seus rejeitos para as para as fossas sépticas, 3% a céu abeto e 2% em fossas negras. A Figura 12 apresenta a taxa dos locais mais utilizados na vila para destinação do esgoto.

Figura 12 - Caracterização dos locais de despejos de esgotos gerados



Fonte: Autora, 2022

A ausência de saneamento básico fica evidenciada, uma vez que a vila não possui nenhum tipo de rede de esgoto a disposição da população. Os usos das fossas negras e sépticas comuns em comunidades rurais se mostram um problema de saúde pública e ambiental, tendo em vista que nesses casos os efluentes gerados são lançados diretamenteno solo e subsolo, podendo levar a cont aminação das águas subterrâneas e a ocorrência de doenças (SOUZA, 2015).

Barcellos et al (2006) pesquisaram sobre a qualidade da água na zona rural de Lavras-Minas Gerais e observaram a contaminação fecal nos mananciais, inclusive nos subterrâneos e subsuperficiais. Eles ressaltaram a necessidade da busca de conhecimentos da realidade sanitária no meio rural, caracterizada por populações com menor acesso às medidas de saneamento. Comunidades tradicionais localizadas próximas a mananciais possuem potenciais riscos por contaminações, uma que a gestão de resíduos é falha.

Para uma gestão e gerenciamento de resíduos adequados, há uma necessidade de análise específica para cada localidade. Em comunidades rurais esses dados indicadores em sua grande maioria são escassos ou inexistentes, dificultando a proposição de projetos e metas na busca da universalização do acesso à água e ao tratamento dos esgotos, objetivando evitar doenças e melhorar a qualidade de vida dos indivíduos.

Outra dificuldade encontrada se dá pelo fato das comunidades rurais serem isoladas, como os quilombolas, dificultando para as políticas públicas chegarem até essas pessoas (SILVA et al., 2014).

Amorim et al. (2013) e Araújo, Santana e Azevedo Filho (2009) realizaram estudos em comunidades rurais quilombolas nos estados da Bahia e de Pernambuco. Na Bahia, com base no total de 467 indivíduos entrevistados, foram observados que 88% da população não possui água encanada, 44% eliminam as excretas (fezes e urina) a “céu aberto” no Peri domicílio, e 75% não possuem sanitário na residência, sendo lançados os dejetos no solo. Já em Pernambuco, a comunidade quilombola Serra do Osso, com base nas respostas atribuídas pelos 102 habitantes, foi observado que 72,3% fazem uso de “cacimbas”, sendo a água utilizada tratada em apenas 27,3% dos domicílios. Estes estudos reiteram que o cenário verificado na comunidade Jutaí é comum e recorrente em várias comunidades rurais quilombolas, seja por questões culturais, seja pela ausência de

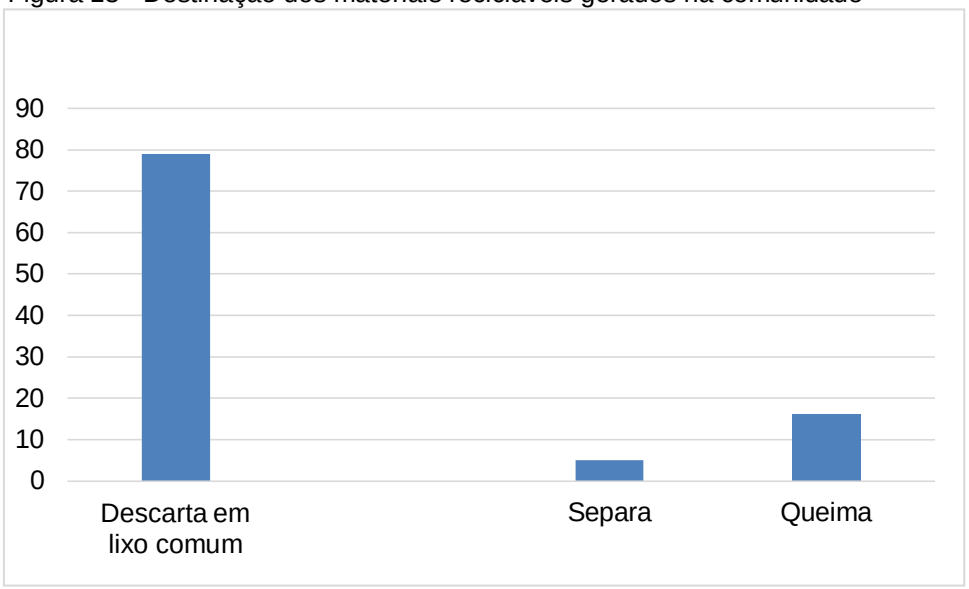
rede de esgoto.

Fato também identificado por Rangel et al. (2014), em estudo realizado na comunidade Kalunga, localizada no estado de Goiás, cuja fossa negra é a principal alternativa para a disposição dos dejetos (58,2%), seguida pelo lançamento a céu aberto (20,3%) e pela utilização de fossa séptica (21,6%).

4.2.3 Resíduos sólidos

A logística encontrada na comunidade quando perguntados sobre os resíduos sólidos 100% dos entrevistados relataram possuir coleta regular de resíduos, cuja coleta ocorre duas vezes na semana, sendo realizada pela Prefeitura Municipal de Breu Branco. Questionados sobre a destinação dos resíduos reciclados gerados nas residências, 79% relataram descartar junto ao coletor de resíduo comum, 16% realizam a queima desse material, e apenas 5% dos entrevistados separam os materiais e disponibilizam para reciclagem. A Figura 13 ilustra as principais destinações dadas aos resíduos recicláveis gerados na comunidade.

Figura 13 - Destinação dos materiais recicláveis gerados na comunidade



Fonte: Autora, 2022

Os resíduos recolhidos na comunidade são despejados em um lixão a céu aberto que fica a menos de 1,5 km da vila, fato que se caracteriza como um crime ambiental. Não há nenhum tipo de tratamento e tão pouca seleção desses resíduos, sendo assim todos descartados no determinado lixão.

Como observado, a principal forma de descarte dos resíduos representa uma

das maiores formas de contaminações dos solos, do ar e da água. O lixão ou tecnicamente conhecidos como vazadouros a céu aberto é uma forma inadequada de disposição final dos resíduos sólidos, que se caracteriza pelo simples descarte do resíduo sobre o solo, sem suportes técnicos de engenharia e sem medidas de proteção ao meio ambiente ou de saúde pública (SALES, 2019).

No Brasil, a Lei Federal nº 12.305 (BRASIL, 2010), institucionaliza a Política Nacional de Resíduos Sólidos, ressalta que o descarte irregular de resíduos sólidos em lixões é proibido no país desde 2010, constituindo, portanto, em um crime para o meio ambiente. No entanto, muitos municípios brasileiros seguem destinando os resíduos de maneira inadequada e incorreta em lixões por não possuíram um modelo sustentável de gestão de resíduos sólidos (COSTA et al., 2016).

Ramos et al. (2017) afirmam que essa realidade é comum, sobretudo em municípios de pequeno porte, uma vez que há uma ausência de investimento e equipe técnica, que seriam de grande importância para o desenvolvimento de ferramentas de apoio a decisão (FAD) para auxiliar no processo de alternativa adequada ao descarte do resíduo. Isso se dá devido às dificuldades e elevados custos da destinação adequada dos resíduos gerados em comunidades rurais, tendo em vista a logística e as distâncias dos centros urbanos (ABES. 2020).

A grande maioria dos trabalhos analisados mostra que as destinações utilizadas pelas comunidades quilombolas do Brasil para os resíduos sólidos tem sido a queima, o enterramento e/ou a disposição inadequada a céu aberto. Este cenário é semelhante a realidade verificada na comunidade de Jutaí, o qual não possui manejo adequado dos resíduos gerados.

A falta de saneamento básica rural afeta diretamente a saúde das populações quilombolas (SOUZA et al., 2013). Estudo realizado por Rangel et al. (2014) mostra que 95,4% dos resíduos gerados na comunidade Kalunga são acumulados no terreno para posterior queima. Em Boqueirão (BA), 94,2% dos resíduos são incinerados ou despejados em terrenos baldios (AMORIM et al., 2013). Em Mariana e Justazinha (MG), os resíduos são incinerados em tonéis de metal ou dispostos nos quintais, ao lado das residências ou em locais comuns a um grupo de residências (FERREIRA; PANTALEÃO, 2017).

Os entrevistados quando questionados sobre coleta seletiva, 36% relataram conhecer a respeito e 64% disseram não entender sobre o assunto. Nesta esteira,

ao serem questionados sobre a importância da coleta seletiva, verificou-se que os participantes tiveram dificuldade em responder esta pergunta. Dentre estes, uma jovem respondeu o seguinte sobre a importância da coleta seletiva: “fazendo essa prática ajudaria a diminuir a quantidade de resíduos que é descartada de maneira inadequada, preservando assim o meio ambiente, além de complementar renda com a venda desse material”.

As ações e práticas atreladas à destinação adequada, reaproveitamento e reciclagem dos resíduos entram como fator de promoção do bem-estar socioambiental do indivíduo e da sua coletividade (BARBOSA, 2013). Levando sempre em consideração as diferenças entre necessidades, território e as diferentes culturas encontradas em nosso país, fazendo necessária a elaboração de estratégias e práticas que reduza os potenciais riscos as quais estão expostos dando enfoque nas práticas diárias que promovam a educação em saúde (BRASIL, 2006). A imagem a seguir mostra o índice de conhecimento e realização da coleta seletiva dentro da comunidade.

4.2.4 Drenagem

No que diz respeito à drenagem e ao reaproveitamento da água de chuva, a comunidade Jutaí não realiza nenhum tipo de captação ou armazenamento das águas pluviais. A totalidade de 100% dos entrevistados informou não realizar coleta ou armazenamento. A Figura 14 ilustra sobre o armazenamento das águas das chuvas.

Figura 14 - Taxa de armazenamento da água da chuva

Fonte: Autora, 2022

A coleta de água de chuva é uma técnica que foi criada a muitos anos atrás e

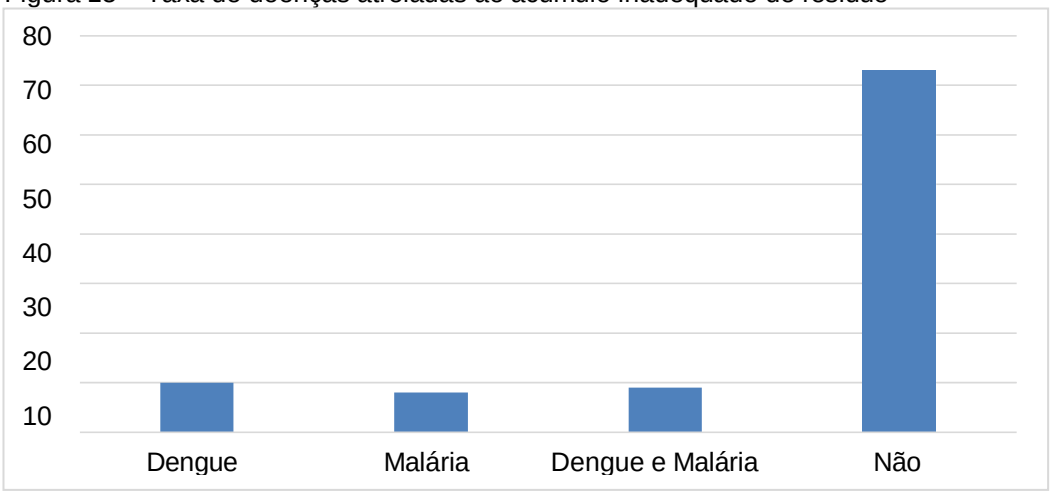
pode auxiliar nos problemas de escassez de água em diversas regiões do planeta, especialmente nas regiões áridas e semiáridas. Algumas opções como a reutilização de água da chuva e águas cinza podem auxiliar diminuindo o impacto negativo desta falta, mas ambas precisam ser tratadas para consumo humano (AGEITEC, 2005).

A água da chuva pode ser utilizada para fins potáveis e não potáveis, podendo estar em estado líquido, sólido ou gasoso. Em 2007 foi publicada a NBR 15.527 e atualizada em 2019, a qual regulamenta a utilização da água de chuva para fins não potáveis após o devido tratamento. A comunidade de estudo não faz uso de armazenamentos e coletas dessas águas, que poderiam ter inúmeras destinações, objetivando a reutilização e preservação dos nossos recursos naturais.

4.2.5 Saúde Ambiental

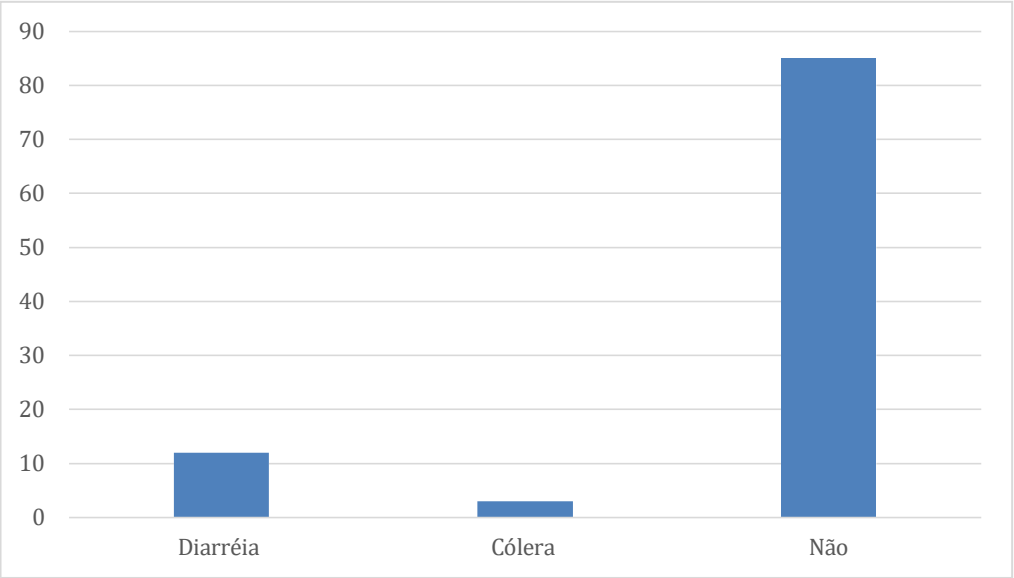
Quando questionados sobre possíveis doenças vinculadas ao acúmulo do lixo e à ausência de um tratamento eficiente de água para consumo, 73% informaram não terem desenvolvido nenhuma doença, 9% afirmaram ter tido dengue e malária, 8% somente a malária e 10% dos entrevistados foram acometidos por dengue. Com relação à água consumida pelos moradores, 85% dos entrevistados informaram não terem sido acometidos por nenhuma enfermidade de tal situação, 12% informaram terem tido episódios de diarreias e 3% tiveram cólera. As Figuras 15 e 16 ilustram a porcentagem de acometimentos de doenças vinculadas ao acúmulo de resíduo e ao consumo da água.

Figura 15 – Taxa de doenças atreladas ao acúmulo inadequado de resíduo



Fonte: Autora, 2022

Figura 16 – Taxa de doenças vinculadas a água consumida



Fonte: Autora, 2022

O direito à saúde foi apontado no texto que constituiu a Organização Mundial de Saúde (OMS), em 22 de julho de 1946, o qual foi subscrito por 61 países, dentre estes, o Brasil. A saúde começou a ser vista como "um estado de completo bem-estar físico, mental e social e não somente a ausência de afecções ou enfermidades" e, ainda, "a fruição do nível máximo de saúde que se possa adquirir é um dos direitos fundamentais de todo o ser humano sem distinção de 'raça', religião, ideologia política e condição econômica e social" (MEYER, 1998).

Levando-se em conta os inúmeros fatores atrelados à composição da saúde, observa-se que a população de Nova Jutaí apresenta, como observado, uma baixa qualidade de vida e uma acentuada vulnerabilidade em razão das carências de condições higiênico-sanitárias eficientes, explanadas pela ausência de serviços básicos (saneamento, água tratada) e pelo acúmulo de lixo domiciliar.

Inúmeros estudos demonstram a ligação entre a ausência de infraestrutura básica com os agravos à saúde (COSTA et al., 2005) relacionados à falta de saneamento, de esgoto e de água tratada e do acúmulo de resíduos sólidos (HELLER, 1998; TEIXEIRA; HELLER, 2005), geradores de eventos mórbidos tais como diarreia e parasitoses intestinais, principalmente, em crianças.

Segundo Oliveira et al. (2011), as desigualdades e necessidades de saúde das populações quilombolas paraenses são claras. Inúmeras doenças são frequentemente observadas nessas comunidades tradicionais, grande parte delas estão atreladas à carência de saneamento básico, falha de acesso à unidades de

saúde, alimentação inadequada, moradia precária e baixa potabilidade da água disponível nas comunidades.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Não há dúvidas que as comunidades quilombolas possuem histórias de grande resistência e uma relação muito forte com as terras em que residem, suas culturas e costumes são facilmente encontrados em suas relações com meio ambiente. Muitas comunidades são afastadas dos grandes centros urbanos, visando sua proteção, dificultando o direito ao acesso em diversos serviços básicos necessários para uma qualidade de vida melhor para esses indivíduos, assim como, a comunidade estudada. A vila Jutaí possui uma trajetória forte de resistência e seus membros em sua grande maioria participaram da fundação a desde a antiga vila.

Para realização deste estudo fez-se necessários inúmeras visitas e por meio da aplicação do questionário objetivando traçar um perfil dentro da comunidade, conclui-se grande parte dos entrevistados possuem baixa renda, algumas famílias convivem com uma renda média mensal abaixo de um salário-mínimo, e muitas delas fazem usos de benefícios sociais governamentais e Aposentadoria.

Seus indivíduos relataram ter baixa escolaridade, observamos pouca percepção no que tange o meio ambiente a sua volta. Serviços como saneamento básico, drenagem, assim como o abastecimento de água, é ineficiente dentro da comunidade, havendo algumas menções sobre possíveis doenças atreladas a essas ausências. Agravando as problemáticas observadas, uma parcela considerável dos entrevistados desconhecem técnicas de reciclagem, compostagens, assim como o descarte adequado a seus resíduos e rejeitos.

O lixão a céu aberto configura uma problemática ambiental severa que pode causar danos incalculáveis, tantos aos moradores da comunidade, quanto ao solo, ar e água. Sua proximidade das moradias nos chamou muito atenção, já que o mau cheiro pode ser facilmente detectado, os moradores desconhecem os riscos ao qual estão expostos.

Através das visitas in loco e das atividades realizadas, como conversas informais, relatório fotográfico, aplicação de questionário para levantamento do maior número de dados possíveis, obtivemos resultados satisfatórios na análise da percepção ambiental da vila Jutaí, ressaltando as dificuldades em traçar um perfil,

uma vez que, nos leva a um conjunto de representação subjetivas de cada indivíduo.

O desenvolvimento de atividades voltadas à educação ambiental dentro da comunidade é quase inexistente, sendo sua ausência fortemente observada. Ensinar sobre a preservação de suas faunas e floras seriam de grande relevância, para que estes possam ter consciência de seus direitos e deveres. Desta maneira podemos incrementar maneiras de trabalhar a percepção ambiental com os moradores visando alertá-los dos cuidados necessários com o meio ambiente, observamos também um grande potencial para gerar renda através de reciclagens de matérias, já que são todos descartados no lixão sem o menor aproveitamento.

6. REFERÊNCIAS

ABREU, Eduardo Luiz Biazzi de. Identidade cultural: Comunidades quilombolas do extremo sul da Bahia em questão. Revista África e Africanidades, n. 8, p. 01-12, fev. 2010.

AMORIM, M. M.; TOMAZI, L.; SILVA, R. A. A.; GESTINARI, R. S.; FIGUEIREDO, T. B. Avaliação das condições habitacionais e de saúde da Comunidade Quilombola Boqueirão, Bahia. Bioscience Journal, Uberlândia, MG, v. 29, n. 4, p. 1049-57, jul./ago. 2013.

ARAÚJO, M. A. R.; SANTANA, M. C.; AZEVEDO FILHO, R. D. Diagnóstico sócio sanitário do quilombola Serra do Osso Pesqueira - Pernambuco. 2009. Monografia a (Especialização em Gestão de Sistemas e Serviços de Saúde) - Departamento de Saúde Coletiva, Centro de Pesquisas Ageu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz, Recife, PE, 2009.

BAPTISTA, C. P. B. O conhecimento ecológico local e a percepção ambiental de uma população de pescadores do Rio Grande do Sul. 93 f. Tese (Doutorado em biologia) – São Leopoldo: Universidade.

BARROS, Juliana Ramalho. A percepção ambiental dos quilombolas Kalunga do Engenho e do Vale de Almas acerca do clima e do uso da água. Ateliê Geográfico, Goiânia-GO v. 6, n. 4 Dez/2012 p.216-236.

BRASIL, (2010) Lei Federal nº 12.305 PGRS- Resíduos sólidos, 2010.

BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília: Senado,1988.

CARVALHO, Francisca Edilza Barbosa de Andrade. Educação escolar quilombola na comunidade Baixio - Barra do Bugres/MT: avanços e desafios (dissertação). UFMT, 2016.

COSTA, S. S. et al. Indicadores epidemiológicos aplicáveis a estudos sobre a associação entre saneamento e saúde de base municipal. *Engenharia Sanitária e Ambiental*, Rio de Janeiro, v. 10, n. 2, p. 119-127, 2005.

COSTA-PINTO, A. B. Potência de agir e educação ambiental: aproximações a partir de uma análise da experiência do coletivo educador ambiental de Campinas(COEDUCA) SP/Brasil. São Paulo: Lisboa, 2012. Tese (Doutorado) - Programa de Pós-Graduação em Ciência Ambiental, Universidade de São Paulo: Departamento de Filosofia da Faculdade de Letras, Universidade de Lisboa, 2012. 164f.De São Paulo, 2012.

FERREIRA, Elvis Pantaleão; PANTALEÃO, Fabiana de Souza. SANEAMENTO BÁSICO EM COMUNIDADES QUILOMBOLAS NO ESTADO DE ALAGOAS. Geo Temas, Pau dos Ferros, Rio Grande do Norte, Brasil, v.6, n.2, p. 71-82, jul./Dez. 2016.

FOSSA séptica protege o solo e a água da contaminação. G1.com, 24 julho 2011.

FUNDAÇÃO CULTURAL PALMARES – FCP. Certifcação quilombola. Brasília: Diário Oficial da União – DOU de 18 de Julho de 2019.

GOMES, Ana Claudia. Caracterização Socioeconômica E Cultural Da Comunidade Quilombola Kalunga De Cavalcante, Goiás, Brasil: Dados Preliminares, IX Simpósio nacional Cerrado, 2008. 8p.

IBGE (2019). Base de informações Geográficas e Estatísticas sobre os indígenas e Quilombolas no Brasil, 2019.

IBGE (2019). Base de informações Geográficas e Estatísticas sobre os indígenas e Quilombolas no Brasil, 2019.

JACOBI, P. Participação. In: BRASIL. Encontros e caminhos: formação de educadoras (es) ambientais e coletivos educadores. Brasília – DF: Ministério do Meio Ambiente, p. 231-236, 2007.

LACERDA, R. dos S. Territorialidade, saúde e meio ambiente: conexões, saberes e práticas em comunidades quilombolas de Sergipe. 249 f. Tese (Doutorado em desenvolvimento e meio Ambiente) – São Cristovão: Universidade Federal de Sergipe, 2017.

LIMA, MONTEIRO. O resgate histórico da comunidade Jutaí pela textualização oral/escrita de relatos pessoais no 9º ano do fundamental II. Tucuruí – PA 2016.

MARTINEZ, D. I. Representações e percepções sobre ambiente e conservação como subsídio ao Gerenciamento Costeiro Integrado: estudo de caso com grupos sociais da região de Cananéia, litoral sul do Estado de São Paulo. 183f. Dissertação (Mestrado em Ciências) – São Paulo: Universidade

MEYER, D. E. E. Educação em saúde na escola: transversalidade ou silenciamento? In: MEYER, D. E. E. (Org.). *Saúde e sexualidade na escola* 2.ed. Porto Alegre: Mediação, 1998. p. 5-17.

OLIVEIRA, A. S. J. et. al. Quilombolas do Pará: condições de vulnerabilidade nas comunidades de remanescentes de Quilombo. Assis. Triunfal Gráfica e Editora, 2011.

REIS, João José; GOMES, Flávio dos Santos. Liberdade por um fio. História dos quilombos no Brasil. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.

SANTOS et al; A educação escolar quilombola e o ensino de geografia em vila Nova Jutaí – Breu Branco – PA, 2022.

SILVA, Idelma Santiago. Migração e Cultura no Sudeste do Pará: Marabá (1968-1988). (Dissertação de Mestrado). Universidade Federal de Goiás (UFG). Goiânia/GO, 2006.

SOUZA, D. A. Desenvolvimento de metodologia analítica para determinação de multiresíduos de pesticidas em águas de abastecimento de São Carlos – SP. 52 2000.

SUESS, R. C.; BEZERRA, R. G.; SOBRINHO, H. de C. Percepção ambiental de diferentes atores sociais sobre o Lago do Abreu em Formosa - GO. HOLOS, Rio Grande do Norte, v. 6, p. 241-258, 2013.

TEIXEIRA, J. C.; HELLER, L. Fatores ambientais associados à diarreia infantil em áreas de assentamento subnormal em Juiz de Fora, Minas Gerais. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*, Recife, v. 5, n. 4, p. 449-455, 2005.

VIEIRA, F. S. Economia do conhecimento tradicional e a valoração econômica como instrumento de sua conservação: o caso das mandiocas açucaradas. 85 f. Dissertação (Mestre em Economia - Gestão Econômica do Meio Ambiente) –Brasília: Universidade de Brasília, 2014.

APÊNDICE A - Questionário aplicado para levantamentos de dados

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE TUCURUÍ
FACULDADE DE ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL

QUESTIONÁRIO APLICADO NA COMUNIDADE QUILOMBOLA NOVA JUTAÍ, BREU BRANCO-PA, QUANTO ÀS CONDIÇÕES DE SANEAMENTO AMBIENTAL.

IDENTIFICAÇÃO

Nome Completo: _____

Nome Social: _____

Ano de nascimento:_____ **Idade:** _____

DADOS SOCIOECONÔMICOS

1. Como você se considera em relação à raça: (a)

( ) Branco ( ) Pardo ( ) Preto ( ) Amarelo

( ) Indígena aldeado ( ) Indígena não aldeado ( ) Negro

( ) quilombola, preto (a) ou pardo (a) ( ) Negro quilombola, preto (a) ou pardo (a) ( )

Outros. Qual?_____

2. Como você define seu sexo:

( ) Feminino ( ) Masculino ( ) Outro. Qual?_____

3. Qual a sua escolaridade?

( ) Ensino fundamental incompleto ( ) Ensino fundamental completo

( ) Ensino Médio incompleto ( ) Ensino Médio completo ( )

Ensino superior Incompleto ( ) Ensino Superior completo

4. É membro de grupo com pertencimento étnico cultural de povos e comunidades tradicionais?

( ) Sim ( ) Não ( ) Indígena ( ) Quilombola Outros.

Especifique:_____

5. Qual seu estado civil? (a)

( ) Solteiro ( ) Casado / mora com companheiro ( )companheiros

( ) Separado/ divorciado ( ) Viúvo ( ) União estável

6. Quantas pessoas que moram em sua residência:

( ) Uma ( ) Duas ( ) Três ( ) Quatro

( ) Cinco ( ) Outro _____

7. Este domicílio é:

( ) Próprio - já pago

( ) Próprio - ainda pagando

( ) Alugado

( ) Outra condição

8. Quanto tempo mora na comunidade?

_____

9. Qual a renda mensal total da sua família?

( ) R$ 0,00 a R$ 606,00 (meio salário mínimo)

( ) De R$ 607,00 a R$ 1.212,00 (meio salário mínimo a 1 salário mínimo)

( ) De R$ 1.213,00 a R$ 2.424,00 (1 a 2 salários mínimos)

( ) Acima de R$ 2.424,00 (Acima de 2 salários mínimos)

10. Na sua visão qual a principal dificuldade encontrada dentro da comunidade?

_____

_____

11. Produz algo na comunidade?

( ) Sim ( ) Não

Se sim, o que produz? _____

DADOS TÉCNICOS - SANEAMENTO AMBIENTAL

ABASTECIMENTO DE ÁGUA

12. De onde vem a água que abastece sua residência?

( ) Rede Pública. ( ) Poço.

( ) Operação carro pipa ( ) Rios, lagos ou nascentes

( ) Outro. Qual:_____

13. Possui reservatório de água?

( ) Sim ( ) Não

14. Você realiza algum tratamento complementar na água que consome?

( ) Sim. Qual?_____

( ) Não

ESGOTAMENTO SANITÁRIO

15. Sua família tem acesso a banheiro?

( ) Sim. Quantos?_____

( ) Não. Onde defecam?_____

16. O esgoto gerado em sua residência é destinado a (ao):

( ) Céu Aberto ( ) Fossa negra

( ) Fossa séptica e Sumidouro

( ) Outro:_____

RESÍDUOS SÓLIDOS

17. Existe coleta de resíduos na comunidade?

( ) Sim. Com que frequência?_____

( ) Não

18. Caso haja coleta, quem é responsável por fazê-la?

( ) Prefeitura

( ) Comunidade

( ) Outro: _____

19. O que você faz com o papel, plástico, vidro e metal gerados na sua casa?

_____

_____

20. Você já ouviu falar em coleta seletiva?

( ) Sim ( ) Não

21. Caso tenha ouvido, você acha que é importante?

( ) Sim. Por que?_____

_____

( ) Não

22. Você realiza coleta seletiva na sua casa?

( ) Sim ( ) Não

23. Há coleta seletiva na comunidade?

( ) Sim ( ) Não

24. A comunidade obtém renda através da venda de material reciclado?

( ) Sim ( ) Não

_____

_____

Na sua opinião, isto seria possível de se implementar?

25. O que você faz com o resto de comida gerada na sua casa?

( ) Coloco no lixo comum

( ) Dou ao

animais ( )

Enterro

( ) Disponho no

solo ( ) Disponho

no rio

( ) Outro: _____

26. Você já ouviu falar em compostagem?

( ) Sim ( ) Não

Caso já tenha ouvido,você realiza a compostagem do resíduo

orgânico? ( ) Sim ( ) Não

DRENAGEM URBANA

27. Na sua residência, há captação e armazenamento de águas de chuva?

( ) Sim ( ) Não

28. O que é feito com a água armazenada?

( ) Consumo humano. ( ) Higiene pessoal

( ) Irrigação. ( ) Lavagens em geral.

( ) Outro:_____

SAÚDE AMBIENTAL

29. Histórico de possíveis doenças, veiculadas a água pela falta de tratamento da água?

( ) Diarréia por *Escherichia coli*

( )

Amebíase

( ) Cólera

( ) Leptospirose

( ) Outras:_____

30. Histórico de possíveis doenças pelo acúmulo de lixo

( ) Dengue

( ) Malária

( ) Chicungunha

( ) Febre amarela

( ) Outras:_____