

ANÁLISE DAS ATIVIDADES DO CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS PARA A INCLUSÃO SOCIOPRODUTIVA DOS CATADORES: COMARES – CASCABEL – CE.

Káren Emanuelle Barbosa Canuto¹

Ada Amélia Sanders Lopes²

RESUMO

O artigo propõe avaliar as iniciativas do Consórcio Intermunicipal de Gestão Integrada para Aterro de Resíduos Sólidos – COMARES UCV relativa à promoção da inclusão socioprodutiva dos catadores, que permita ao catador alcançar as condições satisfatórias de dignidade, renda e segurança. O estudo faz uso da abordagem qualitativa para analisar as informações e dados da pesquisa. O modelo utilizado para análise pressupõe que as mudanças no arcabouço institucional e organizacional da gestão de resíduos sólidos urbanos tem efeitos sobre o comportamento e bem-estar dos atores sociais envolvidos, particularmente sobre os catadores de resíduos sólidos. A análise é feita em duas etapas: identificação das ações de inclusão socioprodutiva dos catadores no COMARES UCV e avaliação dos efeitos das ações na condição socioeconômica dos catadores. Como resultados tem-se que o COMARES UCV e seus municípios consorciados não desenvolveram ações suficientes a fim de promover mudanças significativas na qualidade de vida dos catadores. Os resultados e o produto desse estudo apresentam-se como instrumento de auxílio para a busca da reformulação das políticas que propõem a inclusão socioprodutiva dos catadores de materiais recicláveis e reutilizáveis.

Palavras-chave: resíduos sólidos; consórcios públicos; catadores; inclusão socioprodutiva.

ABSTRACT

The article proposes to evaluate the initiatives of the Intermunicipal Consortium for Integrated Management of Solid Waste Landfills – COMARES UCV regarding the promotion of socio-productive inclusion of waste pickers, enabling them to achieve satisfactory conditions of dignity, income, and security. The study employs a qualitative approach to analyze the research information and data. The model used for analysis assumes that changes in the institutional and organizational framework of urban solid waste management have effects on the behavior and

¹ Discente da Especialização em Gestão de Recursos Hídricos Ambientais e Energéticos, Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB), karenacanuto@gmail.com.

² Docente do Programa de Pós-graduação, PPGA da UNILAB, ada@unilab.edu.br.

well-being of the social actors involved, particularly the waste pickers. The analysis is conducted in two stages: identifying the socio-productive inclusion actions for waste pickers within COMARES UCV and assessing the effects of these actions on the socioeconomic condition of the waste pickers. The results indicate that COMARES UCV and its member municipalities have not developed sufficient actions to promote significant improvements in the quality of life of waste pickers. The findings and outcomes of this study serve as an instrument to assist in the reformulation of policies aimed at the socio-productive inclusion of recyclable and reusable material waste pickers.

Keywords: solid waste; public consortia; waste pickers; socio-productive inclusion.

1 INTRODUÇÃO

O Estado do Ceará instituiu sua Política Estadual de Resíduos Sólidos (PERS) quase 10 anos antes da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), por meio da Lei nº 13.103, de 24 de janeiro de 2001. A PERS já contemplava a adoção de soluções conjuntas entre municípios por meio do planejamento integrado de gerenciamento dos resíduos realizado por microrregiões e cooperação interinstitucional entre os órgãos da União, do Estado e dos municípios (Ceará, 2001, art. 7º, I, XVII, XIX).

Porém, os primeiros consórcios surgiram somente entre os anos de 2009 e 2012, com o objetivo principal de construir aterros sanitários (Ceará, 2020). Em 2016, a PERS de 2001 sofreu mudanças com a instituição da Nova Política Estadual de Resíduos Sólidos, por meio da Lei nº 16.032, em consonância com a Lei nº 12.305/2010 que estabelece metas para o consorciamento entre municípios, encerramento dos lixões, coleta seletiva com a integração de catadores que estejam eventualmente nos lixões (Ceará, 2021).

Em 2020, a Nova Política de Saneamento Básico, instituída por meio da Lei nº 14.206/2020, estabeleceu que até 31 de dezembro de 2020, todos os municípios devem implantar a disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos (Brasil, 2020). Esses prazos mudam para alguns municípios, dependendo do número de habitantes e caso já possuam uma política local sobre o tema e serviços saneamento básico com as contas equilibradas (Brasil, 2020).

De acordo com levantamento realizado pela Secretaria de Meio Ambiente e Mudança do Clima do Estado do Ceará (SEMA), em 2021, o estado do Ceará possui 285 lixões em atividade, 37 municípios realizando coleta seletiva e 9.502 catadores identificados em 70

idades, dos quais apenas 21 % estão organizados em associações ou cooperativas (Ceará, 2021).

Dentre os 21 consórcios ativos no Ceará, o Consórcio Intermunicipal de Gestão Integrada para Aterro de Resíduos Sólidos Unidade Cascavel – COMARES UCV, formado pelos municípios de Aracati, Beberibe, Cascavel, Fortim e Pindoretama, encontra-se em situação semelhante à maioria dos Consórcios Públicos Intermunicipais de Resíduos Sólidos, ineficazes em encerrar o lixão como área de disposição dos resíduos sólidos, em implantar a coleta seletiva e em organizar os catadores em associações ou cooperativas.

Consta que o município de Cascavel, sede do COMARES UCV, em 1994, implantou projeto para converter o Lixão de Cascavel (Mataquiri) em aterro, mediante convênio entre a Prefeitura Municipal e o Ministério do Meio Ambiente e Mudança Climática, porém sem sucesso (Ceará, 2018d).

No âmbito da coleta seletiva, o COMARES UCV, seguindo o que prevê a Lei nº 12.305/2010, deve inserir os catadores, organizados em associações ou cooperativas, em todo o processo de transformação da cadeia de reciclagem: coleta, triagem, compactação e comercializações com sucateiro e com a indústria que compra materiais recicláveis (Ceará, 2019).

Os consórcios intermunicipais têm sido apresentados como uma solução viável para a gestão de resíduos sólidos urbanos e para a inclusão socioprodutiva dos catadores de materiais recicláveis. Contudo, a efetividade dessas iniciativas na melhoria das condições de trabalho, na redução da precarização e no reconhecimento social dos catadores ainda é incerta.

Há a necessidade de avaliar se as atividades promovidas pelos consórcios realmente contribuem para a inclusão socioprodutiva e como esses esforços são percebidos pelos catadores e demais *stakeholders* envolvidos.

Diante do exposto, a questão que se levanta é: O COMARES UCV reúne os elementos necessários e suficientes para mudança na perspectiva de vida dos catadores que permita a inclusão socioprodutiva desses trabalhadores ?

Assim, o objetivo do artigo é analisar as atividades desenvolvidas pelo consórcio intermunicipal e sua efetividade na inclusão socioprodutiva dos catadores de materiais recicláveis, identificando os principais desafios e oportunidades para melhorar a situação desses trabalhadores.

A inclusão socioprodutiva dos catadores de materiais recicláveis é um elemento determinante para a promoção da justiça social e ambiental. A Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) enfatiza a importância da participação dos catadores na gestão de resíduos e na

economia circular. Entretanto, apesar das iniciativas legais, a implementação prática de ações eficazes ainda enfrenta obstáculos significativos.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

A PNRS vem ao encontro da reivindicação da sociedade por políticas públicas que possibilitam a valorização e a maior participação possível dos indivíduos sobre a produção, o tratamento e o destino dos resíduos sólidos urbanos. Para isso, a PNRS adotou vários princípios norteados para a gestão dos resíduos sólidos urbanos.

O princípio do reconhecimento do resíduo sólido reutilizável e reciclável como um bem econômico e de valor social, gerador de trabalho e renda e promotor de cidadania é posto em seu art. 6º, inciso VIII da PNRS. Já seu art. 9º estabelece que na gestão e gerenciamento de resíduos sólidos, a ordem de prioridade deve ser: não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos (Brasil, 2010).

Assim, a reutilização e reciclagem são atividades viáveis e incentivadas, dentro da ordem de prioridades estabelecidas pela PNRS, que também auxiliam na não geração e redução dos resíduos. Destaca-se que o princípio compreende o resíduo sólido, não apenas como bem econômico, mas incumbe a ele valores sociais, gerador de trabalho, renda e cidadania; o que fomenta o incentivo à inclusão socioproductiva dos catadores de materiais recicláveis por meio de organizações (cooperativas e associações), vinculadas à eliminação dos lixões (Marotti; Pereira; Pugliese, 2017).

Em relação ao conceito de inclusão socioproductiva, inexistiu consenso tanto na comunidade acadêmica quanto no meio governamental. No campo acadêmico, houve uma evolução no quantitativo de discussões sobre a temática, principalmente no ano de 2016, particularmente no que se referem às últimas políticas governamentais que contemplam algum tipo de ação inclusiva. Em destaque, o debate concentra-se na Política Nacional de Assistência Social, na Política Nacional de Resíduos Sólidos, no Programa Brasil Sem Miséria, entre outras políticas sociais, rurais, territoriais e de comercialização que tentaram diminuir a pobreza da população excluída. No entanto, sem nenhuma padronização ou orientação política no que se refere à discussão do conceito (Sousa; Nierdele, 2020; Silva, 2020).

O termo inclusão socioproductiva, também tratado como inclusão produtiva, inserção produtiva e inserção socioproductiva, pode ser entendido como o processo voltado à

conquista de autonomia, pela formação de cidadãos que se integrem ao mundo pelo trabalho, conduzindo-os a uma vida digna e seus direitos assegurados (Tasso; Nascimento; Costa, 2014).

Para Bacelar (2012) e Severi (2014), a inclusão socioproductiva é mais do que inserir as pessoas no mercado de trabalho formal para que possam obter renda, mas proporcionar aos trabalhadores em situação de vulnerabilidade, acesso a mecanismos que promovam o acesso à sua inserção no trabalho de maneira formal como empregados ou empreendedores na produção de bens e serviços que proporcionem vida digna: educação e saúde, treinamento técnico, moradia, saneamento básico; direitos políticos, trabalhistas e previdenciários.

Segundo Mattei (2012), a inclusão socioproductiva é o resultado da articulação entre três esferas: (i) a produtiva, referente a políticas capazes de agregar valor a bens e serviços, gerando novos mercados locais e novas formas de organização da produção pautadas pelo princípio da economia familiar e solidária (ii) a de acesso aos serviços: saneamento, moradia, transporte, lazer, cultura, saúde e educação; e (iii) a de inclusão social via políticas sociais aos grupos mais vulneráveis.

As políticas de inclusão produtiva são direcionadas a indivíduos que vivem sob condições de vulnerabilidade social oferecendo um conjunto de serviços, como: formação educacional básica, capacitação técnica e profissionalizante, apoio a micro empreendimentos, serviços de intermediação laboral ou, até mesmo, geração de empregos direta (via contratação por órgãos públicos) e indireta (via subsídios econômicos a empresas para a contratação de determinados segmentos sociais) (Silva, 2020).

A busca por essa inclusão se apoia em um amplo repertório de eixos de atuação, que são operacionalizados por meio de políticas públicas, tanto rurais quanto urbanas, direcionadas a grupos vulneráveis que enfrentam a falta de condições dignas de trabalho (Silva, 2020).

Para uma transformação mais duradoura no âmbito da inclusão de indivíduos em situação de vulnerabilidade, a adoção de um conjunto de estratégias coordenadas e sinérgicas parece ser alternativa mais viável e recomendada. Esse enfoque integrado tende a gerar resultados mais consistentes e de longo prazo na melhoria das condições de vida desses sujeitos (Rodrigues, 2016).

Entre os grupos marginalizados, os catadores estão inseridos nas políticas de inclusão socioproductiva pelas condições em que realizam suas atividades estarem relacionadas à desigualdade social, geração de renda, sustentabilidade ambiental e inclusão social. Por isso, os catadores foram transformados em importantes “agentes” das políticas

municipais de resíduos sólidos (Carvalho, 2016).

Entretanto, ações isoladas já não comportam as necessidades dos catadores e por isso, faz-se necessária a formulação e acompanhamento de políticas específicas que levem em consideração as particularidades desses trabalhadores (Gomes; Neto, 2018).

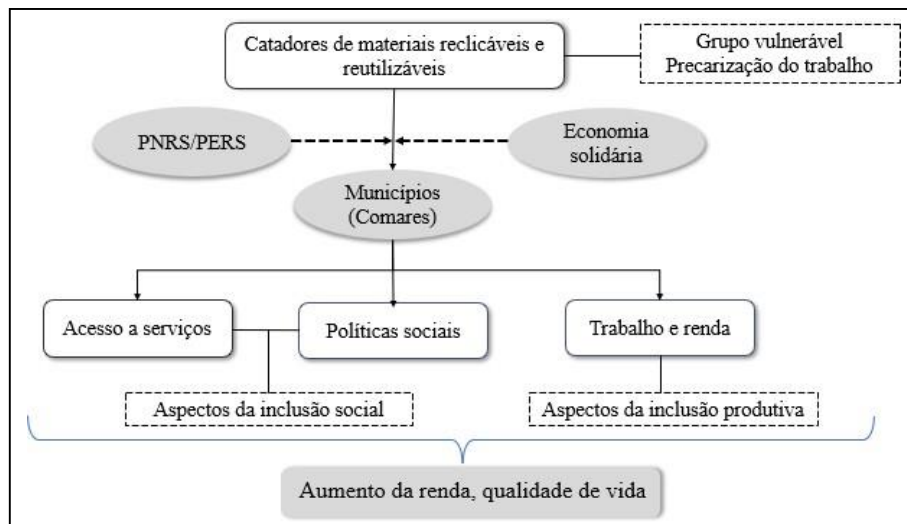
Segundo Barros (2015), a inclusão socioprodutiva dos catadores é, sobretudo, o reconhecimento do papel desses trabalhadores dentro destas estruturas econômicas e do serviço público. Para isso, o papel do Estado ao emanar políticas públicas de segurança social é o de prover a garantia de direitos, cunhados no costume, na prática reiterada da prestação de um serviço público e do exercício de uma atividade econômica de relevância para a economia nacional.

É na inclusão dos catadores e na responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos que se manifesta a relevância da PNRS. De acordo com esta Lei, os trabalhadores devem-se tornar sujeitos ativos para alcançar os objetivos da PNRS e o cumprimento das obrigações ligadas à gestão de resíduos sólidos juntamente com os demais atores sociais (Brasil, 2010).

Nesse contexto, os entes federados, no âmbito de suas competências, devem instituir normas que permitam a concessão de benefícios creditícios, financeiros e fiscais voltados para projetos cujo teor se relacione à responsabilidade compartilhada dos produtos em parceria com a organização coletiva de catadores (Brasil, 2010).

Neste sentido, Severi (2015) destaca o termo “inclusão” na PNRS, a que se refere aos catadores é utilizada no sentido de garantir a igualdade de oportunidades sem negar a diversidade. Para Bensen *et al.* (2014), a inclusão socioprodutiva dos catadores é um processo que se concretiza mediante a efetivação de políticas públicas que promovam a organização desses trabalhadores, a partir dos princípios da economia solidária, por meio de associações ecooperativas. A figura 1 apresenta a estrutura que compõem o conceito de inclusão socioprodutiva em relação aos catadores de materiais recicláveis e reutilizáveis a partir dos preceitos da economia solidária e da Política Nacional de Resíduos Sólidos.

Figura 1 – Inclusão socioprodutiva dos catadores: aspectos sociais e de produção



Fonte: Elaborado pela autora (2023)

As políticas de inclusão aos catadores, fundamentadas no conceito de inclusão socioprodutiva e respaldadas pela Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) e pelos princípios da economia solidária, são estruturadas para abordar tanto aspectos sociais quanto produtivos, visando a melhoria das condições de vida desses profissionais.

No contexto da inclusão social, as políticas buscam oferecer serviços essenciais e implementar ações que fortaleçam a integração dos catadores na sociedade. A PNRS, como guia nesse processo, preconiza a valorização do trabalho desses profissionais e incentiva ações que promovam a inclusão social, como programas de educação e conscientização ambiental. Além disso, os princípios da economia solidária, que destacam a cooperação, a autogestão e a solidariedade, contribuem para a construção de uma abordagem mais participativa e inclusiva.

No âmbito da inclusão produtiva, as políticas se concentram em proporcionar oportunidades de trabalho digno e geração de renda sustentável para os catadores. A criação de cooperativas, a promoção de programas de coleta seletiva e a busca por alternativas econômicas viáveis são estratégias que visam integrar esses profissionais de forma mais efetiva na gestão dos resíduos sólidos. Os princípios da economia solidária, ao enfatizar a autogestão e a cooperação, também influenciam na estruturação de formas de trabalho mais colaborativas e justas.

Assim, a combinação desses elementos cria uma abordagem abrangente que visa não apenas melhorar as condições de trabalho e a renda dos catadores, mas também promover uma transformação social significativa. A integração desses aspectos de inclusão social e produtiva, embasada na PNRS e nos princípios da economia solidária, contribui

para uma abordagem holística na promoção da dignidade e inclusão desses trabalhadores no cenário socioeconômico.

Os catadores têm sido apontados como os principais grupos sociais envolvidos na reciclagem e na coleta seletiva de resíduos sólidos no Brasil, pois desempenham um papel indispensável na Política Nacional de Resíduos Sólidos, apesar de, na maioria das vezes, atuarem sob condições insalubres de trabalho (Fernandes; Costa; Souza, 2020). Por isso, a PNRS determina em seu art. 8º, inciso III, a coleta seletiva e os sistemas de logística reversa, sendo definidos da seguinte forma (Brasil, 2010):

- a) A coleta seletiva corresponde à coleta de resíduos sólidos previamente segregados conforme sua constituição ou composição (Art.3º, inciso V);
- b) A logística reversa é um instrumento de desenvolvimento econômico e social caracterizado por um conjunto de ações, procedimentos e meios destinados a viabilizar a coleta e a restituição dos resíduos sólidos ao setor empresarial, para reaproveitamento, em seu ciclo ou em outros ciclos produtivos, ou outra destinação final ambientalmente adequada (Art.3º, inciso XII).

Os catadores desenvolvem suas atividades de forma individual ou coletiva, organizados em associações ou cooperativas, atuando em várias etapas da cadeia de coleta seletiva e logística reversa, contribuindo para a redução de resíduos, a promoção da reciclagem e a geração de renda (Fernandes; Costa; Souza, 2020).

Com o estabelecimento de sistemas de coleta seletiva e de logística reversa, fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes têm responsabilidades junto aos catadores e às catadoras de materiais reutilizáveis e recicláveis, no que diz respeito a prestação de serviços de coleta seletiva e logística reversa, responsabilidades ancoradas na Política Nacional de Resíduos Sólidos (Barros, 2015).

Um dos maiores desafios das cooperativas e associações de catadores tem sido manter a renda relativamente fixada permitindo suportar as mudanças de preço e volume de material reciclável da cadeia produtiva da reciclagem. No caso de sistemas de logística, as organizações de catadores podem se beneficiar com uma relativa estabilidade em termos de volume e qualidade dos materiais dispostos (Severi, 2014).

3 METODOLOGIA

A área de estudo compreende a região, na qual atua, o Consórcio Intermunicipal de Gestão Integrada para Aterro de Resíduos Sólidos – COMARES UCV sendo formado pelos municípios de Aracati, Beberibe, Cascavel, Fortim e Pindoretama. Como mostra a Figura 2, a região do Comares está localizada na região Nordeste do estado do Ceará e abrange as microrregiões de Cascavel e Litoral Aracati.

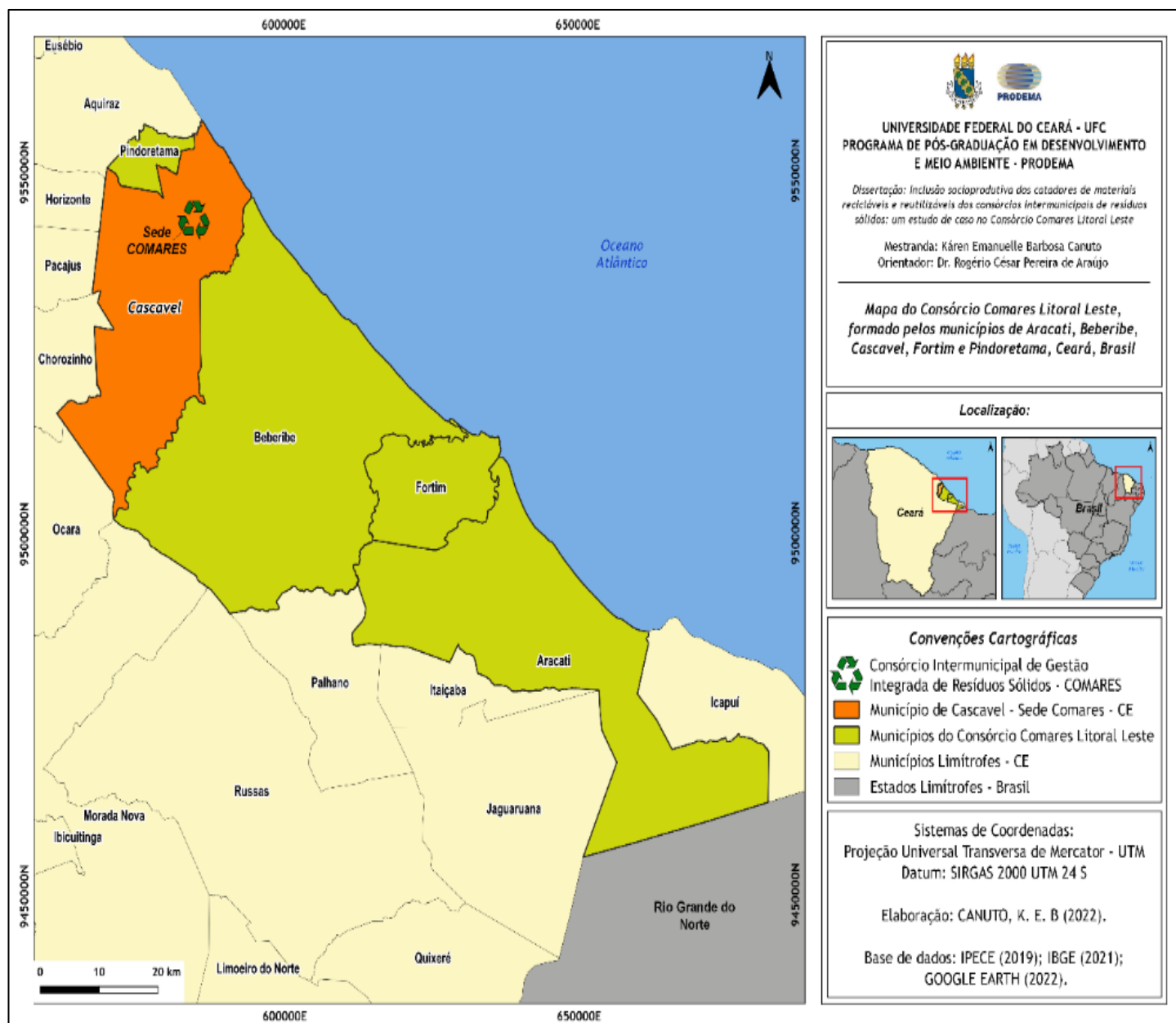


Figura 2 - Municípios que compõem o Consórcio Intermunicipal de Gestão Integrada para aterro de Resíduos Sólidos – COMARES
Fonte: Elaboração da autora a partir de dados do IPECE (2019); IBGE (2022); GOOGLE EARTH (2022)

A Região do COMARES UCV constitui importante polo turístico que possui praias nos municípios de Aracati, Beberibe, Cascavel e Fortim, como atrativos para visitantes de vários lugares do Brasil e do exterior. O município de Pindoretama não possui litoral em seu território, entretanto a sede do município conta com atrativos turísticos ligados a riqueza cultural do município associados aos produtos da cana-de-açúcar como a rapadura, mel de cana e doces artesanais (Ceará, 2018a).

Além da faixa costeira, há áreas de proteção ambiental no município de Aracati (Canoa Quebrada e Área de Relevante Interesse Ecológico do Estevão), Beberibe (Lagoa do Uruarú e as reservas extrativistas da Prainha do Canto Verde e Batoque) e Cascavel (Praia do Balbino) (Ceará, 2018b).

Segundo estimativas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), no ano de 2021, a população total estimada, rural e urbana, da região do COMARES UCV é de 240.153 habitantes em uma área de 4.021,12 km², cuja produção média diária de resíduos sólidos é de 180,1 toneladas, o que representa 1,32 kg/habitante/dia (Ceará, 2019; Brasil, 2022).

A maior parcela dos resíduos estão concentrados nos municípios de Cascavel (26,83% do total da região) e Aracati (26,57% do total da região). As atividades econômicas que predominam na região são a fabricação de cerâmica, a carcinicultura e o setor têxtil, as quais têm aumentado o desmatamento e a poluição das águas na região (Ceará, 2018b).

A disposição final dos resíduos sólidos gerados dentro da região são todos realizados de forma inadequada e imprópria, pois todos os municípios da região ainda fazem o uso de lixões, onde os resíduos são queimados a céu aberto. Cada ente consorciado possui duas áreas de lixão, com exceção de Pindoretama que possui apenas um lixão. Nesses lixões, os catadores desenvolvem suas atividades de separação e reaproveitamento de resíduos, os quais não estão organizados em associações ou cooperativas (Ceará, 2018b).

Esses dados refletem desafios significativos em termos de saneamento básico e gestão de resíduos no município, destacando a urgência de medidas e investimentos para melhorar as condições de vida e saúde da população.

A pesquisa caracteriza-se como um estudo de caso, pois se trata da investigação dos catadores que atuam nos municípios de Aracati, Beberibe, Cascavel, Fortim e Pindoretama e compõe o consórcio COMARES UCV. O estudo de caso permite aprofundar o conhecimento de maneira ampla e detalhada em relação ao objeto/ou objetos analisados (Gil, 2008).

Conforme destacado por Galvão, Pluye e Ricarte (2017), a abordagem utilizada é a qualitativa, o que envolve a exploração e compreensão dos aspectos culturais, econômicos,

organizacionais, políticos e sociais de um fenômeno ou problema. Além disso, essa metodologia visa identificar possíveis variáveis que interferem ou não em alguns contextos.

Para atingir o objetivo proposto, o método de análise é feito em três etapas conforme o Quadro 1 a seguir:

Quadro 1 – Etapas do método de análise da pesquisa

Etapas do método de análise	Descrição da etapa
(i) Identificação das ações de inclusão dos catadores no COMARES UCV	Análise dos estudos técnicos, das ações e das políticas que foram implementados, voltados à inclusão dos catadores antes e depois da reativação do Consórcio COMARES UCV.
(ii) Avaliação dos efeitos das ações na condição socioeconômica dos catadores	Dado que o ano de referência foi 2017, marcando o reinício das atividades do consórcio COMARES UCV, a avaliação foi realizada comparando as condições existentes dos catadores antes desse ano com aquelas observadas após a ativação do consórcio.

Fonte: Elaborado pela autora (2023)

O consórcio COMARES UCV foi criado em 2010, mas ficou inativo até o segundo semestre de 2017, ou seja, não existem atividades e planos nesse período. Então, o ponto de referência da análise será o ano de 2017 em que será possível realizar um comparativo de antes e depois da implantação efetiva do consórcio COMARES UCV em relação à inclusão dos catadores.

Os sujeitos da pesquisa são os atores relevantes da gestão dos resíduos sólidos urbanos, a saber: o consórcio COMARES UCV e os catadores de materiais recicláveis e reutilizáveis, organizados ou não em associações ou cooperativas.

O gestor e/ou técnico entrevistado do COMARES UCV foi escolhido intencionalmente, pois possui as informações específicas de suas ações, já para os catadores, não foi possível entrevistar a todos em sua totalidade, e como poucos catadores estavam dispostos a serem entrevistados, a amostra foi por conveniência.

Destaca-se que devido à complexidade e à dispersão desse grupo, não foi viável entrevistar todos os catadores em sua totalidade e assim, uma parcela limitada demonstrou disposição para participar das entrevistas. Diante desse cenário, a amostra foi selecionada por conveniência, buscando representatividade dentro das limitações apresentadas.

Isso significa que os participantes da amostra são escolhidos porque estão prontamente disponíveis, colaborativos e acessíveis ao pesquisador, em vez de serem selecionados de forma

aleatória ou representativa da população em estudo. Essa abordagem de amostragem é comumente usada em situações em que é difícil ou impraticável obter uma amostra aleatória ou representativa (Freitag, 2018).

Em relação às informações fornecidas pelo COMARES UCV foram obtidas por questionários respondidos via formulário eletrônico.

Por fim, respeitando as questões éticas, esta pesquisa foi aprovada pelo número do parecer 6.066.791 submetida ao Comitê de Ética e da Universidade Federal do Ceará.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 IDENTIFICAÇÃO DAS AÇÕES DE INCLUSÃO SOCIOPRODUTIVA E AVALIAÇÃO DE SEUS EFEITOS NA CONDIÇÃO SOCIOECONÔMICA DOS CATADORES NO COMARES UCV

Em 2016, os representantes das prefeituras dos três municípios (Beberibe, Cascavel e Pindoretama)³ firmaram um Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) com o Ministério Público com abrangência de 5 anos, que tinha como objetivo de estabelecer procedimentos e ações nos municípios consorciados, visando a gestão e o gerenciamento integrado de resíduos sólidos, com base na PNRS (Ceará, 2016). Dentre as ações determinadas pelo TAC (2016), os municípios deveriam desenvolver ações conjuntas relativas à reciclagem e coleta seletiva como mostra o Quadro 2:

Quadro 2 – Meta estabelecida entre o COMARES UCV e o Ministério Público do Ceará em relação à inclusão de catadores (2016)

Ação	Descrição	Resultado	Executor
Ação 1	Apoio à criação das organizações sociais de catadores.	Associação ou cooperativa	Consórcio e Prefeituras com o apoio da SEMA
Ação 2	Implantação de um piloto em coleta seletiva (algumas ruas ou bairros).	Coleta seletiva em ação	Consórcio e Prefeituras com o apoio da SEMA
Ação 3	Implantação de um projeto-piloto de processamento de reciclagem.	Projeto piloto (termo de parceria)	Consórcio e Prefeituras com o apoio da SEMA

Fonte: Termo de Ajustamento de Conduta firmado entre os municípios de Beberibe, Cascavel e Pindoretama (Consórcio COMARES UCV) e o ministério público do Ceará, folha 12, 2016.

³ Os municípios de Aracati e Fortim são incorporados ao COMARES UCV apenas no ano de 2019.

As metas estabelecidas no Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) de 2016 não foram totalmente alcançadas até o final do ano de 2023. As associações foram constituídas, mas carecem de assessoria jurídica, contábil e treinamento contínuo às atividades que os catadores podem desempenhar na nova gestão de resíduos sólidos municipal e o projeto piloto de coleta seletiva e processamento de reciclagem está em curso, demonstrando um atraso na execução do que foi determinado no TAC.

Em 2018, a Secretaria do Meio Ambiente do Estado do Ceará desenvolveu o Planos de Recuperação de Áreas Degradadas (PRADs) por lixões a céu aberto com financiamento do Banco Mundial (PforR).

Verificou-se que os Planos de Recuperação de Áreas Degradadas não foram originariamente concebidos para as operações dos consórcios intermunicipais de resíduos sólidos, no entanto, observa-se que as adaptações efetuadas nos PRADs decorreram da busca pelo alinhamento aos objetivos delineados pela Política Nacional de Resíduos, mediada pela implementação da Política Estadual de Resíduos Sólidos do Ceará.

A partir do PRAD, propôs-se um modelo denominado Coletas Seletivas Múltiplas, em que se recomenda a inclusão socioprodutiva dos catadores por meio dos consórcios intermunicipais de resíduos sólidos. Para isto, foi proposto a implantação de um programa de capacitação dos catadores a fim de assegurar a subsistência desses trabalhadores (Ceará, 2018d).

E assim, foi desenvolvido o “Projeto de Inclusão Social e Produtividade Catadores e Catadoras em Redes Solidárias” por iniciativa conjunta do, então, Ministério do Trabalho e Emprego, por meio da Secretaria Nacional de Economia Solidária (SENAES), e a Secretaria das Cidades.

Este projeto objetivava, em um período de 14 meses, facilitar a organização dos catadores em associações e/ou cooperativas visando a melhoria das condições de vida e do trabalho desses profissionais e a garantia de seu direito de participação efetiva na política municipal de gestão de resíduos sólidos. A sua execução ficou sob responsabilidade da Fundação de Apoio a Serviços Técnicos, Ensino e Fomento à Pesquisa (FASTEF), vinculada à Universidade Federal do Ceará (UFC) (Ceará, 2018e).

Ao final do projeto, as ações propostas não foram implementadas de forma imediata. As associações de catadores finalizaram o processo de constituição apenas no ano de 2023. A coleta seletiva ainda não foi implantada em nenhum município consorciado, os equipamentos, galpões e as Centrais Municipais de Reciclagem ainda não funcionam de forma efetiva até o momento presente, como é o caso no município de Cascavel ou ainda estão sendo construídas,

como em Aracati.

Os municípios que compõem o COMARES UCV estão inseridos no Plano Regional de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos da Região (PRGIRS) do Litoral Leste que é composto pelos seguintes projetos (CEARÁ, 2018c): capacitação e educação ambiental, gestão de resíduos sólidos, disposição final de e coleta seletiva.

O PRGIRS Litoral Leste também apresenta as metas para o projeto de coleta seletiva aos municípios consorciados associadas diretamente à inclusão dos catadores em um horizonte de 4 anos, os municípios devem ter implantado o cadastro de catadores, a coleta seletiva e a implantação da coleta municipal diferenciada para os resíduos secos e orgânicos. A implantação da infraestrutura física e de equipamentos para a coleta seletiva tem um prazo de 13 a 20 anos (Ceará, 2018b) .

No âmbito de ações desenvolvidas pelo COMARES UCV, no dia 20 de outubro de 2022, foi implantado o Programa RECICLAGORA, que é um conjunto de projetos que visa desenvolver ações voltadas à reciclagem. O programa, que permanece ativo, inclui as centrais Municipais de Resíduos (CMRs), educação ambiental nos bairros e escolas, a coleta seletiva porta-a porta e a implantação nos municípios consorciados. A participação de catadores associados no programa recicladora, consiste no uso de equipamentos, como bicicletas adaptadas, para realizar a coleta porta a porta e em pontos específicos de cada município consorciado.

A Figura 3 mostra os equipamentos utilizados pelos catadores associados no Programa RECICLAGORA com o início dos testes do modelo de coleta porta a porta que é a fase inicial do processo que finaliza com a preparação do material coletado e produção de adubo nas CMRs (Figura 4). Os testes iniciaram em 18 residências de um bairro na área central do município de Cascavel, sede do consórcio COMARES UCV.

Figura 3 – Programa RECICLADOR com os catadores associados de Cascavel



Fonte: COMARES UCV(2022)

Figura 4 – Central Municipal de Reciclagem do município de Cascavel



Fonte:

COMARES UCV (2023)

Juntamente com os testes, estão realizadas ações de educação ambiental, apresentada aos moradores a coleta seletiva, sua importância e como deve ser realizada. As CMRs dos municípios de Cascavel, Pindoretama e Beberibe estão instaladas, mas ainda funcionando em pequena escala.

O consórcio implantou no município de Cascavel o laboratório de aprendizagem Baía Micro de Compostagem (BMC). O laboratório propôs a simular os processos que serão desenvolvidos em uma Central Municipal de Resíduos. Os catadores associados receberam capacitação ministrada pela FASTEF para que possam desenvolver suas atividades também nas



sendo
onde é

CMRs (Ceará, 2018d).

Embora haja avanços na criação de associações e cooperativas de catadores e na implementação de projetos piloto de coleta seletiva e processamento de reciclagem, a coleta seletiva ainda não é o serviço de recolhimento dos resíduos sólidos nos municípios associados ao COMARES UCV. Além disso, a capacitação dos catadores e a infraestrutura necessária para seu trabalho como as CMRs, galpões e equipamentos de proteção individual, são elementos importantes à inclusão socioprodutiva, sob o aspecto da geração de renda e trabalho, mas ainda não é a realidade desses trabalhadores.

4.2 AVALIAÇÃO DOS EFEITOS DAS AÇÕES NA CONDIÇÃO SOCIOECONÔMICA DOS CATADORES

A análise comparativa é então realizada entre o que foi proposto para ser realizado e as ações efetivamente concluídas até o final do ano de 2023. O Quadro 3 apresenta a situação atual dos municípios de Beberibe, Cascavel e Pindoretama em relação às ações de inclusão dos catadores nas atividades que compõem a gestão dos resíduos sólidos a partir dos programas e ações desenvolvidas pelo COMARES UCV.

Quadro 3 – Situação atual das metas do Plano Regional de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos Litoral Leste relacionadas aos catadores dos municípios de Beberibe, Cascavel e Pindoretama (2023)

Descrição/Indicador	Beberibe	Cascavel	Pindoretama
Cadastro de catadores	Há registro de catadores associados, mas não há controle dos catadores individuais		
Coleta seletiva com inclusão de catadores	Em fase de projeto piloto da coleta seletiva em algumas residências		
Implantação da coleta para os resíduos secos e orgânicos	Está em fase de implantação e testes pelo COMARES UCV por meio do projeto Recicladora		
Implantação da infraestrutura física e de equipamentos para a coleta seletiva	As CMR's estão sendo construídas e testes de acompanhamento das leiras de compostagem por aeração forçada são realizados. Os equipamentos já estão em funcionamento em microescala.		

Fonte: Plano Regional de gestão Integrada de Resíduos Sólidos Litoral Leste (2018) e adaptado pela autora a partir das informações do questionário aplicado ao município de Pindoretama – Ceará (2024)

Em relação ao cadastro de catadores, a existência de registros de catadores associados, indica uma tentativa de formalização desses trabalhadores, no entanto, a ausência de controle sobre os catadores individuais representa uma falha significativa, pois dificulta a gestão das

operações que incluam a garantia de seus direitos trabalhistas e outros benefícios. Essa falha no cadastro dos catadores pode gerar uma série de problemáticas como falta de organização nas ações com os catadores, na representatividade da categoria, na assistência e dificuldade na distribuição de recursos e benefícios.

O fato da coleta seletiva e do projeto Recicladora ainda estarem na fase de projeto piloto, mostra que há desafios a serem superados como erros no planejamento, conflitos entre os agentes envolvidos e pouco ou ausência de recursos financeiros. Esse cenário se repete com as CMR's e outros equipamentos que não estão em seu funcionamento pleno, pois poderiam estar gerando uma renda significativa aos catadores e uma retirada de quantidade de resíduos considerável do meio ambiente.

Assim, os resultados mostram as metas estabelecidas pela Política Estadual de Resíduos Sólidos do Ceará não foram alcançadas. Apesar das ações estarem em andamento, a implementação lenta da coleta seletiva evidencia uma desarticulação na estratégia de gestão de resíduos de Beberibe, Cascavel e Pindoretama, que compromete não apenas o cumprimento de metas específicas, mas também a eficácia geral da gestão municipal e falha no propósito de mudar significativamente as condições de vida do catador.

A ausência de infraestrutura nas áreas de lixão, tais como galpões e banheiros, como mostra as imagens a e b da Figura 5, persiste nos municípios consorciados (Pindoretama, Cascavel e Beberibe) e agrava as condições de trabalho dos catadores. A falta de espaços adequados para armazenar e separar os materiais recicláveis torna o processo de coleta ineficiente. Além disso, a inexistência de instalações sanitárias básicas compromete a saúde e a dignidade dos trabalhadores.

Figura 5 – Área de lixão localizado nos município de Beberibe e Pindoretama – Ceará (2024).

(a) Beberibe



(b) Pindoretama

Fonte: autora (2024)

Observou-se que áreas próximas ao lixão, como mostra a Figura 5 (a), não dispõe de um lugar adequado para fazer suas refeições. Os catadores fazem suas refeições em um ambiente sem as condições mínimas de higiene, falta banheiros e condições adequadas de higiene pessoal. Também não há local para triagem e depósito dos materiais recolhidos os quais ficam expostos as ações da natureza como mostra a Figura 5 (b).



lixão, como adequado para suas refeições em higiene, falta pessoal. Também materiais da natureza como

A queima de resíduos também é uma realidade nos lixões dos municípios de Beberibe, Cascavel e Pindoretama, como mostra a Figura 6.

Figura 6 – Lixão localizado no município de Cascavel – Ceará (2024)



Fonte: elaborado pela autora

Os catadores estão expostos a uma série de riscos à saúde devido à inalação de fumaça tóxica liberada durante a combustão. A queima contínua também contribui para a degradação ambiental e para a poluição do ar, afetando não apenas os catadores, mas também as comunidades circunvizinhas.

O perfil socioeconômico dos catadores (individuais e associados) dos municípios de Beberibe, Cascavel e Pindoretama, é descrito por dez fatores, a partir dos quais pretende retratar sua qualidade de vida disposto no Quadro 4.

Quadro 4 – Perfil socioeconômico dos catadores dos municípios de Beberibe, Cascavel e Pindoretama (2024)

Fatores socioeconômicos	Beberibe		Cascavel		Pindoretama	
	Individuais	Associados	Individuais	Associados	Individuais	Associados
Tempo de atuação na catação	5 a 10 anos	11 a 20 anos	11 a 20 anos	5 a 20 anos	10 a 20 anos	10 a 20 anos
Tempo de trabalho diário	6 a 8 horas	4 a 6 horas	6 a 8 horas	6 a 8 horas	6 a 8 horas	6 a 8 horas
Renda mensal	R\$ 300,00 a R\$ 350,00	R\$ 200,00 a R\$ 400,00	R\$ 200,00 a R\$ 400,00	R\$ 200,00 a R\$ 400,00	R\$ 200,00 a R\$ 400,00	R\$ 200,00 a R\$ 400,00
Condições de trabalho	Não possuem registro de trabalho, condições insalubres	Não possuem registro de trabalho, condições insalubres	Não possuem registro de trabalho, condições insalubres	Não possuem registro de trabalho, condições insalubres	Não possuem registro de trabalho, condições insalubres	Não possuem registro de trabalho, condições insalubres
Acesso a benefícios	bolsa família e auxílio catador	bolsa família	bolsa família e auxílio catador	bolsa família	bolsa família, auxílio catador e aposentadoria	Bolsa família
Equipamentos de proteção individual	não	não	não	não	não	não
Equipamentos de trabalho	carroça, carrinho de mão, botas	carroça, carrinho de mão	carroça, carrinho de mão, botas	carroça, carrinho de mão, bota	carroça, carrinho de mão, botas	carroça, carrinho de mão, botas
Destino dos resíduos coletados	Sucateiro	Sucateiro	Sucateiro	Sucateiro	Sucateiro	Sucateiro

Fonte: elaborado pela autora a partir das informações do questionário aplicado ao município de Pindoretama – Ceará(2024)

A maioria dos catadores possui o ensino fundamental incompleto, portanto, baixo nível de escolaridade refletindo as limitações de acesso a maiores níveis de educação e ascensão

profissional desses trabalhadores. Quanto ao tempo de atuação na catação, a maioria dos catadores trabalham há mais de 10 anos. Essa longa permanência na catação revela a falta de oportunidades em mudar para outros trabalhos e políticas públicas ineficientes de inclusão socioprodutiva dos catadores.

Os catadores trabalham em condições insalubres, caracterizadas por ambientes que representam riscos à saúde. A remuneração é baixa, com uma renda mensal variando entre R\$ 250,00 e R\$ 400,00, indicando que vivem em situação de pobreza.

Os benefícios a que os catadores recebem incluem o Bolsa Família em sua maioria, o auxílio catador e, para poucos, a aposentadoria. Outro aspecto é que os catadores não têm acesso a benefícios previdenciários e assistências que poderiam utilizar, caso estivessem formalizados.

Em relação à segurança no trabalho, os catadores relataram possuir equipamentos de proteção individual, como luvas de borracha e botas, adquiridos por meio de doações ou com recursos financeiros próprios. No entanto, verifica-se uma limitação nos equipamentos de trabalho, que incluem carrinhos de mão e carroças. Essa escassez pode dificultar o transporte dos resíduos e expor os catadores a riscos adicionais.

Por fim, quando questionados sobre o destino final dos resíduos coletados, os catadores apontaram os sucateiros como sendo os compradores dos materiais recolhidos. Estes sucateiros, representados por indivíduos sem registro comercial, estabelecem uma rota de venda nos municípios de Beberibe, Cascavel e Pindoretama, realizando transações de maneira informal diretamente nos lixões. Isso evidencia uma cadeia de reciclagem informal e a dependência dos catadores em relação a esses intermediários para a comercialização dos materiais coletados, o que reduz consideravelmente o valor do material comercializado.

4 CONCLUSÕES

A análise das ações de inclusão dos socioprodutiva catadores revela que as metas estabelecidas pela PNRS e pela PERS não foram alcançadas, especialmente a coleta seletiva e a inclusão dos catadores. O cumprimento do Termo de Ajustamento de Conduta (2016) também ficou aquém das expectativas, não atingindo 100% dos objetivos estabelecidos. O Programa Recicladora (2022) e as CMRs, ainda se encontra em fase de testes, o que efetividade das ações o que acarreta desperdício de recursos e limitação de geração de trabalho e renda.

A análise do perfil socioeconômico dos catadores revela as condições precárias de trabalho, a baixa remuneração e a dependência de políticas de assistência social, evidenciando a urgência de medidas que promovam a dignidade e o bem-estar desses trabalhadores.

Embora haja um compromisso estabelecido pela PNRS entre o COMARES UCV, por meio dos municípios de Beberibe, Cascavel e Pindoretama e os catadores, pouco se avançou em relação às metas estabelecidas pela PNRS que objetivam melhorias nas condições de vida e de trabalho dos catadores por meio da implantação da coleta seletiva que também limita os benefícios ao meio ambiente.

Assim, o presente estudo fornece uma estrutura de análise de inclusão socioprodutiva dos catadores a partir das ações que envolvem as políticas sociais, de serviços, de trabalho e renda. Espera-se que os resultados auxiliem na reformulação de ações que compõem as políticas públicas voltadas à gestão de resíduos sólidos.

5 REFERÊNCIAS

BACELAR, T. Desenvolvimento Nacional e Inclusão Socioprodutiva. Estratégias de inclusão socioprodutiva. *In: VI Fórum Internacional de Desenvolvimento Territorial*, 2012, Brasília. **Anais**[...]. Brasília: IICA, 2012.p. 16-31. Disponível em: <https://repositorio.iica.int/bitstream/handle/11324/6079/BVE17109291p.pdf;jsessionid=7B94254CF0BE32F5DC5C3E5381A3E60C?sequence=1>. Acesso em: 6 set. 2022.

BARROS, A. M. Secretaria Geral da Presidência: Biblioteca Digital da Participação Social, 2015. Disponível em: <http://biblioteca.participa.br/jspui/bitstream/11451/1123/1/206%20-%20Artigo.pdf>. Acesso em: 6 set. 2022.

BESSEN, G. R.; RIBEIRO, H.; GUNTHER, W. M. R.; JACOBI, P. R.. Coleta seletiva na região metropolitana de São Paulo: impactos da Política Nacional de Resíduos Sólidos. **Ambiente & Sociedade**, v.17, n.3, p.259-278, 2014. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1414-753X2014000300015>. Acesso em 18 jul. 2023.

BRASIL. Política Nacional de Resíduos Sólidos. Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei no 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Brasília: Diário Oficial da União, 2010b. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/112305.htm. Acesso em: 15 dez. 2021.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. Bases cartográficas contínuas– Brasil. 2021. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/geociencias/cartas-e-mapas/bases-cartograficas-continuas/15759-brasil.html?=&t=downloads>. Acesso em: 12 dez. 2022.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Estatísticas. Estimativas da população, 2022. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9103-estimativas-de-populacao.html>. Acesso em: 22 dez. 2022.

CARVALHO, V. S. In: CARVALHO, V. S. Gestão dos resíduos sólidos e inclusão socioprodutiva dos catadores de materiais recicláveis no Vale do São Francisco – Juazeiro-BA e Petrolina-PE. 2016. Tese (Doutorado em sociologia) – Pró-reitora de Pesquisa e Pós-Graduação, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2016. Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/17959>. Acesso em: 31 jul. 2023.

CEARÁ. Política Estadual de Resíduos Sólidos. Lei nº 13.103 de 24 de janeiro de 2001. Disponível em: <https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=277645>. Acesso em: 15 dez. 2022.

CEARÁ. Ministério Público do Ceará. Procuradoria Geral da Justiça. Centro de Apoio Operacional de Proteção à Ecologia, Meio Ambiente, Urbanismo, Paisagismo e Defesa do Patrimônio Histórico, Artístico e Cultural- CAOMACE- Promotoria de Justiça Beberibe, Promotoria de Justiça de Cascavel, Promotoria de Justiça de Pindoretama. TERMO DE AJUSTE DE CONDUTA (TAC) FIRMADO ENTRE OS MUNICÍPIOS DE BEBERIBE, CASCABEL E PINDORETAMA (CONSÓRCIO PARA GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS) E O MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO CEARÁ, FIRMADO AOS 13 DIAS DE MAIO DE 2016, 2016. Disponível em: <http://comaresucv.com.br/inc/uploads/2019/11/TAC-Termo-de-Ajustamento-de-Conduita-2016.pdf>. Acesso em 15 ago. 2022.

CEARÁ. Secretaria do meio ambiente e mudança do clima (SEMA). Plano de coletas seletivas múltiplas. Bacia metropolitana. 2018a. Disponível em: https://www.sema.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/36/2018/12/Plano-COLETAS-SELETIVAS-MULTIPLAS-Resumo_Metropolitana.pdf. Acesso em: 28 jul. 2022.

CEARÁ. Secretaria do meio ambiente e mudança do clima (SEMA). Plano Litoral Leste. 2018b. Disponível em: <https://www.sema.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/36/2018/12/PLANO-LITORAL-LESTE.pdf>. Acesso em: 28 jul. 2022.

CEARÁ. Secretaria do Meio Ambiente do Estado do Ceará (SEMA). Planos Regionais de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos. Planos Regionais de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos de 11 regiões do Ceará. Plano Litoral Leste, 2018c. Disponível em:

<https://www.sema.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/36/2018/12/PLANO-LITORAL-LESTE.pdf>. Acesso em: 05 mai. 2022.

CEARÁ. Secretaria do meio ambiente e mudança do clima (SEMA). PLANO DE RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS – BACIA METROPOLITANA, 2018d. Disponível em: <https://www.sema.ce.gov.br/plano-de-recuperacao-de-areas-degradadas-por-lixao-prad/plano-de-recuperacao-de-areas-degradadas-bacia-metropolitana/>. Acesso em: 05 mai. 2022.

CEARÁ. **PROJETO DE INCLUSÃO SOCIAL E PRODUTIVA DE CATADORES E CATADORAS DE MATERIAIS RECICLÁVEIS EM REDES SOLIDÁRIAS NO ESTADO DO CEARÁ**. Apresentação do Projeto, 2018e.

CEARÁ. Secretaria do meio ambiente e mudança do clima (SEMA). **Resumo executivo Plano das coletas seletivas Litoral Leste**, 2019. Disponível em: <https://www.sema.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/36/2020/05/LITORAL-LESTE.pdf>. Acesso em: 28 jul. 2022.

CEARÁ. INSTITUTO DE PESQUISA E ESTRATÉGIA ECONÔMICA DO CEARÁ – IPECE. Catálogo de dados: Dados vetoriais do Ceará. 2019. Disponível em: <http://mapas.ipece.ce.gov.br/i3geo/ogc/index.php>. Acesso em: 01 ago. 2022.

CEARÁ. Assembleia Legislativa. Conselho de Altos Estudos e Assuntos Estratégicos. **Cenário atual do saneamento básico no Ceará** [livro eletrônico]. Fortaleza, 2021. Disponível em: <http://www.al.ce.gov.br/index.php/todas-as-publicacoes-inesp/category/99-programa-do-conselho-de-altos-estudos-e-assuntos-estrategicos-pactos>. m 18 jan. 2022. Acesso em 18 jan. 2022.

FERNANDES, M. S.; COSTA, B. A. L.; SOUZA, N. D. Coleta seletiva e as associações de catadores(as) de materiais recicláveis de Viçosa (Minas Gerais): do “lixão” ao Fórum Municipal Lixo e Cidadania. **Revista Brasileira de Meio Ambiente**, v.8, n.4. 196-211, 2020. Disponível em: <https://revistabrasileirademeioambiente.com/index.php/RVBMA/article/view/531/263>. Acesso em: 31 jul. 2023.

FREITAG, Raquel Meister Ko. Amostras sociolinguísticas: probabilísticas ou por conveniência? *Revista de Estudos da Linguagem*, v. 26, n. 2, p. 667-686, 2018. Disponível em: <http://www.periodicos.letras.ufmg.br/index.php/relin/article/view/12412/pdf>. Acesso em 11 fev. 2024.

GALVAO, M. C. B.; PLUYE, P.; RICARTE, I. L. M. Métodos de pesquisa mistos e revisões de literatura mistas: conceitos, construção e critérios de avaliação. **InCID: Revista de Ciência da Informação e Documentação**, [S. l.], v. 8, n. 2, p. 4-24, 2017. DOI: 10.11606/issn.2178-2075.v8i2p4-24. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/incid/article/view/121879..> Acesso em: 15 maio. 2023.

GIL, A.C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. - São Paulo: Atlas,

2008. Disponível em: <https://ayanrafael.files.wordpress.com/2011/08/gil-a-c-mc3a9todos-e-tc3a9nicas-de-pesquisa-social.pdf>. Acesso em: 02 ago. 2022.

GOMES, A. V. M.; NETO, F. A. A. A política de inclusão dos catadores de resíduos sólidos: um estudo na cidade de Fortaleza. **Revista de Direito da Cidade**. vol. 10, nº 4, p. 2947-2987. 2018. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/rdc/article/view/29922/27240>. Acesso em 20 ago. 2023.

GOOGLE EARTH. Google Earth Pro. Versão 7.3.6.9750. 2022. Disponível em: <https://www.google.com/intl/pt-BR/earth/about/versions/#earth-pro>. Acesso em: 01 ago. 2022.

MAROTTI, A. C. B.; PEREIRA, G. S. A. F.; PUGLIESI, E. Questões contemporâneas na gestão pública de resíduos sólidos: análise dos princípios da Política Nacional de Resíduos Sólidos a partir de seus objetivos e instrumentos. **Revista de Políticas Públicas**, vol. 21, núm.1, pp. 339-364, 2017. Disponível em: <https://www.redalyc.org/journal/3211/321152454017/html/>. Acesso em: 18 mai. 2022.

MATTEI, L. Desenvolvimento territorial com inclusão improdutiva como estratégia de erradicação da pobreza rural. In: Estratégias de inclusão socioprodutiva: VI Fórum Internacional de Desenvolvimento Territorial, v. 18, 2012, Brasília. **Anais [...]**. Brasília: IICA, 2012. P. 41- 62. Disponível em: <https://repositorio.iica.int/bitstream/handle/11324/6079/BVE17109291p.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 22 de mai. 2023.

RODRIGUES, L.V.N. Plano Brasil sem Miséria – a inclusão produtiva rural para pescadores do sertão do São Francisco. **Revista Brasileira de Políticas Públicas e Internacionais**, v. 1, nº 2, 2016. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/rppi/article/view/31884>. Acesso em: 6 set. 2022.

SEVERI, F.C. Os catadores de materiais recicláveis e reutilizáveis na Política Nacional de Resíduos Sólidos. **Revista Direito e Práxis**, Vol. 5, n. 8, 2014, pp. 152-171. Disponível em: DOI 10.12957/dep.2014.9437. Acesso em 16 mai. 2022.

SILVA, S. P. A inclusão produtiva como eixo de política de proteção social: contexto latino-americano e questões para a realidade brasileira. **RCIPEA**. Rio de Janeiro: Ipea, 2020. Disponível em: http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/10293/1/td_2605.pdf. Acesso em: 6 set. 2022.

SOUSA, D.N. O que se entende por inclusão produtiva dos agricultores familiares? Um estudo de revisão bibliométrica. **Cadernos de Ciência & Tecnologia**, Brasília, v. 36, n. 1, e26347, jan./abr. 2019. Disponível em: <https://seer.sct.embrapa.br/index.php/cct/article/view/26347/14417>. Acesso em: 31 jul. 2023.

SOUSA, Diego Neves de.; NIEDERLE, Paulo André. A produção científica sobre o que se entende por inclusão produtiva: um recorte temporal entre 2005 a 2016. **Revista Desenvolvimento Social**, [S. l.], v. 23, n. 1, p. 15–32, 2020. Disponível em:

<https://www.periodicos.unimontes.br/index.php/rds/article/view/1288>. Acesso em: 21 dez. 2024.

TASSO, J. P. H; NASCIMENTO, E. P. ; COSTA, H. A. A valorização dos vizinhos: obstáculos para a inclusão socioprodutiva de pescadores artesanais e agricultores familiares em destinos turísticos brasileiros.2014, In: XI Seminário Anual da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Turismo, 2014.[**Anais...**] Anptur. Disponível em: <https://www.anptur.org.br/anais/anais/files/11/147.pdf>. Acesso em: 15 jul. 2023.