



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO – UFMA  
CENTRO DE CIÊNCIAS DE CODÓ - CCCO  
CURSO DE LICENCIATURA INTERDISCIPLINAR EM CIÊNCIAS  
NATURAIS/BIOLOGIA**

**MULHER, TRABALHO INFORMAL E AMBIENTE: PERCEPÇÕES  
SOCIOAMBIENTAIS DAS MERENDEIRAS DO KM 17 (CODÓ/MA)**

**JOSILEIA DOS REIS DE LIMA**

**CODÓ/MA**

**2023**

JOSILEIA DOS REIS DE LIMA

MULHER, TRABALHO INFORMAL E AMBIENTE: PERCEPÇÕES  
SOCIOAMBIENTAIS DAS MERENDEIRAS DO KM 17 (CODÓ/MA)

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), na modalidade de artigo científico, apresentado ao colegiado do Curso de Licenciatura Interdisciplinar em Ciências Naturais/ Biologia do Centro de Ciências de Codó, da Universidade Federal do Maranhão como pré-requisito para obtenção do título de licenciada em Ciências Naturais.

Orientador: Prof. Dr. Dilmar Kistemacher

CODÓ/MA

2023

## Ficha catalográfica

Ficha gerada por meio do SIGAA/Biblioteca com dados fornecidos pelo(a) autor(a).

Diretoria Integrada de Bibliotecas/UFMA

DOS REIS DE LIMA, JOSILEIA.

MULHER, TRABALHO INFORMAL E AMBIENTE: PERCEPÇÕES SOCIOAMBIENTAIS DAS MERENDEIRAS DO KM 17 CODÓ/MA / JOSILEIA DOS REIS DE LIMA. - 2023.

27 p.

Orientador(a): DILMAR KISTEMACHER.

Curso de Ciências Naturais - Biologia, Universidade Federal do Maranhão, CODÓ-MA, 2023.

1. Educação ambiental não formal. 2. Mulheres trabalhadoras. 3. Política Pública. 4. Sustentabilidade.

I. KISTEMACHER, DILMAR. II. Título.

**JOSILEIA DOS REIS DE LIMA**

**MULHER, TRABALHO INFORMAL E AMBIENTE: PERCEPÇÕES  
SOCIOAMBIENTAIS DAS MERENDEIRAS DO KM 17 (CODÓ/MA)**

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), na modalidade de artigo científico, apresentado ao colegiado do Curso de Licenciatura Interdisciplinar em Ciências Naturais/ Biologia do Centro de Ciências de Codó, da Universidade Federal do Maranhão como pré-requisito para obtenção do título de licenciada em Ciências Naturais.

**Banca examinadora**

Aprovado em: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

---

**Prof. Dr. Dilmar Kistemacher  
(Orientador – CCCO/ UFMA)**

---

**Profa. Dra. Camila Campêlo de Sousa  
(Examinadora – CCCO/UFMA)**

---

**Profa. Dra. Kelly Almeida de Oliveira  
(Examinadora – CCCO/UFMA)**

## AGRADECIMENTOS

*Que poderei retribuir ao Senhor Deus por tudo aquilo que Ele fez em meu favor? (Sl 115).*

Agradeço primeiramente a Deus, por me guiar nessa trajetória acadêmica cheia de obstáculos, medos e desafios, por sempre me conceder forças e motivação para recomeçar, por ressignificar as minhas dificuldades e lutas e conceder-me vitórias. Nele confiei, Nele esperei e Nele conquistei!

Agradeço imensamente a minha família, por todo apoio e incentivo, principalmente aos meu pais, Vera Lúcia dos Reis e Francisco Rogério Alves de Lima por serem os pilares da minha vida. Agradeço de todo meu coração aos meus irmãos: Josilene, Jeferson, Jadson Rodrigo, Geygislane e Laiane, por vibrarem comigo em cada conquista e por nunca medirem esforços em me ajudar, obrigado por sempre estarem presentes, essa conquista é nossa!

Agradeço ao meu Orientador Prof. Dr. Dilmar Kistemacher, pela confiança, pela disponibilidade, pelo encorajamento durante a execução deste trabalho, pela orientação precisa, pelo conhecimento compartilhado, pela amizade e sobretudo pela liberdade de trabalho. Muito obrigada pela acolhida e por inúmeras vezes motivar-me a ver as minhas potencialidades.

Expresso os meus agradecimentos também à Daniela Bitencourt, Hério Jonson e Antônio José, obrigada pelo companheirismo, cumplicidade e cuidado, obrigada também por tornarem a minha jornada acadêmica mais leve.

Agradeço de todo meu coração ao meu grupo de trabalho, Milena, Francinilde e Ana Alice, pela oportunidade de compartilhar com vocês momentos que foram imprescindíveis na minha caminhada, pela troca de saberes, pela grande amizade cultivada, pelas boas conversas e incentivo.

Agradeço também a todos os colegas do curso e companheiros de sala, obrigada pela parceria e amizade, lembrarei com muito carinho de cada momento que juntos passamos e do quanto éramos apoio uns para os outros. A vocês, obrigada por tudo!

Agradeço incansavelmente a todos que de forma direta ou indireta estiveram comigo até aqui e trilharam comigo esta jornada, o fardo fica mais leve quando é compartilhado, obrigada por terem somado comigo e serem amparo em minha vida.

Direciono também minha gratidão a Universidade Federal do Maranhão, Centro de Ciências de Codó, pela oportunidade de crescimento pessoal e profissional. Obrigada também a todos os/as professores/as desta Universidade, pelos ensinamentos, pelos conselhos e por motivarem nossa sede de crescimento durante a graduação.

E, agradeço também às Mulheres Merendeiras do Km 17. participantes deste trabalho. Obrigada pelas vivências, pelas aprendizagens, pelas partilhas e por colaborarem com a realização deste sonho, vocês foram imprescindíveis, gratidão!

## MULHER, TRABALHO INFORMAL E AMBIENTE: PERCEPÇÕES SOCIOAMBIENTAIS DAS MERENDEIRAS DO KM 17 (CODÓ/MA)

Josileia dos Reis de Lima<sup>1</sup>

Dilmar Kistemacher<sup>2</sup>

### RESUMO

Neste texto apresentamos os resultados de um estudo sobre percepções socioambientais e sustentabilidade em diálogo com a Política Nacional de Educação Ambiental. A pesquisa teve por objetivo conhecer as percepções socioambientais das mulheres merendeiras do Km17, no município de Codó, estado do Maranhão. Ela se situa nos marcos da pesquisa qualitativa e compreendeu três momentos, a revisão de literatura, a observação participante e a aplicação de um questionário semiestruturado. A partir dos dados coletados e analisados foi possível conhecer tanto as percepções socioambientais das merendeiras, quanto as suas experiências, suas preocupações com o ambiente e os desafios por elas vivenciados como trabalhadoras; foi possível identificar os problemas ambientais que se dão no local de trabalho, especialmente o descarte irregular de resíduos sólidos na comunidade e suas preocupações acerca deste descarte; e, ainda, a ausência de ações por parte do poder público municipal no que se refere às ações de educação ambiental não formal voltadas à sustentabilidade.

**Palavras-chave:** Política Pública. Educação ambiental não formal. Percepções socioambientais. Mulheres merendeiras. Comunidade Km 17.

### ABSTRACT

In this text we present the results of a study on socio-environmental perceptions and sustainability in dialogue with the National Environmental Education Policy. The research aimed to understand socio-environmental perceptions of the women lunch ladies at Km 17, in the municipality of Codó, state of Maranhão. It falls within the framework of qualitative research and comprised three moments, the literature review, participant observation and the application of a semi-structured questionnaire. From the data collected and analyzed, it was possible to understand both the socio-environmental perceptions of the lunch ladies, their experiences, their concerns about the environment and the challenges they experienced as workers; it was possible to identify the environmental problems that occur in the workplace, especially the irregular disposal of solid waste in the community and their concerns about this disposal; and, also, the lack of actions on the part of the municipal public authorities with regard to non-formal environmental education actions aimed at sustainability.

**Keywords:** Public policy. Non- formal environmental education. Socio- environmental perceptions. Women lunch ladies. Community Km 17.

---

<sup>1</sup> Licencianda em Ciências Naturais/Biologia, no Centro de Ciências de Codó, da Universidade Federal do Maranhão – UFMA.

<sup>2</sup> Doutor em Educação, mestre em Educação, licenciado em História. Professor efetivo de Fundamentos da Educação, no Curso de Licenciatura Interdisciplinar em Ciências Naturais/Biologia, do Centro de Ciências de Codó, da Universidade Federal do Maranhão-UFMA.

## **Introdução**

*“Embora ninguém possa voltar atrás e fazer um novo começo, qualquer um pode começar agora e fazer um novo fim”.*

James R. Sherman.

Diante dos inegáveis desastres ambientais que vêm ocorrendo (historicamente) em nível global em decorrência das ações antrópicas e do risco iminente da destruição dos recursos naturais, ameaçando a diversidade da flora, da fauna e da humanidade, tornou-se imperativo repensar sobre a nossa atuação no planeta. Faz-se necessário refletir não somente sobre a nossa relação com o meio ambiente; mas, também, sobre as nossas percepções sobre ele. Nelas, por vezes, negamos a dependência que temos da natureza e, ainda, nos sentimos no direito de explorar a vida planetária como bem entendemos (Albuquerque, 2007).

Considerando estas percepções e ações e a impossibilidade de retorno ao passado, importa refletir sobre a percepção ambiental como um fator primordial para a saudável qualidade da vida planetária. Nesta direção, a educação ambiental - EA, enquanto política pública, constitui-se como um processo fundamental para a construção de valores e condutas ambientalmente sustentáveis, tanto individual, quanto coletivamente. Importa, deste modo, desenvolver processos (educativos) que objetivem a construção social da cultura ambiental sustentável (Cunha e Leite, 2009). E, ainda, a importância de pesquisas socioeducacionais, formais ou não, na construção de conhecimentos que possam subsidiar a formulação de projetos e ações da sustentabilidade como prática sociocultural (Coelho, 2014).

Ante a estas questões e movidos pelo interesse em refletir sobre os problemas ambientais, sustentabilidade e educação ambiental em nível local, desenvolvemos um estudo para identificar as percepções socioambientais no município de Codó/MA. Dentre outras comunidades codoenses, optamos por desenvolver a pesquisa com as mulheres merendeiras do Km 17. A escolha pela comunidade se deu em função de que ela recebe diariamente inúmeros viajantes que, enquanto aguardam o embarque e/ou desembarque, aproveitam para realizarem suas refeições, acessando os pequenos estabelecimentos ali presentes. Entre outros estabelecimentos comerciais, encontram-se um grupo de mulheres que produzem e comercializam lanches e refeições, estas trabalhadoras se autodenominam de merendeiras e assim são conhecidas.

A dinâmica de visitação e de consumo no Km17, considerando o acesso dos moradores e dos viajantes, resulta na produção de resíduos sólidos, os quais são descartados, em sua maioria, de maneira inadequada no local das vendas e/ou nas proximidades. Este cenário coloca em evidência, tanto as práticas (errôneas) de descarte de resíduos e a ausência do poder público na oferta da coleta seletiva, quanto a necessidade de implementar ações de educação ambiental e de sensibilização da comunidade e dos visitantes acerca da sustentabilidade.

O estudo, situado nos marcos da pesquisa qualitativa, procurou responder as seguintes indagações e problematizações: como as mulheres merendeiras do Km 17 percebem o seu ambiente de trabalho? Como a sensibilização ambiental tem sido realizada junto às merendeiras? Há ações de educação ambiental junto à comunidade do distrito Km17 e com as merendeiras? Destas problematizações, objetivamos identificar as percepções socioambientais das mulheres merendeiras que trabalham no Km17. E, deste, mais especificamente, procuramos conhecer as histórias e vivências das merendeiras com o ambiente; e, quais ações de educação ambiental não formal o poder público municipal desenvolve junto à comunidade.

Os estudos desenvolvidos em nível local podem se constituir como referências para a pesquisa científico-acadêmica e subsidiar a formulação de ações de educação ambiental não formal por parte da gestão pública municipal e demais setores da sociedade, especialmente porque educação ambiental pode ajudar na sensibilização frente aos problemas ambientais (Palma, 2005). A relevância acadêmica, política e pedagógica da pesquisa se efetiva mediante a construção de informações, dados e reflexões e que podem ser incorporadas na gestão da educação ambiental.

O trabalho está estruturado em seções, a saber, a introdução da temática pesquisada; os procedimentos metodológicos da pesquisa; o contexto da pesquisa e as participantes do estudo; a Política Nacional de Educação Ambiental, com destaque à educação não formal; as relação entre ambiente e o trabalho informal; e as percepções socioambientais das mulheres merendeiras, finalizando com as considerações finais da pesquisa e as referências adotadas para o estudo.

### **Percurso metodológico da pesquisa**

Para o desenvolvimento da pesquisa adotamos como percurso teórico-metodológico a abordagem qualitativa. Segundo Minayo (1989) a abordagem qualitativa compreende todos os âmbitos da pesquisa científica, desde a etapa de construção do projeto, passando pelos procedimentos e tendências de coleta e de análise dos dados. A pesquisa compreendeu três momentos. O primeiro, teve início com o levantamento bibliográfico acerca da temática estudada (Lakatos; Marconi; (2015). Para este momento foram escolhidos como descritores: Educação Ambiental não formal; Percepção Socioambiental; Mulheres trabalhadoras; Mulheres Merendeiras; Trabalho Informal; Comunidade Km 17 e Codó. O levantamento da literatura compreendeu o acesso e a leitura dos resumos de artigos e trabalhos acadêmicos.

A pesquisa de campo, segundo momento, se efetivou no acompanhamento do dia a dia das mulheres, tomando como procedimento metodológico a observação participante, este momento se efetivou no acompanhamento do trabalho delas, mediado por momentos de diálogos informais (Yin, 2016). As observações realizadas no ambiente estudado foram registradas no diário de bordo. O terceiro e último momento, compreendeu a aplicação de um questionário semiestruturado (Chaer; Diniz; Ribeiro, 2011). O questionário continha dez questões abertas e foi aplicado no local de trabalho.

O roteiro do questionário compreendeu em três dimensões, a saber, 1) questões acerca da história de vida da merendeira; 2) as experiências relacionadas ao mundo do trabalho; e, 3) as percepções sobre o ambiente. O desenvolvimento do percurso metodológico foi fundamental para compreender como as merendeiras percebem o ambiente em que estão inseridas, suas satisfações e insatisfações. As observações e o questionário foram devidamente documentados, arquivados e organizados para a análise.

Todo processo, considerando as dimensões éticas e procedimentais da pesquisa acadêmica, se efetivou com a apresentação da equipe executora do projeto, dos objetivos e dos procedimentos metodológicos do estudo. Assim, apresentado o projeto às merendeiras e, o aceite livre e esclarecido, foi devidamente documentado e arquivado. E, as merendeiras, por desenvolver seu trabalho num espaço público, receberam um nome fictício, este escolhido pelos pesquisadores/as.

### **Contexto do estudo e participantes da pesquisa**

A pesquisa foi desenvolvida no município de Codó, que está situado geograficamente na Mesorregião Leste do estado do Maranhão, na Microrregião dos Cocais. Esta designação se dá em virtude da presença predominante da Palmeira Babaçu. As palmeiras de babaçu produzem uma amêndoa, da qual se produz o azeite e produtos de limpeza, o que favoreceu uma empresa local de produtos de limpeza. A coleta do babaçu se constitui como uma das principais fontes de renda para muitas famílias da comunidade de diversos municípios na região Norte e Nordeste. O extrativismo do babaçu é praticado principalmente por mulheres, estas conhecidas como Quebradeiras de Coco Babaçu (Figueredo, 2005).

De acordo com dados apresentados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) a área territorial do município corresponde a 4.361,606Km<sup>2</sup> e abriga o total de 114.269 habitantes. Os dados indicam ainda que o município tem densidade demográfica correspondente a 26,20 habitantes por quilômetro quadrado (IBGE, 2022), sendo 48,64% correspondente a população masculina e 51,35% referente a feminina; a cidade tem o Índice de Desenvolvimento Humano municipal (IDH), correspondente a 0,595, considerado abaixo da média nacional (IBGE, 2010).

A principal via de acesso à cidade de Codó, a partir da capital do estado, São Luís, faz-se pelas rodovias BR-135 e BR-316. O Km 17 dista aproximadamente dezessete quilômetros da cidade, a via de acesso se dá pela MA-026. O Distrito Km 17 é um local de entroncamento atravessado pela BR 316, rodovia que faz ligação entre as capitais São Luís/MA e Teresina/PI, como também, o ponto de embarque e desembarque para a população codoense (e regiões vizinhas). A comunidade recebeu essa denominação por causa da distância que se percorre até a sede o município de Codó, “Povoado Km 17”.

Cabe destacar que por servir como interposto, o Km 17 recebe diariamente viajantes que aguardam o (des)embarque, fator que estimula o comércio local. O comércio e o consumo resultam na produção de diversos resíduos que são descartados, em sua maioria, de maneira inadequada no local das vendas ou em suas proximidades. Este cenário evidencia a ausência de ações ambientalmente adequadas e, ainda, ações de educação para a sustentabilidade.

Nesta comunidade, entre outros trabalhadores/as, encontram-se as mulheres que produzem e comercializam refeições e lanches, mais conhecidas como as merendeiras Km 17, participantes deste estudo. As merendeiras são donas de casa, de diferentes idades, de diferentes situações familiares, mas com uma característica em comum, a necessidade de geração da renda familiar. Estas mulheres encontraram na ocupação de merendeiras uma alternativa para participar do setor econômico, haja vista que as oportunidades formais de trabalho tendem a ser cada vez menor.

Durante o trabalho de campo, as observações e a aplicação do questionário, foi possível conhecer as histórias, as experiências de vida, as vivências, os anseios e as percepções ambientais de doze merendeiras. Nas primeiras observações algumas merendeiras se sentiram receiosas, conforme expressou Dona Rita, “é a primeira vez que alguém deseja conhecer a minha história e meu trabalho”. Passado o receio inicial, as observações e as interações durante todo processo de pesquisa foi acolhedor, participativo e colaborativo.

### **Meio ambiente, trabalho informal e mulheres**

Desde as primeiras civilizações humanas o ambiente vem sofrendo intensas modificações (Baena, 1983). As modificações no ambiente são provenientes das formas de ocupação da terra, de apropriação, de exploração e de uso dos recursos naturais desenvolvidas pela humanidade (De Almeida, *et al*, 2022). Os problemas ambientais se devem à danosa influência do modo de vida, de produção, de consumo e de trabalho que a humanidade desenvolve, gerando diversos impactos ao meio (Roos e Becker, 2012).

De modo conciso, ao observarmos as primeiras experiências de trabalho livre em substituição ao trabalho escravo no contexto brasileiro, verificamos que uma parcela considerável da população economicamente ativa, sobretudo a preta e parda, assim como as mulheres, enfrentaram diversos obstáculos e tiveram maior dificuldade de serem incorporadas no mercado formal de trabalho e, num momento subsequente, já sob os auspícios de uma economia industrial, a regulamentação desse mercado deixou também de fora os trabalhadores/as rurais e urbanos (Costa, 2010).

Considerando o não acesso ao mercado formal de trabalho e, ainda, as pessoas que perderam seu emprego, ou tiveram maior dificuldade de acesso em decorrência dos processos de baixa escolarização, passaram a desenvolver práticas e serviços fora do

mercado formal como uma alternativa para a obtenção de uma renda; assim, o trabalho informal foi a solução encontrada por muitas pessoas (Suisso, 2006).

Embora não haja um consenso na definição de trabalho informal, entende-se, de modo geral, que a expressão abrange uma diversidade considerável de trabalhadores/as que enfrentam desvantagens e problemas em comparação aos trabalhadores com emprego formal, este regido pela legislação trabalhista, aos servidores/as público; aqueles/as que não fazem parte destas possibilidades são privados/as de condições básicas ou mínimas de trabalho e proteção social, entre elas, a assistência previdenciária (Leone, 2010).

No Brasil o crescente processo de precarização do trabalho passou a ser observado de modo mais contundente a partir da segunda metade do século XX e afetou muitos/as trabalhadores/as, levando a uma associação entre precariedade e informalidade, ou seja, trabalhos precários e desprotegidos (Leone, 2010). No tocante à precarização dos postos de trabalho, Nascimento (2016) aponta para a instabilidade do emprego e sua informalização, para o trabalho subcontratado e em tempo parcial, e ainda, para a perda de direitos e garantias trabalhistas.

Imersas nesta realidade encontramos as mulheres merendeiras. Elas, como outras mulheres brasileiras, buscam no mercado de trabalho informal maneiras para complementarem, ou ainda, como alternativa central da renda familiar. As Mulheres assumiram e assumem, novos lugares e postos no mundo do trabalho, procurando mesmo diante das adversidades e das violências de gênero, integrar-se nas atividades relacionadas ao setor produtivo-financeiro. Cabe registrar, ainda, a disparidade salarial que se apresenta entre homens e mulheres, o que demanda, constantemente, cobranças por políticas de igualdade de rendimentos (Da Silva, 2016).

Apesar dos avanços em termos da inserção da mulher no mercado de trabalho, ainda há baixo aproveitamento e valorização de sua mão de obra, ou seja, as taxas de emprego feminino no Brasil são menores que as observadas em outros países, e ficam bem abaixo das taxas reportadas para os homens (Barbosa, 2015). Deste modo, a ocupação dos postos de baixa capacidade técnica e de menor prestígio na hierarquia profissional, desnivelamento salarial e falta de acesso à qualificação profissional, demonstram as desigualdades de oportunidades no mundo do trabalho para as mulheres, portanto, as mulheres estão mais expostas à informalidade, ao desemprego e às piores remunerações (Nascimento, 2016).

### **Educação Ambiental: política pública e legislação**

Durante o levantamento da literatura pudemos verificar que a educação ambiental faz parte dos discursos ambientalistas e políticos desde a segunda metade do Século XX, mas o seu reconhecimento como estratégia política e educacional, alcançou maior significado no ano de 1977, por ocasião da Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental, em Tbilisi, na Geórgia (ProNEA, 2018). No documento oficial da Conferência foram estabelecidas as finalidades, os objetivos, os princípios e estratégias para a promoção da educação ambiental.

No Brasil, desde a segunda metade do século XX, existe instrumentos legais que orientam sobre os recursos naturais de modo a preservar e conservar o ambiente, bem como fomentar a conscientização ecológica. Neste sentido, destacamos a Lei nº 5.197, de 03 de janeiro de 1967, que dispõe sobre a proteção da fauna, dando início à legislação ambiental. Ruscheinsky (2012, p.55) descreve que “as experiências de educação ambiental nesse período são herdeiras das denúncias apaixonadas em favor da conservação da natureza e contra a sua devastação, priorizaram a sensibilização, buscando tocar os corações para a importância de defender a natureza”.

Somente na década de 1980, por ocasião da Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), por meio da Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, a EA ganha espaço legal. Esta Lei, dispõe tanto sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, quanto institui o Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA). A PNMA tem por objetivo a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no país, condições ao desenvolvimento socioeconômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana (Brasil, 1981). A educação Ambiental, conforme esta Lei, é tomada como um dos pilares de sensibilização, ou seja, ela “deve ser trabalhada em todos os níveis de ensino, incluindo também a educação da comunidade, objetivando capacitá-la para a participação ativa na defesa do meio ambiente” (Brasil, 1981).

Posteriormente, a Constituição da República Federativa do Brasil, promulgada no ano de 1988, traz no artigo 225 disposições sobre a proteção ao meio ambiente, bem como também estabelece, no inciso VI, a garantia e o dever do poder público promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização social para a preservação do meio ambiente. De acordo com o Instituto Nacional do Ambiente –

INEA, “É a partir dessa década que muitos educadores passam a se denominar “ambientais”, promovendo vários encontros estaduais, nacionais e latino - americanos, vistos como espaços de discussão e construção de práticas educativas voltadas à temática ambiental” (Inea, 2022, p.12). Todavia, não havia no país uma política de educação ambiental que de fato efetivasse o direito constitucional garantido na Carta Magna de 1988.

Somente na década de 1990 foi sancionada a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, a qual instituiu a Política Nacional de Educação Ambiental - PNEA (Brasil, 1999). A Lei supracitada apresenta logo em seus dois primeiros artigos o lugar indispensável da educação ambiental para formação do cidadão, portanto,

Art. 1º Entendem-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade.

Art. 2º A educação ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não-formal.

Em sua apreciação, Tânia Effting (2007) pondera que a Política Nacional de Educação Ambiental é uma proposta programática de promoção dela, em todos os setores da sociedade. Diferente de outras Leis, não estabelece regras ou sanções, mas estabelece responsabilidades e obrigações. Nesta mesma direção, Castro (2018), afirma que cabe à Educação Ambiental, enquanto processo político e pedagógico, formar para a cidadania, desenvolvendo conhecimento interdisciplinar baseado em uma visão integrada de mundo, possibilitando que pessoas sejam capazes de relacionar causas e consequências dos problemas ambientais, discutir questões, estabelecer prioridades, tomar decisões e exercer sua representatividade, buscando a melhoria da qualidade de vida e da sustentabilidade.

Tendo em vista a coletividade e os valores sociais, como parte da ação da EA, Castro (2018), pondera que para manter e melhorar a qualidade da vida da população não basta responsabilizar a ação estatal, especialmente por meio da elaboração de normas e/ou sanções, faz-se necessário o compartilhamento da responsabilidade com a comunidade que pode, participando democraticamente, acionar os instrumentos de que dispõe para a defesa do ambiente como direito e, podemos acrescentar, a construção da sustentabilidade como um valor social.

## **Sustentabilidade e Educação Ambiental não formal**

A educação não formal designa atividades e experiências diversas, distintas daquelas que ocorrem nas escolas, estas, por sua vez, classificadas como formais. Há de se registrar que ações e projetos sobre meio ambiente se faziam presentes nas atividades extraescolares, mas, apenas reforçavam a aprendizagem escolar (Fávero, 2007). Por tal característica, a educação não formal restringiu-se à educação que não acontece no ambiente escolar, sem dar credibilidade ao seu potencial enquanto processo educativo, pedagógico e, sobretudo, político e cultural.

A respeito da Educação não formal, Maria da Glória Gohn (2014), argumenta que ela se constitui como um processo sociopolítico, cultural e pedagógico de formação para a cidadania, entendendo o político como a formação do indivíduo para interagir como outro em sociedade. Ela designa um conjunto de práticas socioculturais de aprendizagens e de produção de conhecimentos e saberes, que envolve comunidades tradicionais, organizações públicas ou não, e atividades, meios e formas variadas, ou seja, práticas multidimensionais, bem como uma multiplicidade de programas e projetos sociais.

Corroborando as ideias apresentadas pela autora, podemos dizer que a educação não formal tem por finalidade abrir e fomentar espaços que possam contribuir para a melhoria da qualidade de vida dos seres humanos e de todas as espécies que compõe os sistemas naturais com os quais compartilhamos o planeta ao longo dos tempos (Sorrentino, 2005).

Quando nos referimos a educação ambiental não formal, estamos fazendo referência a um contexto mais amplo, o da educação para a cidadania, configurando-se como elemento determinante para a sua consolidação, tendo como desafio o fortalecimento de valores individuais e coletivos. E, ainda, para que haja a possibilidade de que cada pessoa assuma seus direitos e deveres e, que possa converter-se em ator corresponsável na defesa da qualidade de vida e do meio (Jacobi, 2003).

Embora já exista a um tempo, a Educação Ambiental não formal apresenta-se como um campo novo e multidimensional e insuficientemente explorado em sua complexidade, diversidade, identidade e alcance social, tendo nas Organizações da Sociedade Civil, mais conhecidas como ONG's, um lugar privilegiado (Tristão, 2011). Conforme enfatiza Araújo (2006), a educação ambiental não formal era direcionada à

comunidade, trabalhadores/as, moradores/as ou visitantes de uma determinada área. Seus objetivos visava melhorar a qualidade de vida da comunidade e o fortalecimento da cidadania, promovendo a disseminação de conhecimentos sobre o ambiente, favorecendo a participação popular nas tomadas de decisões. Desta forma o público que não frequentava a rede regular de ensino, considerado como espaço central para o ensino e a aprendizagem, passa, na educação não formal, a participar das discussões, conhecimentos e debates sobre seus direitos (Dos Santos e Giordano, 2017).

E, ainda, “a educação ambiental, especialmente a não formal, ganha força e passa a ser vista como uma forma de aprendizagem contínua para a formação de cidadãos que visem o bem-estar coletivo para as futuras gerações”. (Dos Reis; Semêdo; Gomes, 2012). Portanto, com a política de educação ambiental, a educação não formal é oficialmente reconhecida pela legislação, ou seja, “entendem-se por educação ambiental não formal as ações e práticas educativas voltadas à sensibilização da coletividade sobre as questões ambientais e à sua organização e participação na defesa da qualidade do meio ambiente” (Brasil, 1999).

Considerando, portanto, a relação sociedade-natureza, os efeitos do trabalho sobre o ambiente e as disparidades entre trabalho formal e informal e de gênero, importa identificar os problemas e pensar em ações que promovam a sustentabilidade numa acepção mais ampla. Para tanto, importa, primeiramente, identificar as percepções das comunidades.

Quanto às percepções, Merleau-Ponty afirma que “a percepção não é uma ciência do mundo, não é nem mesmo um ato, uma tomada de posição deliberada, ela é o fundo sobre o qual todos os atos se destacam e ela é pressuposta por eles” (Merleau-Ponty, 1999, p. 6). A percepção está relacionada com a experiência vivida de cada ser humano, sua cultura, sua visão de mundo, e suas práticas. Essa percepção se dá através dos sentidos, um mesmo objeto pode ser visto de maneira distinta por duas pessoas, mesmo que pertençam a uma cultura equivalente (Dos Santos, 2020, p. 43.).

Posto isto, o estudo da percepção interessa à diversas ciências, pois não se pode começar a entender a percepção humana do mundo se não compreender também algo sobre o mundo, como um conjunto de eventos físicos, naturais e humanos (Ribeiro; Lobato; Liberato, 2009, p. 49). Deste modo, nesta pesquisa, procuramos analisar como as merendeiras percebem as questões ambientais em seu local de trabalho.

## **Mulheres merendeiras: (re)conhecendo as percepções socioambientais**

*Muitas pessoas nos olham, mas não imaginam o desafio que é estar aqui todos os dias (Dona Silvia, 2023).*

A fala de dona Silvia, expressa a invisibilização do trabalho das mulheres. Sim, as mulheres brasileiras, entre elas trabalhadoras informais, que lutam todos os dias para garantir o sustento de sua família, para obter uma renda financeira e, quiçá, possibilitar um futuro digno para a sua família, especialmente para os seus filhos. Entre tantas mulheres trabalhadoras, encontram-se as mulheres merendeiras do Km 17, como a Dona Silvia.

A jornada de trabalho das merendeiras inicia-se as 04h30min da manhã, com o preparo e venda do café. Neste horário geralmente inicia-se o fluxo de viajantes chegando nos postos de (des)embarque do Km 17. A rotina de trabalho perdura até o jantar. Após o intenso dia, as mulheres merendeiras vão para casa e iniciam outra jornada de trabalho, desta vez, nos seus afazeres domésticos, ou seja, de fato, não imaginamos o trabalhado que elas enfrentam diariamente.

As merendeiras trabalham num espaço coletivo. Este, por sua vez, é constituído por um pavilhão aberto e sem paredes, com mesas e bancos construídos de tábuas de madeira, ambos afixados no chão de terra. Para o preparo das refeições as merendeiras utilizam fogões de barro, visto que não há possibilidade de deixar no local fogão a gás por ser um espaço aberto e desprovido de segurança. O espaço conta ainda, com um único banheiro que é compartilhado pelas merendeiras e clientes. O estabelecimento é um espaço acessível aos viajantes e à comunidade local. Todavia, a ausência ou a ineficiência de uma infraestrutura adequada e que ofereça comodidade tanto aos clientes, quanto às merendeiras, as quais cumprem diariamente uma longa jornada de trabalho, tem reduzido as vendas.

No que se refere aos padrões ambientais, observa-se no espaço a disposição inadequada dos resíduos sólidos e orgânicos, resultantes das atividades comerciais. Os diferentes tipos de resíduos são descartados e, muitas vezes, incinerados a céu aberto na parte detrás do local das vendas. As merendeiras justificam tal prática pela ausência da coleta seletiva e o caminhão que recolhe os resíduos passa apenas a cada dois dias na semana.

Durante os diálogos e por ocasião do questionário pudemos conhecer as histórias e as vivências destas mulheres. A história das mulheres importa, as histórias das merendeiras importa. E, estas histórias são de longa data. Algumas delas estão desenvolvendo o seu trabalho a bastante tempo. E, apesar dos muitos problemas e desafios por elas enfrentados, elas seguem vencendo, permanecer!

Dona Lucenir tem 62 anos e trabalha como merendeira há 28 anos. Em sua fala lembra que, *“desde os meus 34 anos de idade estou nesta luta minha filha, saio de casa às 4h:30 para vender o café e no meu plantão fico até de noite, não tive oportunidade de estudar, meu estudo é pouco, aqui o pouco que ganho já ajuda em casa”* (Dona Lucenir, 2023). As histórias de permanência seguem com a Dona Nilza, de 80 anos. Ela contou que trabalha como merendeira há 40 anos, ou seja, *“tenho 40 anos trabalhando neste local, já passei aqui muitas coisas, vender comida não é fácil como parece, tem que ter pulso! Daqui ajudei a sustentar minha casa, meus filhos e netos, hoje só estou afastada por problemas de saúde”* (Dona Nilza, 2023).

Dona Maria, 73 anos, relatou que faz 20 anos trabalha como merendeira, e compartilha, *“eu sou analfabeta, não tive nem chance de pisar na escola, naquele tempo as coisas eram difíceis demais e eu tinha que me virar para criar meus filhos, vim trabalhar aqui para arrumar o pão de cada dia”*. (Dona Maria, 2023). Dona Rita, com 52 anos, permanece trabalhando como merendeira há 25 anos, e diz, *“o meu estudo é pouco, eu precisava trabalhar pra ajudar na despesa de casa e aqui no Km17 não tem muito pra onde correr, ou faz roça e carvão, ou trabalha aqui vendendo comida ou tem que viajar, aqui não tem outra escolha!”* (Dona Rita, 2023).

Ao relatar sua história, Dona Terezinha de 64 anos, diz que são 30 anos trabalhando como merendeira, em suas palavras, *“já são mais de trinta anos nesta luta, tem dias que me sinto cansada, comecei cedo aqui porque não tive muitas escolhas, hoje tudo carece de estudo e eu não tive essa oportunidade que vocês jovens tem hoje”* (Dona Terezinha, 2023). Entra na conversa Dona Silvia, com 43 anos e trabalha há 10 anos como merendeira. Ela relatou que é casada, mãe de 03 filhos, e que precisava ajudar na complementação da renda familiar, a ocupação como merendeira foi a solução encontrada.

Dona Cilene de 40 anos, trabalha como merendeira há 20 anos porque, *“eu precisava trabalhar pra sustentar meus filhos, meu estudo é só até o ensino*

*fundamental e ainda é incompleto, dificilmente acha um bom trabalho com pouco estudo*” (Dona Cilene, 2023). Compartilha desta história Dona Marinalva, de 32 anos, e destes trabalha como merendeira há 10 anos, e diz, *“eu tenho só ensino fundamental, nunca trabalhei de carteira assinada, nunca tive essa oportunidade aqui, só resta trabalhar aqui mesmo, as oportunidades aqui são poucas demais”* (Dona Marinalva, 2023). Já Dona Reizinha, com 45 anos, trabalha como merendeira há 3 anos, segundo ela, *“eu já tive outras oportunidades de trabalho, hoje estou aqui no lugar da minha mãe, que é uma das vendedoras mais antigas”* (Dona Reizinha, 2023). O trabalho de merendeira tem se constituído numa atividade que passa por mais de uma geração.

Ao compartilhar sua história, a Dona Ana, de 45 anos, trabalha como merendeira há 10 anos, e diz, *“eu sou casada, sou mãe, não estudei o suficiente para um emprego melhor, aqui o pouco que a gente ganha já ajuda bastante e graças a Deus!”*. (Dona Ana, 2023) ao compartilhar sua experiência, Dona Betânia de 46 anos, afirma trabalhar há 10 anos como merendeira, e lembra de sua mãe, *“essa banca era da minha mãe, ela trabalhou aqui muitos anos, hoje é idosa demais e eu tomei de conta, vim trabalhar no posto dela e assim ganhar meu dinheirinho que é pouco, mas ajuda”* (Dona Betânia, 2023).

As histórias também são recentes, como a de Dona Aninha, 21 anos. Ela trabalha como merendeira há 5 meses, e assim expressou, *“a minha mãe que é a dona deste ponto onde vendo as refeições, [ela] adoeceu, alguém precisava trabalhar para ajudar na despesa dos remédios, ajudar a manter a renda de casa, não pensei duas vezes e vim ficar no lugar dela”* (Dona Aninha, 2023).

As histórias compartilhadas pelas merendeiras colocam em evidência as lutas, os problemas e as dores por elas vivenciadas diariamente. Dentre tantos problemas, podemos perceber as dificuldades de inserção no mundo do trabalho formal. E, em comum, elas vivenciaram o não acesso à escolarização e à formação profissional, o que demandou acessar o trabalho informal, este, por sua vez, política, econômica e ambientalmente precarizados.

Quando indagadas sobre os desafios que elas enfrentam enquanto merendeiras, elas destacaram a insatisfação com o local de trabalho, especialmente pela precariedade das condições do estabelecimento. E, ainda, apontaram que a maior dificuldade é o espaço de trabalho em decorrência da frágil infraestrutura e da necessidade de melhorias

físicas. A ausência de uma infraestrutura básica e adequada tem implicado na diminuição das vendas, pois o local não é atrativo ao público que vem chegando (ou saindo) de viagem.

A questão sobre os problemas ambientais gerou algumas dúvidas, o que demandou um diálogo explicativo. Assim, elas afirmaram que a atividade humana é a principal causa dos problemas ambientais, conforme expresso pela maioria no questionário. Foi, então, questionado quais eram os problemas ambientais que elas identificavam no local de trabalho. No que se refere aos problemas, a maioria das participantes disseram que a geração de resíduos e o descarte irregular do lixo é o mais urgente. Neste sentido, dona Silvia assim se expressou, *“o grande uso produtos descartáveis como copos, papel e outros utensílios que os clientes usam para consumo de alimentos, que após usados são jogados de “qualquer” forma no local tem uma grande relação com os problemas ambientais e precisam ser melhorados*. Importa destacar que as merendeiras reconhecem que a ação antrópica produz efeitos sobre o ambiente e que precisa mudar.

Nesta direção, foi perguntado se ações de Educação Ambiental poderiam contribuir para uma melhor relação com o ambiente. Elas foram enfáticas em suas respostas e afirmaram que sim, ou seja, *“é importante porque ela ajuda as pessoas agirem de forma correta com o ambiente”* (Marinalva, 2023). As merendeiras ratificam a importância da educação ambiental para sensibilizar as pessoas quanto às questões ambientais. E, ainda, que a construção de comportamentos responsáveis e conscientes, conservando o ambiente saudável hoje e no futuro, passa por processos educativos individuais e coletivos (Effting, 2007).

Na sequência, foi perguntado, se o Poder Público Municipal, por meio de suas secretarias havia realizado ações de educação ambiental junto a elas. A resposta foi unânime, não! Dona Rita assim se expressou, *“eles só vêm aqui em tempo de política, promete um monte de coisa e depois some, aí só nos próximos quatro anos de novo”*. E, ainda, foi questionado se as escolas desenvolviam projetos de educação ambiental junto à comunidade local. As respostas foram consensuais, todas responderam que nunca houve nenhuma mobilização por parte das escolas.

Cabe registrar, que a educação ambiental deve ser realizada pelo poder público, por instituições públicas e/ou privadas, tanto em espaços formais, quanto os não

formais, objetivando a sensibilização ambiental e a construção de condutas e valores sustentáveis.

Seguindo o roteiro do questionário, foi perguntado sobre o descarte de resíduos sólidos produzidos no ambiente de trabalho. Nas respostas elas afirmaram que grande parte do lixo (resíduos) são descartados a céu aberto e/ou outros queimados. As merendeiras comentaram que estão cientes que queimar os resíduos se constitui numa prática não adequada, mas, disseram, que muitas vezes é a única saída, pois o carro que recolhe lixo não passa com frequência na comunidade.

É pertinente ressaltar que a presença dos resíduos sólidos descartados erroneamente nas proximidades do local de trabalho das merendeiras pode favorecer a ocorrência de doenças para as trabalhadoras. Os resíduos, embora não transmitam doenças, poderão atrair vetores (animais e insetos) transmissores de doenças infecciosas que podem ocasionar sérios problemas de saúde. Neste sentido, Russo (2003), pondera que a implementação de medidas de redução dos resíduos é uma tarefa gigantesca e que demanda processos de conscientização, a qual precisa ser realizada pelo poder público e pela sociedade. Dito de outro modo, toda a sociedade precisa ser encorajada a mudar de atitude face aos problemas ambientais, visando atender aos princípios da sustentabilidade.

Quanto à queima dos resíduos, cabe lembrar que tal prática poderá configurar-se como poluente atmosférico. A respeito deste, a Resolução Conama nº 491/2018, descreve como sendo qualquer forma de matéria em quantidade, concentração, tempo ou outras características, que tornem ou possam tornar o ar impróprio ou nocivo à saúde, inconveniente ao bem-estar público, danoso aos materiais, à fauna e flora ou prejudicial à segurança, ao uso e gozo da propriedade ou às atividades normais da comunidade (Brasil/ Resolução Conama nº 491/2018).

Diante do exposto, percebe-se a ausência ou ineficiência de ações e projetos sobre ambiente e sustentabilidade, especialmente no que se refere à falta de informações sobre os riscos dessas práticas à saúde ambiental. E, ainda, evidencia o descaso dos órgãos públicos locais para com as merendeiras, uma vez que eles deveriam proporcionar conhecimentos por meio da educação ambiental não formal sobre a melhor e mais segura forma de descarte dos resíduos sólidos gerados no espaço de trabalho.

Quando foi perguntado se elas foram informadas e/ou orientadas sobre a compostagem, todas responderam que ouviram sobre ela, mas que não sabem como fazer e nunca tiveram nenhuma atividade que as orientasse. Relataram, ainda, que seria algo muito benéfico pois daria para reaproveitar as refeições que não são consumidas e acabam estragando e descartadas.

A respeito da compostagem, Marchi e Gonçalves (2020) argumentam que ela é uma forma ambientalmente adequada para os resíduos orgânicos. É um modelo de tratamento eficiente e de baixo custo para uma correta destinação. Em relação a essa alternativa sustentável, Dona Nilza expressou que, *“como esse espaço aí atrás é grande, daria pra fazer uma boa horta, porque aqui tem dias que estraga muita coisa, muita comida, aí a gente joga no lixo que fica ali atrás, se a gente soubesse como fazer essa compostagem daria até pra economizar com a compra de muitas coisas, porque já íamos ter aqui plantados* (Dona Nilza, 2023).

É importante destacar que as merendeiras reconhecem a importância de práticas ambientalmente sustentáveis. E, ainda, para além do potencial sustentável e econômico da compostagem, ela pode se constituir numa proposta de educação ambiental não formal, contribuindo para a construção de atitudes e condutas sustentáveis na comunidade, ou seja, ações e práticas educativas de sensibilização da coletividade. Nesta direção, educar, independente do público-alvo, excede a reprodução de normas e prescrições comportamentais; educar exige liberdade para que as pessoas possam reconhecer a sustentabilidade ambiental como um valor, tanto individual, quanto coletivo.

### **Considerações finais**

O desenvolvimento da pesquisa junto às mulheres merendeiras nos permitiu, primeiramente, conhecer as suas percepções socioambientais; estas percepções estão relacionadas às suas experiências e vivências como mulheres trabalhadoras. Em segundo, foi possível identificar, a partir de suas histórias, que elas percebem as contradições que envolvem o trabalho informal e o ambiente, a exemplo do descarte dos resíduos. E, ainda, em terceiro, o descumprimento das políticas ambientais e educacionais junto à comunidade do Km 17. Deste modo, concluímos que atingimos os objetivos da pesquisa, ou seja, passamos a reconhecer as percepções socioambientais das participantes que colaboraram com o estudo.

Ao analisarmos as percepções socioambientais das merendeiras constatamos a preocupação delas acerca dos problemas ambientais em seu local de trabalho e a ausência do poder público municipal na implementação de ações e de projetos de educação ambiental não formal junto a elas e à comunidade do Km 17.

Com base no estudo, a partir dos dados coletados e analisados, temos elementos para subsidiar a formulação e o desenvolvimento de ações de educação ambiental. Ela, enquanto prática sociocultural, se configura como uma ação política e pedagógica, fundamental para o processo de sensibilização ambiental e, ainda, como possibilidade de rever percepções e ampliar os conhecimentos e a construção de comportamentos ambientalmente sustentáveis. A construção da sustentabilidade ambiental como prática cultural passa pela educação.

Por fim, destacamos que para além do cumprimento legal da política de educação ambiental, como um processo permanentemente, contínuo e transversal, seja nos espaços formais ou não de ensino, ela pode contribuir para a construção da sustentabilidade como um valor individual e coletivo. Contudo, com a pesquisa verificamos que ela pouco se concretiza localmente, o que demanda outras pesquisas e políticas efetivas.

### Referências

- ALBUQUERQUE, Bruno Pinto de. **As relações entre o homem e a natureza e a crisesocioambiental**. Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), Rio de Janeiro, 2007. Disponível em: <https://www.epsjv.fiocruz.br/upload/monografia/13.pdf>. Acesso em: 28 out.2023.
- ARAÚJO, Inaê Adorno de. **A educação ambiental não formal no contexto das organizações não governamentais ambientalistas do litoral norte do Estado de São Paulo**. Dissertação (Mestrado) – Universidade Metodista de Piracicaba, 2006. Disponível em: [http://191.241.229.246/bitstream/123456789/500/1/Inae\\_Araujo\\_de\\_Araujo.pdf](http://191.241.229.246/bitstream/123456789/500/1/Inae_Araujo_de_Araujo.pdf). Acesso em: 30 set.2023.
- BAENA, Antonio Ronaldo Camacho. **A erosão do solo: histórico e influência do homem**. Belém, 1983. Disponível em: <https://www.alice.cnptia.embrapa.br/alice/bitstream/doc/383496/1/EROSAOSOLO.pdf>. Acesso em: 25 out.2023.
- BRASIL. **Lei n. 6.938, de 31 de agosto de 1981**. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Brasília: 31 de ago. de 1981. Disponível em:

[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L6938.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6938.htm). Acesso em: 26 set. 2023.

BRASIL. Lei N. 9795 – 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a Educação ambiental. **Política Nacional de Educação Ambiental**. Brasília. 1999. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19795.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19795.htm). Acesso em: 18 set. 2023.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Educação Ambiental por um Brasil Sustentável: ProNEA, marcos legais e normativos**. Brasília, DF: Ministério do Meio Ambiente, 2018. Disponível em: <https://semil.sp.gov.br/educacaoambiental/prateleira-ambiental/programa-nacional-de-educacao-ambiental-pronea-5a-edicao/>. Acesso em: 15 set. 2023.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Resolução CONAMA nº491, de 19 de novembro de 2018**. Dispõe sobre padrões de qualidade do ar. Disponível em: [https://www.in.gov.br/web/guest/materia/-/asset\\_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/51058895/do1-2018-11-21-resolucao-n-491-de-19-de-novembro-de-2018-51058603](https://www.in.gov.br/web/guest/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/51058895/do1-2018-11-21-resolucao-n-491-de-19-de-novembro-de-2018-51058603). Acesso em: 03 dez. 2023.

BARBOSA, Anderson Alfaia; PANTOJA, Lidiane Menezes; RODRIGUES, Rosana do Socorro Pinheiro. **A presença feminina no trabalho informal no centro comercial de Macapá: aproximações empíricas**. 2015. Disponível em: <http://repositorio.unifap.br:80/jspui/handle/123456789/1223>. Acesso em: 11 set. 2023.

CASTRO, Mary Dias Lobas de. **Participação da sociedade civil e da administração pública no processo de avaliação de impacto ambiental do município de São Paulo-Brasil**. 2018. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/6/6143/tde-15082018-153050/en.php>. Acesso em: 02 out. 2023.

CHAER, Galdino; DINIZ, Rafael Rosa Pereira; RIBEIRO, Elisa Antônia. **A técnica do questionário na pesquisa educacional**. In: Revista Evidência, Araxá, v. 7, n. 7, p. 251-266, 2011.

COSTA, Márcia da Silva. Trabalho informal: um problema estrutural básico no entendimento das desigualdades na sociedade brasileira. **Caderno Crh**, v. 23, p. 171-190, 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ccrh/a/yj6WzVDLPLscCtPjYVF7BHh/?lang=pt>. Acesso em: 05 out. 2023.

COELHO, Pereira Fabiana. **Desafios da educação ambiental não formal no cotidiano escolar: um estudo de caso do município de Suzano (SP)**. 2014. 39 folhas. Monografia (Especialização em Ensino de Ciências). Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira, 2014. Disponível em: [https://riut.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/21854/3/MD\\_ENSCIE\\_2014\\_2\\_26.pdf](https://riut.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/21854/3/MD_ENSCIE_2014_2_26.pdf). Acesso em: 26 out. 2023.

CUNHA, Alessandra Santos da.; LEITE, E. B. Percepção ambiental: implicações para a educação ambiental. **Sinapse Ambiental**, 6, 66-79. 2009. Disponível em: [http://repositorio.minedu.gob.pe/bitstream/handle/20.500.12799/1708/2011\\_Trist%C3%A3o\\_Educa%C3%A7%C3%A3o%20ambiental%20n%C3%A3o%20formal-%20a%20experi%C3%Aancia%20das%20organiza%C3%A7%C3%B5es%20do%20terceiro%20setor.pdf?sequen](http://repositorio.minedu.gob.pe/bitstream/handle/20.500.12799/1708/2011_Trist%C3%A3o_Educa%C3%A7%C3%A3o%20ambiental%20n%C3%A3o%20formal-%20a%20experi%C3%Aancia%20das%20organiza%C3%A7%C3%B5es%20do%20terceiro%20setor.pdf?sequen)

ce=1&isAllowed=y. Acesso em: 20 jul. 2023.

DA SILVA, Suzanna Dourado. **O Mercado de Trabalho Informal Feminino em Rio Branco na Atualidade: Desafios e Perspectivas**. Resumo. 2016. Disponível em: [http://www.eng2016.agb.org.br/resources/anais/7/1467042711\\_ARQUIVO\\_ARTIGOE\\_NGSUZANNAeADNILSON.pdf](http://www.eng2016.agb.org.br/resources/anais/7/1467042711_ARQUIVO_ARTIGOE_NGSUZANNAeADNILSON.pdf). Acesso em: 18 set.2023.

DE ALMEIDA, Severina Valéria Gonçalves *et al.* Percepção socioambiental de resíduos sólidos domésticos em comunidades do Sertão Paraibano. **HOLOS**, v. 7, 2022. Disponível em: <https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/10595>. Acesso em: 02 nov. 2023.

DOS REIS, Luiz Carlos Lima; SEMÊDO, Luzia Teixeira de Azevedo Soares; GOMES, Rosana Canuto. Conscientização ambiental: da educação formal a não formal. **Revista Fluminense de extensão universitária**, v. 2, n. 1, p. 47-60, 2012. Disponível em: <http://editora.universidadedevassouras.edu.br/index.php/RFEU/article/view/442>. Acesso em: 02 out. 2023.

DOS SANTOS, Sílvia Lima Oliveira; GIORDANO, Fábio. Educação ambiental não formal: os parques e museus de Santos-SP. **Unisanta BioScience**, v. 6, n. 3, p. 172-187, 2017. Disponível em: <https://periodicos.unisanta.br/index.php/bio/article/view/815>. Acesso em: 14 out. 2023.

DOS SANTOS, Marcos Aurélio Perroni. A Percepção Ambiental Como Ferramenta Estratégica De Gestão Em Unidades De Conservação. **Anais do Uso Público em Unidades de Conservação**, v. 8, n. 13, p. 42-50, 2020. Disponível em: [https://periodicos.uff.br/uso\\_publico/article/view/48258/28335](https://periodicos.uff.br/uso_publico/article/view/48258/28335). Acesso em: 25 nov.2023.

EFFTING, Tânia Regina. Educação Ambiental nas Escolas Públicas: realidade e desafios. **Monografia (Pós Graduação em “Latu Sensu” Planejamento Para o Desenvolvimento Sustentável) –Centro de Ciências Agrárias, Universidade Estadual do Oeste**, v. 90, p. 76, 2007. Disponível em: <http://ambiental.adv.br/ufvjm/ea2012-1monografia2.pdf>. Acesso em: 15 out. 2023.

FÁVERO, Osmar. Educação não formal: contextos, percursos e sujeitos. **Educação e Sociedade**, Campinas, v. 28, n. 99, p. 614 -617, 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/es/v28n99/a17v2899.pdf>. Acesso em: 08 out. 2023.

FIGUEIREDO, Luciene Dias. **Empates nos Babaçuais. Do espaço doméstico ao espaço público - lutas de quebradeiras de coco babaçu no Maranhão**. Dissertação(Mestrado) – Universidade Federal do Pará. Belém, 2005. Disponível em: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/105662/1/LUCIENE-DIAS- FIGUEIREDO.pdf>. Acesso em: 02 nov.2023.

GOHN, M. G. **Educação Não Formal, Aprendizagens e Saberes em Processos Participativos**. Investigar em Educação, Lisboa, s/v, n.1, p. 35-48, 2014. Disponível em: [https://epale.ec.europa.eu/sites/default/files/gohn\\_2014.pdf](https://epale.ec.europa.eu/sites/default/files/gohn_2014.pdf). Acesso em: 08 out. 2023.

IBGE. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Maranhão: Codó**. Codó, MA. Disponível em:

<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ma/codo/panorama>. Acesso em: 30 out. 2023.

IBGE. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo 2010**. Disponível em:

<https://www.ibge.gov.br/censo2010/apps/sinopse/index.php?uf=21&dados=21>.

Acesso em: 30 out. 2023.

INEA. Instituto Estadual do Ambiente. Educação ambiental: conceitos e práticas na gestão ambiental pública. Coordenação: Geisy Leopoldo Barbosa, Raquel Pinhão da Silveira. – 2ª ed. **rev. ampliada**. – Rio de Janeiro, 2022. Disponível em:

[http://www.inea.rj.gov.br/wp-content/uploads/2022/04/Livreto\\_Educacao\\_Ambiental.pdf](http://www.inea.rj.gov.br/wp-content/uploads/2022/04/Livreto_Educacao_Ambiental.pdf).

Acesso em: 10 set. 2023.

JACOBI, Pedro. Educação Ambiental, cidadania e sustentabilidade. **Cadernos de Pesquisa**. 118, p. 189-205, março/ 2003. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/cp/a/kJbkFbyJtmCrfTmfHxktgnt/abstract/?lang=pt#>. Acesso em: 14 out. 2023.

LAKATOS, Maria Eva; MARCONI, Marina de Andrade. **Metodologia do trabalho científico**: Procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos. São Paulo: Atlas, 2015.

LEONE, Eugênia Troncoso. **O perfil dos trabalhadores e trabalhadoras na economia informal**. Brasília: OIT-Brasil, 2010. (Trabalho decente no Brasil; Documento de trabalho, n. 3) Disponível em:

[https://www.justica.pr.gov.br/sites/default/arquivos\\_restritos/files/migrados/File/observatorio/O\\_perfil\\_dos\\_trabalhadores\\_e\\_trabalhadoras\\_na\\_economia\\_informal.pdf](https://www.justica.pr.gov.br/sites/default/arquivos_restritos/files/migrados/File/observatorio/O_perfil_dos_trabalhadores_e_trabalhadoras_na_economia_informal.pdf).

Acesso em: 13 set. 2023.

MARCHI, CMDF; GONÇALVES, I. de O. Compostagem: a importância da reutilização de resíduos orgânicos para a sustentabilidade de uma instituição de ensino superior. **Revista Monografias Ambientais**, v. 19, p. e1, 2020. Disponível em: <https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/68815892/pdf-libre>. Acesso em: 01 dez. 2023.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O desafio do conhecimento: metodologia de pesquisa social (qualitativa) em saúde**. 1989. Disponível em:

<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-98820>. Acesso em: 20 jul. 2023.

MERLEAU-PONTY, Maurice. **Fenomenologia da percepção**. Tradução de Carlos Alberto Ribeiro de Moura. 2ª ed: Martins Fontes, 1999. Disponível em:

[https://monoskop.org/images/0/07/Merleau\\_Ponty\\_Maurice\\_Fenomenologia\\_da\\_percepcao\\_1999.pdf](https://monoskop.org/images/0/07/Merleau_Ponty_Maurice_Fenomenologia_da_percepcao_1999.pdf). Acesso em 26 nov. 2023.

NASCIMENTO, Sara Diniz. Precarização do trabalho feminino: a realidade das mulheres no mundo do trabalho. **Revista de Políticas Públicas**, p. 339-346, 2016. Disponível em:

<https://www.redalyc.org/journal/3211/321153853034/321153853034.pdf>. Acesso em: 18 out. 2023.

PALMA, Ivone Rodrigues. **Análise da percepção ambiental como instrumento aoplanejamento da educação ambiental**. Porto Alegre: 2005. Disponível em: <http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/7708>. Acesso em: 15 set.2023.

RIBEIRO, Wallace Carvalho; LOBATO, Wolney; LIBERATO, R. de C. Notas sobre fenomenologia, percepção e educação ambiental. **Revista Sinapse Ambiental**, v. 2, n. 1, p. 42-65, 2009. Disponível em: [http://www.datapuc.pucminas.br/graduacao/cursos/arquivos/ARE\\_ARQ\\_REVIS\\_ELE T R20090930145705.pdf](http://www.datapuc.pucminas.br/graduacao/cursos/arquivos/ARE_ARQ_REVIS_ELE T R20090930145705.pdf). Acesso em 25 nov. 2023.

ROOS, Alana; BECKER, Elsbeth Leia Spod. Educação ambiental esustentabilidade. **Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental**, p. 857-866, 2012. Disponível em: <file:///C:/Users/user/Downloads/revistas,+4259-18784-1-RV.pdf>. Acesso em: 03 nov.2023.

RUSCHEINSKY, Aloisio (Org.). Educação Ambiental: Abordagens Múltiplas. **Revistae Amplificada**, 2. ed, Porto Alegre, 2012.

RUSSO, Mário Augusto Tavares. Tratamento de resíduos sólidos. **Universidade de Coimbra**, 2003. Disponível em: <http://homepage.ufp.pt/madinis/RSol/Web/TARS.pdf>. Acesso em: 30 nov. 2023.

SORRENTINO, Marcos *et al.* Educação ambiental como política pública. **Educ.Pesqui.**, São Paulo, v. 31, n. 02, p. 287-299, ago. 2005. Disponível em <[http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1517-97022005000200010&lng=pt&nrm=iso](http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-97022005000200010&lng=pt&nrm=iso)>. acesso em: 14 out. 2023.

SUISSO, Flávia. Trabalho informal no Brasil contemporâneo. **Revista eletrônica da faculdade de direito de campos**, 2006. Disponível em: <http://fdc.br/Arquivos/Revista/14/01.pdf>. Acesso em: 09 set.2023.

TRISTÃO, Virgínia Talaveira Valentini. **Educação Ambiental Não Formal: aexperiência das organizações do terceiro setor**. 2011. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo. Disponível em: <https://repositorio.minedu.gob.pe/handle/20.500.12799/1708>. Acesso em: 07out.2023.

YIN, Robert K. **Pesquisa qualitativa do início ao fim**. Porto Alegre: Penso, 2016.

**APÊNDICE****GUIA DE APLICAÇÃO DA PESQUISA SOBRE PERCEPÇÃO AMBIENTAL COM AS MULHERES MERENDEIRAS DO KM 17**

A pesquisa sobre percepção ambiental permite coletar dados que indiquem como as mulheres merendeiras do km 17/Codó-MA percebem o ambiente de trabalho que estão inseridas, sob a perspectiva ambiental. Convidamos você para participar deste estudo. Sua percepção sobre o ambiente em que se encontra contribuirá para que possamos compreender as inter-relações entre o ambiente, suas expectativas, satisfações, insatisfações e condutas.

**A sua participação é fundamental!**

P1. A quanto tempo você trabalha neste local?

\_\_\_\_\_ Meses                      \_\_\_\_\_ Anos

P2. Quais as maiores dificuldades encontradas neste espaço de trabalho?

---

---

P3. Como você percebe os problemas ambientais?

---

---

P4. Neste ambiente de trabalho, quais problemas ambientais podem ser notados?

---

---

P5. A respeito dos problemas ambientais, você considera que este espaço de trabalho pode ter alguma relação com os impactos ambientais, ou seja, com a ocorrência de mudanças e alterações no meio ambiente?

---

---

P6. Você acredita que a Educação Ambiental se mostra como instrumento necessário e modificador, capaz de melhorar a relação do homem com a natureza e conseqüentemente com o meio em que está inserido?

---

---

P7. A respeito da Educação Ambiental, o poder público por meio das secretarias de educação e meio ambiente já realizaram alguma campanha de sensibilização ambiental neste espaço de trabalho?

---

---

P8. As escolas do povoado já realizaram alguma atividade evidenciando a educação ambiental neste espaço de trabalho?

---

---

P9. Como são descartados os resíduos oriundos do consumo produzido pelos clientes?

---

---

P10. Já foram informadas que a compostagem é uma boa alternativa para reaproveitar o lixo orgânico?

---

---