

A RELEVÂNCIA DA RECICLAGEM NO MUNICÍPIO DE CARAPICUÍBA - SP: OS DESAFIOS E OPORTUNIDADES DE TRABALHO

Heloísa Savedra Andrade - Fatec Barueri

Melissa Victória Pereira Da Silva - Fatec Barueri

Anderson Antônio De Lima - Centro Universitário Senac

Eloisa Elena Shinohara - Faculdade de Tecnologia de Guarulhos

Resumo

Este artigo examina a importância da reciclagem no município de Carapicuíba, enfocando os desafios e as oportunidades enfrentados pelos coletores autônomos. O objetivo da pesquisa é compreender como a prática da reciclagem contribui para a geração de renda e a inclusão social em um contexto marcado pela vulnerabilidade econômica e social. Através de uma metodologia qualitativa, que inclui entrevistas semiestruturadas e observações não participantes, a pesquisa revela que, apesar das dificuldades financeiras e da falta de apoio governamental, a reciclagem oferece benefícios sociais e econômicos significativos. Ademais, o estudo destaca a necessidade de políticas públicas que reconheçam e valorizem o trabalho dos catadores, integrando-os a iniciativas mais amplas de desenvolvimento sustentável. Os resultados sugerem que a reciclagem deve ser vista não apenas como uma solução ambiental, mas como uma estratégia crucial para o fortalecimento da economia local e a melhoria das condições de vida da população vulnerável.

Palavras-chave: Reciclagem; Catadores; Desenvolvimento Sustentável

Abstract

This article examines the importance of recycling in the municipality of Carapicuíba, focusing on the challenges and opportunities faced by autonomous collectors. The aim of the research is to understand how the practice of recycling contributes to income generation and social inclusion in a context marked by economic and social vulnerability. Through a qualitative methodology, which includes semi-structured interviews and non-participant observations, the research reveals that, despite financial difficulties and a lack of government support, recycling offers significant social and economic benefits. Furthermore, the study highlights the need for public policies that recognize and value the work of collectors, integrating them into broader sustainable development initiatives. The results suggest that recycling should be viewed not only as an environmental solution but also as a crucial strategy for strengthening the local economy and improving the living conditions of vulnerable populations.

Keywords: Recycling; Collectors; Sustainable Development

A RELEVÂNCIA DA RECICLAGEM NO MUNICÍPIO DE CARAPICUÍBA - SP: OS DESAFIOS E OPORTUNIDADES DE TRABALHO

RESUMO

Este artigo examina a importância da reciclagem no município de Carapicuíba, enfocando os desafios e as oportunidades enfrentados pelos coletores autônomos. O objetivo da pesquisa é compreender como a prática da reciclagem contribui para a geração de renda e a inclusão social em um contexto marcado pela vulnerabilidade econômica e social. Através de uma metodologia qualitativa, que inclui entrevistas semiestruturadas e observações não participantes, a pesquisa revela que, apesar das dificuldades financeiras e da falta de apoio governamental, a reciclagem oferece benefícios sociais e econômicos significativos. Ademais, o estudo destaca a necessidade de políticas públicas que reconheçam e valorizem o trabalho dos catadores, integrando-os a iniciativas mais amplas de desenvolvimento sustentável. Os resultados sugerem que a reciclagem deve ser vista não apenas como uma solução ambiental, mas como uma estratégia crucial para o fortalecimento da economia local e a melhoria das condições de vida da população vulnerável.

Palavras-chave: Reciclagem; Catadores; Desenvolvimento Sustentável

1 INTRODUÇÃO

A reciclagem consiste em transformar materiais descartados em recursos úteis, reduzindo o desperdício e promovendo a reutilização. De acordo com Soares (2019), é importante ressaltar que a reciclagem exerce um impacto social positivo, promovendo a criação de postos de trabalho e a valorização profissional dos coletores autônomos, contribuindo para o desenvolvimento social das comunidades envolvidas. Diante disso, pode-se dizer que, a reciclagem não apenas gera empregos, mas também promove a inclusão social e o desenvolvimento comunitário. Com o apoio de programas de capacitação e cooperativas, os coletores podem melhorar suas condições de vida e contribuir para um futuro mais sustentável.

Essa pesquisa evidencia a problemática encontrada na desigualdade de renda populacional, apresentada no ODS 10 (Redução da Desigualdade). Um estudo da Organização Internacional do Trabalho (OIT) (2024) constatou que a parcela da renda total gerada pelos trabalhadores declinou 0,6 pontos percentuais de 2019 a 2022, e ainda hoje permanece estagnada. Também será apresentado como o município de Carapicuíba auxilia no desenvolvimento de uma cidade e comunidade sustentável, fazendo conexão com o ODS 11 (Cidades e Comunidades Sustentáveis), reforçando que, para isso nos trazer benefícios, apoiamos a partir da ideia do consumo e produção consciente, assim como no ODS 12 (Consumo e Produção Sustentável).

A reciclagem se destaca como uma prática fundamental para a gestão de resíduos sólidos, mas sua importância transcende as questões ambientais. Em Carapicuíba, a reciclagem torna-se uma alternativa vital para a geração de renda para a população em situação de vulnerabilidade, especialmente para os coletores autônomos, que muitas vezes não têm acesso a oportunidades de trabalho formal. Essa população enfrenta uma realidade marcada por dificuldades financeiras, exclusão social e estigmas associados ao seu trabalho, o que limita suas perspectivas de desenvolvimento e estabilidade.

Neste contexto, os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) oferecem um referencial importante para a análise deste fenômeno. O ODS 10, que objetiva a redução da

desigualdade, é particularmente relevante, pois a inclusão dos coletores de resíduos nas políticas públicas pode contribuir para a diminuição das disparidades econômicas e sociais. Além disso, o ODS 11, que busca promover cidades e comunidades sustentáveis, ressalta a necessidade de um gerenciamento eficiente dos resíduos sólidos, destacando a função dos catadores na preservação ambiental. O ODS 12, focado em garantir padrões de consumo e produção sustentáveis, também se conecta à reciclagem ao enfatizar a importância de práticas que reduzam o desperdício e promovam a responsabilidade social e ambiental.

A pesquisa se justifica, englobando a reciclagem como possibilidade de Arranjo Produtivo Local para o município de Carapicuíba, uma vez que o mesmo possui alta demanda de resíduos urbanos e grande quantitativo de pessoas em situação de vulnerabilidade. De acordo com a Secretaria de Desenvolvimento Econômico do Governo do Rio Grande do Sul (2024), os APLs atuam de forma a estimular a geração e a retenção de renda local, além de fortalecer a competência técnica das comunidades envolvidas.

A relevância desta pesquisa reside, portanto, em explorar e demonstrar como a reciclagem pode não apenas proteger o meio ambiente, mas também promover enriquecimento social e desenvolvimento econômico em contextos de vulnerabilidade. Através do enfoque na criação de empregos e no aumento da renda através da reciclagem, esta pesquisa busca fornecer uma abordagem prática e inovadora para o combate à desigualdade social. Diante disso, a presente pesquisa busca responder quais são os desafios e oportunidades da reciclagem de resíduos sólidos no município de Carapicuíba. Diante desse contexto esta pesquisa tem como objetivo identificar os desafios e oportunidades da reciclagem de resíduos sólidos no município de Carapicuíba, apresentando a importância da reciclagem como solução para diminuição da questão de resíduos dentro do município de Carapicuíba, gerando oportunidade de trabalho e contribuindo para a sustentabilidade local.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Este capítulo estrutura o referencial teórico para fundamentar a pesquisa sobre a relevância da reciclagem no município de Carapicuíba, evidenciando os desafios e oportunidades de trabalho relacionadas à prática exercida. Essa revisão da literatura compreenderá os conceitos de reciclagem, sustentabilidade e inclusão social, além de práticas da economia criativa que instigam a reciclagem e resultam em uma geração de renda e desenvolvimento sustentável.

Segundo Marcusso (2022), no município de Carapicuíba/SP, a população encara várias adversidades relacionadas a oportunidades de trabalho, escassez de serviços públicos, bem-estar e contato com experiências culturais. Para lidar com tais barreiras, os moradores encontraram na coleta de materiais recicláveis, uma chance de aumentar sua renda ou mesmo manter-se exclusivamente dos frutos desse trabalho.

2.1 Coletores Autônomos e seus perfis

Os trabalhadores da coleta seletiva são uma parte fundamental da cadeia de reciclagem e do manejo de resíduos urbanos. Filipak *et al.* (2020) afirma que os coletores autônomos vêm contribuindo informalmente para a gestão de resíduos desde a década de 1980. Muitas vezes invisíveis ou marginalizados pela sociedade, os coletores autônomos frequentemente pertencem a grupos sociais em situação de vulnerabilidade, como moradores de favelas ou comunidades periféricas. De acordo com Oliveira (2024, p. 3), “a grande maioria dos indivíduos que procuram esse tipo de atividade advém de uma família com baixa renda e

escolaridade”.

A remuneração dos coletores, quando comparada a outros setores da economia, é precária. Eles dependem da venda de materiais recicláveis, como papel, plástico, vidro e metais, e os preços desses itens variam constantemente, o que torna sua situação ainda mais instável (Motta, 2023). Isso também implica em uma carga de trabalho muito intensa, já que muitos coletores precisam percorrer grandes distâncias em busca de materiais e enfrentam riscos à saúde devido ao contato com resíduos perigosos e insalubres.

2.2 Economia Criativa

A **economia criativa** se caracteriza pela combinação de atividades culturais, artísticas e inovadoras que geram valor econômico e social. Segundo Júnior (2023), essa estratégia pioneira ultrapassa os setores convencionais da economia, procurando exaltar e buscar a inovação, a manifestação cultural e o capital intelectual. Nesse contexto, a reciclagem de resíduos sólidos pode ser entendida como uma forma de economia criativa, na medida em que envolve criatividade no reaproveitamento de materiais, criando novos produtos ou serviços, e, ao mesmo tempo, gerando oportunidades de emprego e renda.

2.3 Reciclagem para redução de resíduos e geração de emprego

Contribuindo amplamente para este cenário, estão os coletores autônomos. Na visão de Filipak *et al.* (2020), essas pessoas desempenham papel principal no processo de reciclagem. Os serviços desses coletores resultam em benefícios para o município, diminuindo o volume de resíduos sólidos destinado ao aterro sanitário, além de ajudar na preservação do meio ambiente. A reciclagem também proporciona aos coletores autônomos, recuperação de sua dignidade. Do ponto de vista de Filipak *et al.* (2020), essa atividade, por proporcionar mais independência aos trabalhadores, é vista por eles como uma atividade satisfatória, prazerosa e, em alguns casos, considerada a maior fonte de alegria na vida deles.

2.4 Desafios

Na opinião de Melo; Cintra; Luz(2020), escassez de benefícios fiscais e projetos voltados para a reciclagem, são barreiras que influenciam diretamente o processo. Outros obstáculos incluem a carência de informações claras sobre os aspectos práticos e operacionais dos programas, divergências entre as orientações divulgadas e as práticas adotadas pelas autoridades, além da falta de retorno aos moradores sobre os resultados de suas iniciativas de reciclagem. (Conke, 2018 apud. Hanza *et al.* 2022).

Já para os coletores autônomos, os obstáculos são diversos: alta periculosidade no manejo de resíduos e falta de uso de equipamentos de proteção; inexistência de estrutura de apoio para execução das atividades, preconceito por parte da população, devido ao estigma associado ao trabalho com resíduos; e as barreiras do trabalho informal. Motta (2023) afirma que a prestação de serviços de coleta de resíduos é paga apenas considerando o material reciclável, ou seja, todo o trabalho de recolhimento, separação e alocação adequada dos resíduos sólidos, que os coletores realizam, não é levada em consideração.

2.5 Oportunidades

Melo; Cintra; Luz(2020), afirmam que a reciclagem é uma valiosa ferramenta para o desenvolvimento sustentável, contribuindo para o uso mais consciente dos recursos naturais disponíveis, tendo papel amplo na gestão das grandes quantidades de resíduos sólidos produzidos nas cidades. Além disso, a educação ambiental é uma ferramenta que tornará essa e outras iniciativas de reciclagem bem-sucedidas. O envolvimento da população não apenas aumentará o impacto de iniciativas locais de reciclagem, mas também criará uma coletividade e um senso de responsabilidade e sustentabilidade.

Em síntese, com o exemplo da implementação em Carapicuíba de programas alinhados aos ODS, é provável a possibilidade de desenvolver o estado econômico, ambiental e social de forma equilibrada. Com parcerias mais sólidas, investimentos em infraestrutura e instrução, a cidade pode se tornar um modelo de sustentabilidade urbana, beneficiando a população diretamente e instalando a inspiração para outras cidades.

3 METODOLOGIA

Visto que a presente pesquisa tem como objetivo principal identificar os desafios e oportunidades da reciclagem no município de Carapicuíba, adotar um estudo de caso das experiências dos coletores autônomos se mostrou instrumento oportuno, pois desempenham papel central na gestão de resíduos. Conforme aborda Motta (2023, p.4), “a lida com os materiais recicláveis foi (e ainda é) uma alternativa de trabalho e renda na sociedade brasileira”, assim, compreender a realidade dos coletores permite identificar dificuldades estruturais, sociais e operacionais que impactam diretamente a eficiência da reciclagem, como a informalidade, a falta de apoio governamental, as condições de trabalho precárias, além da contribuição que suas atividades trazem para a comunidade.

3.1 Natureza da Pesquisa: Exploratória

Na visão de Sampaio (2022), a pesquisa exploratória tem como objetivo principal expandir o conhecimento sobre uma determinada problemática, desempenhando um papel crucial nas fases iniciais das investigações. Isso possibilita uma compreensão mais aprofundada da questão, permitindo a formulação de perguntas de pesquisa mais precisas, a seleção de instrumentos de coleta de dados adequados e a alocação eficiente de tempo e recursos. A natureza exploratória da pesquisa é fundamental para compreender as nuances do papel da reciclagem na geração de trabalho e renda, da importância da coleta de resíduos na vida de certa parcela da população da cidade de Carapicuíba/SP.

3.2 Abordagem da Pesquisa: Qualitativa

A abordagem de pesquisa qualitativa é essencial para captar a profundidade das experiências e percepções dos indivíduos envolvidos na reciclagem. De acordo com Soares (2019), a pesquisa qualitativa é caracterizada como uma metodologia que explora conceitos não quantificáveis. Ela se concentra no desenvolvimento de conceitos a partir de fatos, ideias e opiniões, utilizando uma abordagem indutiva e interpretativa para analisar os dados coletados e compreender o problema de pesquisa.

3.3 Estratégia da Pesquisa: Estudo de Caso

Um estudo de caso é uma abordagem metodológica eficaz para examinar fenômenos sociais complexos, permitindo uma análise detalhada e holística dos processos e mecanismos subjacentes. Essa abordagem possibilita isolar os fatores e processos essenciais, distinguindo-os de elementos secundários, e compreender como eles interagem no contexto específico (Sátyro e D`Albuquerque, 2020). Assim, a estratégia do estudo de caso se mostra eficaz, pois possibilita uma análise detalhada e contextualizada das práticas de reciclagem no município de Carapicuíba/SP, sendo possível examinar os desafios e oportunidades presentes para a população dependente da coleta de resíduos.

3.4 Instrumento de Coleta de Dados: Entrevistas Semiestruturadas

Para este estudo, serão utilizadas entrevistas semiestruturadas como instrumento para a coleta de dados. O papel da entrevista vai além de apenas se obter informações, pois cria a oportunidade de transferência do saber entre entrevistador e entrevistado, e a partir daí possibilita novos entendimentos para o tema abordado (Elias; Sartori; Almeida, 2021). Serão entrevistadas pessoas que atuam como coletores de resíduos na região de Carapicuíba/SP, visto que sua vivência no campo de reciclagem serve de embasamento para responder à questão desta pesquisa. Além disso, será aplicada a observação não participante como técnica complementar, permitindo uma análise mais abrangente do contexto e das práticas desses profissionais, enriquecendo os dados coletados e ampliando a compreensão do fenômeno estudado.

3.5 Técnica de Análise de Dados: Observação Não Participante

A observação não participante é uma técnica de pesquisa qualitativa em que o pesquisador atua como observador externo, sem interação direta com o grupo ou fenômeno estudado, o que possibilita uma coleta de dados mais objetiva e reduz a influência do observador sobre o ambiente (MARIETTO, 2021). Segundo Marietto (2019), essa abordagem foca na descrição fiel dos acontecimentos, preservando a naturalidade dos comportamentos observados ao evitar a interferência do pesquisador. De acordo com Duarte (2020), a observação não participante se caracteriza pela distância entre observador e participantes, sendo especialmente indicada quando a participação poderia modificar os resultados ou influenciar o contexto da pesquisa. Assim, esse método é fundamental para análises imparciais de situações sociais e culturais.

3.6 Técnica de Análise de Dados: Análise de Conteúdo

A análise de conteúdo será a técnica aplicada para análise de dados, uma vez que permite a interpretação dos relatos das entrevistas, possibilitando a identificação de padrões, de opiniões referente ao tema desta pesquisa, ajudando a organizar informações importantes e proporcionar uma compreensão mais profunda das percepções dos trabalhadores da reciclagem. A análise de conteúdo “busca analisar os sentidos e os significados das comunicações, considerando tanto as condições de quem produz a mensagem (o emissor e seu contexto), quanto de quem a recebe e os efeitos que ela produz” (Cardoso; Oliveira; Ghelli, 2021, p. 110).

Quadro 1 – Características Demográficas dos Entrevistados

GÊNERO	IDADE	FORMAÇÃO	LOCAL DE MORADIA	LOCAL DE COLETA DE RESÍDUOS	FONTE DE RENDA	MÉDIA MENSAL GANHOS COM RECICLAGEM
Masculino	52	Ensino Fundamental Incompleto	Osasco-SP	Carapicuíba-SP	Reciclagem	R\$ 1.000,00 a 2.000,00
Masculino	74	Ensino Fundamental Incompleto	Carapicuíba-SP	Carapicuíba-SP	Reciclagem e Aposentadoria	Até R\$ 1.000,00

Fonte: Elaborado pelos autores (2025).

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Como fonte de coleta de dados, esta pesquisa utilizou tanto entrevistas semiestruturadas, como observações não participantes de forma complementar. Segundo Motta (2023), a maior parte da população de coletores autônomos é composta por pessoas que não possuem qualificação profissional e, muitas vezes, nunca tiveram acesso à educação formal. Por essa razão, todas as perguntas das entrevistas foram simplificadas, a fim de facilitar o entendimento do público-alvo desta pesquisa.

4.1 Dificuldades financeiras e sociais dos coletores

Para você, qual é o impacto das atividades de reciclagem na geração de empregos e na melhoria da renda dessa população? Conforme ressaltado por Marcusso (2022), grande parte da população de Carapicuíba enfrenta dificuldades financeiras e sociais, como a escassez de oportunidades de emprego, e desta forma, encontram melhoria de renda na reciclagem.

Na opinião dos respondentes 1 e 2, esse fato se corrobora, pois ambos não tem emprego formal e utilizam os ganhos da venda de materiais recicláveis como fonte de renda. Respondente 2 também afirmou haver grande quantidade de coletores atuando nas ruas.

Através de observação não participante no dia 12 de Abril, essas informações se concretizaram, quando pela manhã, no bairro Parque Santa Teresa de Carapicuíba, muitas pessoas estavam nas ruas indo de casa em casa separar materiais recicláveis em ritmo acelerado, a fim de abranger maior território possível em sua coleta e assim conseguir mais recicláveis para venda. Também foi observado que de modo geral, os coletores mostram muita simplicidade no falar, em seu vestuário e mostraram falta de recursos, tanto para sua locomoção, pois fazem todo o trabalho caminhando, como para sua alimentação e hidratação ao longo de seu trabalho.

Levando em consideração a resposta dos entrevistados e a observação realizada, nota-se que estão em harmonia com a afirmação de Marcusso (2022), de que a população de Carapicuíba possui muitos habitantes em situação vulnerável, que possuem desafios financeiros, sociais, levando-os a buscar outras maneiras de subsistir, como por exemplo

através da reciclagem.

4.2 Realidade social e econômica dos coletores

Oliveira (2020) , reconhece que muitos coletores vêm de lares com “poucos recursos financeiros e instrução”. Em sua opinião, como as consequências dessa realidade social e econômica influenciam sobre sua ingressão nas atividades de coleta e suas expectativas de ganho ao longo da vida profissional e pessoal?

O respondente 1 disse que a falta de instrução e melhores oportunidades de emprego, o levaram para as atividades de reciclagem e o respondente 2, afirmou utilizar a reciclagem como fonte de renda complementar aos seus ganhos como aposentado.

Como mencionado antes, as observações em campo revelaram que os coletores desfrutam de uma vida muito simples, evidenciada pelo seu modo de falar, vestir e entre eles, muitos ainda utilizam o descarte de resíduos domésticos como fonte de alimentação.

Através das entrevistas e observações, fica ressaltado que os coletores não conseguem enxergar um cenário futuro, suas perspectivas se resumem a sua realidade atual, vivendo um dia de cada vez, reforçando a declaração de Oliveira (2020), que essas pessoas estão imersas nos seus desafios financeiros e que a falta de alfabetização não lhes permite prosperar um futuro melhor.

4.3 O retorno financeiro da venda dos recicláveis

Motta (2023), afirma que a renda dos coletores depende exclusivamente da venda dos recicláveis, ocasionando uma insegurança financeira em decorrência da oscilação dos preços de mercado. Tendo em vista o trabalho que desempenham em coleta e triagem, como deveria ser feita uma distribuição de pagamento mais justa e mais estável à estes trabalhadores?

Os respondentes afirmaram que cada material reciclável possui um preço, sendo que o respondente 1 vende para um único comprador e o respondente 2, procura pesquisar até em outras cidades os melhores valores para vender, e que por não haver um preço fixo, não consegue estipular quanto irá lucrar no final do mês.

Em observação não participante no dia 12 de Abril, foi verificado que no bairro Parque Santa Teresa há 02 fornecedores/compradores de recicláveis e cada um tem seu preço. Esses fornecedores em geral revendem os recicláveis para compradores de maior porte e são eles que influenciam no valor final de venda, desta forma, os coletores autônomos acabam sendo vítimas de um sistema de compras e vendas muito mais abrangente que sua coleta diária.

Com base nas afirmações dos respondentes e observações, os desafios de insegurança financeira apontados por Motta (2023), se corroboram ao evidenciar a instabilidade financeira que os coletores enfrentam pela precificação dos materiais recicláveis não obedecer uma dinâmica fixa, levando-os a depender do valor estipulado por seu comprador ou sujeitar-se a pesquisa de preço em outros locais. Desta forma, os coletores também não alcançam liberdade financeira para realizar um bom planejamento de aplicação de seus recursos.

4.4 A reciclagem na economia criativa

Júnior (2023), analisa a economia criativa como uma ação que alia expressões culturais e inovação, podendo gerar benefícios tanto financeiros como sociais. Como a transformação de resíduos recicláveis pode resultar na confecção de produtos ou serviços inovadores?

Ambos os respondentes afirmaram que os materiais coletados costumam ser reutilizados para criação de novos produtos.

Através da observação, foi verificado que muitas vezes os próprios coletores reutilizam os recicláveis, como por exemplo o respondente 2 que fez uma carroça para auxílio na coleta, com resíduos encontrados no descarte doméstico, incluindo os pneus, as madeiras e as cordas utilizadas para segurar os materiais. Também foram avistados coletores reutilizando sacolas grandes como mochila, caixas plásticas e papelão como suporte para coleta.

Embora exista esse reaproveitamento por parte dos coletores, evidenciado pelas respostas dos entrevistados e observações, fica evidente que se trata de utilização doméstica que se enquadra nos benefícios sociais citados por Júnior (2023), sugerindo que para alinhar economia criativa com transformação de resíduos recicláveis para geração de produtos inovadores que tragam benefícios financeiros, seria necessário capacitação técnica, incentivos governamentais e políticas articuladas.

4.5 Importância da reciclagem e seus desafios para os coletores

De acordo com Filipak e seus colaboradores (2020), os coletores são os elos centrais da cadeia da reciclagem. Qual é a sua visão sobre o trabalho que desempenha e sua importância para o processo da reciclagem? Quais são os principais desafios enfrentados, visto que na maioria das vezes, é um trabalho com pouco reconhecimento?

O respondente 1 declarou ter como maior desafio os dias chuvosos e o respondente 2 disse que transportar os materiais que separa para venda, é muito desafiador.

Em observações não participantes efetuadas entre os dias 10 e 12 de Abril, verificou-se que os coletores utilizam carrinhos improvisados para facilitar no transporte dos materiais recicláveis, às vezes utilizando animais para auxiliar. Os coletores também não utilizam nenhum equipamento de proteção, nem mesmo luvas, além ficar evidente a exaustão física dessas pessoas, bem como não haver preocupação em se alimentar. Outro ponto observado é que a população de modo geral não dá o devido valor ao trabalho dos coletores, são pessoas que passam como invisíveis e muitas vezes se veem em situações de preconceito. Também ficou claro que os compradores de materiais recicláveis possuem uma dinâmica receptiva, totalmente dependente do trabalho dos coletores autônomos, uma vez que não se deslocam a procura de recicláveis.

Baseado nessas observações e na fala dos respondentes, o argumento de Filipak *et al.* (2020), se corrobora, pois os coletores desempenham papel fundamental no sistema de reciclagem, mas enfrentam muitos desafios que evidenciam a falta de dignidade no trabalho e questões de direitos humanos. Nota-se que a informalidade os deixa em uma situação ainda mais vulnerável do que já vivem, expondo suas vidas ao improviso, ao clima, falta de proteção e ausência de respaldo ao passar pela marginalização da população. Sendo protagonistas da cadeia de reciclagem, observa-se que essas pessoas não são tratadas como tal.

4.6 Incentivos fiscais e governamentais voltados para a reciclagem

Melo, Cintra e Luz(2020), indicam que a ausência de incentivos fiscais e de programas voltados à reciclagem são entraves que afetam diretamente esta atividade. A seu ver, que ações poderiam ser promovidas pelo governo para vencer essas barreiras e estimular maior número de projetos de reciclagem tanto para coletores autônomos como para a sociedade de uma forma geral?

O respondente 01 afirmou que pequenos gestos como ensinar as pessoas a separarem corretamente os materiais e os instruir sobre quais materiais são de fato recicláveis, impactaria positivamente suas atividades. Respondente 2 não quis se manifestar sobre essa questão.

Em observação não respondente em 10 de Abril, notou-se que algumas residências realizavam a separação dos materiais em sacolas na calçada para contribuir num esforço colaborativo. Entretanto, em outros casos não havia esse tipo de colaboração e os coletores precisavam abrir os sacos de resíduos e realizar a triagem dos itens recicláveis. Também foi observado que a população em geral desconhece quais são os resíduos domésticos que são de fato recicláveis ou não, sendo evidenciado pelo descarte que realizam, bem como a falta de ampla divulgação de informações voltadas para a reciclagem, que deveria vir da prefeitura local.

Com base nas entrevistas e observações não participantes, constatou-se que os desafios abordados na literatura, salientados por Melo et. al (2020), enfatizam a grande necessidade de maior participação por parte dos governos na cadeia de reciclagem. O cenário atual de Carapicuíba, deixa explícito a urgente necessidade de políticas municipais voltadas para gestão de resíduos sólidos, com oferta de programas de capacitação tanto para os coletores, como para a população ter participação mais efetiva na reciclagem.

4.7 APLs voltados para a reciclagem

De acordo com a Secretaria de Desenvolvimento Econômico do Governo do Rio Grande do Sul (2024), os APLs (Arranjos Produtivos Locais) visam promover a geração e a manutenção de renda local e o fortalecimento da competência técnica das comunidades que fazem parte deles. Você acredita que a implementação de APLs voltados para a reciclagem poderia beneficiar os coletores autônomos em Carapicuíba? Quais seriam as grandes vantagens deste modelo implementados para esses trabalhadores e para a comunidade local?

O respondente 1 declarou que seria muito benéfico, auxiliando todas as pessoas que trabalham com reciclagem, sendo homens, mulheres e crianças, sendo de grande importância para geração de empregos. Respondente 2 disse não acreditar no sucesso de APLs.

As observações deixaram evidentes a falta de programas voltados para a reciclagem, sendo que o trabalho dos coletores ocorre de forma autônoma e sua participação ocorre sem qualquer capacitação técnica e com pouca colaboração da população em geral. Não foram encontrados no local, nenhum APL voltado para a reciclagem.

A partir das observações e entrevistas, nota-se que não há evidências que corroborem o que a literatura aborda sobre as vantagens das APLs, apontada pela Secretaria de Desenvolvimento Econômico do Governo do Rio Grande do Sul (2024), tanto pelo fato de não serem encontrados no município de Carapicuíba, mesmo um entrevistados afirmando ser uma ótima oportunidade para a classe de coletores autônomos, como pela resistência do

segundo respondente em acreditar na viabilidade dos APLs, revelando um desafio significativo para implementação de qualquer projeto coletivo em contextos marcados por histórico de abandono institucional.

4.8 Economia verde como geradora de empregos

Braghini e Silva (2021), argumentam que a economia verde pode transformar o mercado de trabalho ao gerar empregos sustentáveis e promover melhores condições laborais. Na sua opinião, de que forma a reciclagem pode ser integrada a essa perspectiva, garantindo benefícios ambientais e sociais para os coletores e suas comunidades em Carapicuíba?

Ambos respondentes disseram que suas atividades colaboram para um ambiente mais sustentável e que por exercer a prática de coleta de recicláveis, desempenham papel fundamental no cuidado com o meio ambiente.

Nas observações não participantes, foram encontrados vários indícios de como a reciclagem traz benefícios a comunidade, principalmente no que diz respeito a manutenção de limpeza das vias públicas. O trabalho dos coletores, mesmo que voltado para reutilização de resíduos domésticos, também colabora com o descarte de entulhos nas ruas do município. Entretanto, não foram encontrados indícios de empregos sustentáveis em Carapicuíba que contribuam para a economia verde, além do trabalho exercido pelos coletores de resíduos autônomos.

Baseado nas afirmações dos respondentes e observações, verifica-se que a literatura, embora aponte para a ação transformadora da economia verde, mencionada por Braghini e Silva (2021), e de fato tenha potencial no município para desenvolver programas mais sustentáveis, não se corrobora com o cenário atual de Carapicuíba, que devido ausência de formalização dos coletores e baixa remuneração por seus serviços, não podem ser enquadrados no termo “empregos sustentáveis” citados pelos autores. A economia verde, para ser de fato inovadora, precisa ser acompanhada de incentivos públicos mais inclusivos, capacitação e valorização do trabalho dos coletores para atingir uma comunidade mais sustentável e focada no trabalho digno, conforme demandam as agendas globais.

Quadro 2 - Correlação entre perguntas desenvolvidas e citações

1. Para você, qual é o impacto das atividades de reciclagem na geração de empregos e na melhoria da renda dessa população?
De acordo com Marcusso (2022), grande parte da população de Carapicuíba enfrenta dificuldades financeiras e sociais, como a escassez de oportunidades de emprego.
2. Em sua opinião, como as consequências dessa realidade social e econômica influenciam sobre sua ingressão nas atividades de coleta e suas expectativas de ganho ao longo da vida profissional e pessoal?
Oliveira (2020) reconhece que muitos coletores vêm de lares com “poucos recursos financeiros e instrução”.
3. Tendo em vista o trabalho que desempenham em coleta e triagem, como deveria ser feita uma distribuição de pagamento mais justa e mais estável à estes trabalhadores?
Motta (2023) afirma que a renda dos coletores depende exclusivamente da venda dos recicláveis, ocasionando uma insegurança financeira em decorrência da oscilação dos preços de mercado.

4. Como a transformação de resíduos recicláveis pode resultar na confecção de produtos ou serviços inovadores?
Júnior (2023) analisa a economia criativa como uma ação que alia expressões culturais e inovação, podendo gerar benefícios tanto financeiros como sociais.
5. Qual é a sua visão sobre o trabalho que desempenha e sua importância para o processo da reciclagem? Quais são os principais desafios enfrentados, visto que na maioria das vezes, é um trabalho com pouco reconhecimento?
De acordo com Filipak e seus colaboradores (2020), os coletores são os elos centrais da cadeia da reciclagem.
6. A seu ver, que ações poderiam ser promovidas pelo governo para vencer essas barreiras e estimular maior número de projetos de reciclagem tanto para coletores autônomos como para a sociedade de uma forma geral?
Melo, Cintra e Luz (2020) indicam que a ausência de incentivos fiscais e de programas voltados à reciclagem são entraves que afetam diretamente esta atividade.
7. Você acredita que a implementação de APLs voltados para a reciclagem poderia beneficiar os coletores autônomos em Carapicuíba? Quais seriam as grandes vantagens deste modelo implementados para esses trabalhadores e para a comunidade local?
Conforme a Secretaria de Desenvolvimento Econômico do Governo do Rio Grande do Sul (2024), os APLs (Arranjos Produtivos Locais) visam promover a geração e a manutenção de renda local e o fortalecimento da competência técnica das comunidades que fazem parte deles.
8. Na sua opinião, de que forma a reciclagem pode ser integrada a essa perspectiva, garantindo benefícios ambientais e sociais para os coletores e suas comunidades em Carapicuíba?
Braghini e Silva (2021) argumentam que a economia verde pode transformar o mercado de trabalho ao gerar empregos sustentáveis e promover melhores condições laborais.

Fonte: Elaborado pelos autores (2025).

Quadro 3 – Síntese dos Resultados da Pesquisa

CATEGORIAS DE ANÁLISE	ENTREVISTADO 1	ENTREVISTADO 2
RECICLAGEM E RENDA	Muito desemprego, a reciclagem compõe na renda.	Gera renda, mas tem muita gente contando com essa forma de renda.
IMPACTO DA DESIGUALDADE	Não possui instrução, deseja uma melhor oportunidade, mas a falta de estudo dificulta.	Mesmo sendo aposentado, o entrevistado recorre à coleta de recicláveis como uma forma de complementar sua renda, dada a falta de recursos financeiros.
JUSTIÇA SALARIAL	Dependência a um único comprador e a fixação de preços por ele, dificulta uma remuneração justa.	A oscilação nos preços de mercado afeta sua renda, já que ele precisa vender os materiais recicláveis em diferentes lugares, dependendo de onde obtém o melhor preço.
INOVAÇÃO SUSTENTÁVEL	Os produtos são reutilizados de diferentes formas para a fabricação de novos itens.	O material reciclado tem grande potencial para ser reaproveitado e transformado em produtos úteis e inovadores.
VALORIZAÇÃO DOS COLETORES	A sociedade reconhece o trabalho do coletor e reciclagem colaborativa os	Possui reconhecimento no processo de reciclagem, mas a locomoção com os resíduos e o

	incentiva a prosseguir, mesmo com os desafios climáticas a enfrentar.	clima dificulta em seu serviço.
INCENTIVOS À RECICLAGEM	A separação dos resíduos auxilia no serviço e a conscientização da sociedade sobre o que é possível reciclar fornece mais oportunidades de renda.	A implementação de incentivos fiscais ou programas voltados à reciclagem não teria um impacto significativo para o entrevistado.
APLS E RECICLAGEM	O coletor vê positivamente a implementação de APLs, mas o alcance a todos não seria tão fácil pela insegurança desses trabalhadores na inserção no mercado formal.	Ele acredita que, devido à falta de confiança nas iniciativas comunitárias atuais, esses modelos não seriam eficazes.
RECICLAGEM E ECONOMIA VERDE	Ele contribui para a limpeza das ruas e a redução de resíduos.	Ele parece perceber que, embora agora existam mais discursos sobre a importância de cuidar do meio ambiente e adotar práticas sustentáveis, ele já está contribuindo para isso com seu trabalho de coleta e reciclagem.

Fonte: Elaborado pelos autores (2025).

Os resultados da pesquisa indicam que a reciclagem em Carapicuíba vai além de uma simples prática ambiental, representando uma fonte crucial de renda para muitos coletores autônomos. As entrevistas revelaram que, embora esses trabalhadores desempenhem um papel vital na gestão de resíduos, enfrentam barreiras significativas, como a informalidade e a falta de reconhecimento por parte da sociedade. As categorias analisadas, que incluem dificuldades financeiras, a realidade social dos coletores, e a percepção sobre a economia verde, interagem de forma complexa, evidenciando como as condições econômicas e sociais limitam o potencial de valorização e formalização do trabalho dos catadores. É evidente que, apesar de contribuírem significativamente para a limpeza urbana e o cuidado ambiental, esses trabalhadores vivem em condições de vulnerabilidade que necessitam ser abordadas por meio de políticas públicas eficazes e inclusivas

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho demonstrou que a reciclagem em Carapicuíba vai além da questão ambiental. Ela representa uma importante alternativa de geração de renda para muitas pessoas em situação de vulnerabilidade, especialmente os coletores autônomos. Mesmo com poucos recursos e enfrentando dificuldades como a falta de apoio do governo, o trabalho informal, a instabilidade financeira e a baixa valorização social, esses trabalhadores desempenham um papel essencial na gestão dos resíduos sólidos do município.

A pesquisa apontou que, apesar dos desafios, a reciclagem traz benefícios sociais, ambientais e econômicos. Ela contribui para a redução da desigualdade (ODS 10), auxilia na construção de cidades mais sustentáveis (ODS 11) e incentiva práticas de consumo e produção mais responsáveis (ODS 12). A coleta seletiva, quando realizada de forma colaborativa com a população, pode melhorar a renda dos catadores e contribuir com a limpeza urbana.

No entanto, os dados revelaram que, embora haja discursos sobre a importância da reciclagem e da economia verde, na prática ainda faltam políticas públicas consistentes, incentivos governamentais e programas de capacitação que possibilitem a profissionalização e valorização desses trabalhadores. A falta de perspectiva futura, a informalidade, o imprevisto nas ferramentas de trabalho e a ausência de condições dignas agravam a situação dos coletores,

impedindo que a reciclagem seja reconhecida como um emprego sustentável.

Também foi discutida a possibilidade de fortalecer a reciclagem por meio dos Arranjos Produtivos Locais (APLs). Um dos entrevistados acredita que essa iniciativa pode trazer mais emprego e organização para os catadores, enquanto o outro demonstrou ceticismo quanto à sua eficácia, refletindo a falta de confiança em políticas públicas e iniciativas coletivas, possivelmente pela ausência de ações concretas no município.

Assim, fica evidente que a reciclagem deve ser vista como uma atividade estratégica para o desenvolvimento local. No entanto, para que ela se consolide como ferramenta de transformação social e ambiental, é necessário ampliar o apoio institucional, promover a conscientização da população e investir na estrutura e na formação dos catadores. Só assim será possível transformar a realidade desses trabalhadores e promover um desenvolvimento mais justo, humano e sustentável para todos.

As implicações teóricas deste estudo ressaltam a necessidade de uma abordagem mais integrada sobre o papel da reciclagem na economia informal e seus impactos sociais. Os achados sugerem que é fundamental reconhecer a reciclagem não apenas como uma solução ambiental, mas como uma atividade econômica que proporciona dignidade e inclusão social.

Em termos de gestão, os resultados enfatizam a urgência da formalização e capacitação dos coletores. É crucial que as autoridades locais e estaduais implementem políticas públicas que valorizem o trabalho dos catadores, promovendo sua inclusão em iniciativas formais de reciclagem e oferecendo programas de formação que atendam às suas necessidades específicas.

Para estudos futuros, pode-se explorar a eficácia de programas de capacitação técnica e inclusão social, bem como a aceitação da população local em relação às iniciativas de reciclagem. Além disso, investigar o impacto de políticas públicas nas condições de vida dos coletores pode fornecer contribuições valiosas sobre como estruturar ações que promovam um desenvolvimento mais justo e sustentável. Esta agenda de pesquisas não apenas contribuirá para a construção de um conhecimento mais sólido sobre a reciclagem, mas também poderá servir como base para a formulação de políticas públicas efetivas que beneficiem os trabalhadores e a sociedade como um todo.

REFERÊNCIAS

BRAGHINI, M.; SILVA, J. B. **Economia verde e mercado de trabalho: uma ação transformativa para além da afirmativa**. Revista Eletrônica da Faculdade de Direito de Franca, [S. l.], v. 16, n. 2, 2021. Disponível em: <https://revista.direitofranca.br/index.php/refdf/article/download/1322/pdf> Acesso em: 27 mar. 2025.

CARDOSO, M. R. G.; OLIVEIRA, G. S.; GHELLI, K. G. M. **Análise de Conteúdo: uma metodologia de pesquisa qualitativa**. Cadernos da Fucamp, UNIFUCAMP, v.20, n.43, p.98-111, Monte Carmelo, MG, 2021. Disponível em: <https://revistas.fucamp.edu.br/index.php/cadernos/article/view/2347> Acesso em: 17 nov. 2024.

DUARTE, Vânia. **Tipos de Observação segundo critérios específicos**. 2020. Disponível em: <https://monografias.brasilecola.uol.com.br/regras-abnt/tipos-observacao-segundo-criterios-especificos.htm> Acesso em: 22 mai. 25.

ELIAS, M. L. G. G. R.; SARTORI, V.; I. C. ALMEIDA. **Entrevistas semiestruturadas na captura, construção e compartilhamento do conhecimento em projetos de extensão universitária.** Maringá/PR. 18, 19 nov. 2021. Disponível em:

<https://proceeding.ciki.ufsc.br/index.php/ciki/article/view/1116> Acesso em 16 nov. 2024.

FILIPAK, A. et al. **“O motor é a gente mesmo”: cuidado em saúde dos trabalhadores da reciclagem.** Botucatu. 14 set. 2020. 15 p. Disponível em: <https://www.scielo.org/pdf/icse/2020.v24suppl1/e190472/pt> Acesso em 17 nov. 2024.

HANZA, K. et al. **Comunicação e educação para coleta seletiva. Coleta seletiva de resíduos sólidos urbanos: experiências internacionais e nacionais.** São Paulo: Blucher, 2022. p. 19-34. Disponível em: <https://pdf.blucher.com.br/openaccess/9786555502411/01.pdf> Acesso em 17 nov. 2024.

JUNIOR, E. B. **Economia criativa no Brasil: uma revisão bibliográfica sobre sua importância e desenvolvimento.** 2023. Disponível em: https://repositorio.ufpe.br/bitstream/123456789/53461/1/TCC%20Edivaldo%20Beze-rra_attena.pdf Acesso em: 15 nov. 24.

MARCUSSO, R. A. **Estigma Social do Lugar.** Jundiaí. Paco Editorial. 2021. 196 p. Disponível em: <https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=LHWeEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT79&dq=vulnerabilidade+social+em+Carapicuíba&ots=UrhaxZuIXC&sig=JL117IbgzBLLY0T8c6CmSrAykcv=onepage&q=vulnerabilidade%20social%20em%20Carapicuíba&f=false> Acesso em: 15 nov. 24.

MARIETTO, Marcio. **Observação Participante e Não Participante: perspectivas metodológicas.** 2021. Disponível em: <https://www.redalyc.org/journal/3312/331259758002/html/> Acesso em: 22 mai. 25.

MARIETTO, Marcio. **Observação Participante e Não Participante.** 2019. Disponível em: <https://pt.scribd.com/document/421640722/OBSERVACAO-PARTICIPANTE-E-NAO-PARTICIPANTE-pdf> Acesso em: 22 mai. 25.

MARVILA DE ALMEIDA, K. et al. **Estudo da viabilidade econômica da utilização de resíduos de rochas ornamentais em cerâmica vermelha.** Centro de Tecnologia Mineral - Núcleo Regional do Espírito Santo – CETEM/MCTI1,2,3,5 Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo – IFES1. HOLOS, Ano 39, v.7, e15469, 2023. 14 p. Disponível em: <https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/15469/3890> Acesso em 17 nov. 2024.

MELO, J. R., CINTRA, L. S., LUZ, C. N. M. **Educação ambiental: reciclagem do lixo no contexto escolar.** Revista Multidebates, v.4, n.2 Palmas-TO, jun. 2020. Disponível em: <https://revista.faculdadeitop.edu.br/index.php/revista/article/view/181/198> Acesso em 18 nov. 2024.

MOTTA, D.C. **O trabalho dos(as) catadores(as): material reciclável não é lixo.** R.

Museu Arq. Etn. 40: 4-20, 2023. Disponível em: <https://revistas.usp.br/revmae/article/view/190294/194049> Acesso em: 15 nov. 24.

OLIVEIRA, L.F.D. **Saúde dos catadores de recicláveis no Brasil: uma dura realidade a ser estudada visando gerar políticas públicas.** Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Faculdade de Medicina - Especialização em Saúde Pública. Porto Alegre. 2024. 17 p. Disponível: <https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/280570/001213142.pdf?sequence=1&isAllowed=y> Acesso em: 15 nov. 24.

SAMPAIO, T. B. **Metodologia da Pesquisa.** Universidade Federal de Santa Maria – RS.2022. Disponível em: https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/26138/MD_Metodologia_da_Pesquisa.pdf?sequence=1&isAllowed=y Acesso em: 07 nov. 2024.

SATYRO, N. G; D'ALBUQUERQUE, R. W. **O que é um Estudo de Caso e quais as suas potencialidades?** Revista Sociedade e Cultura. 2020, v. 23: e55631. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/fcs/article/view/55631> Acesso em: 07 nov. 2024.

SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO DO RIO GRANDE DO SUL.
Arranjos

Produtivos Locais (APLs).2024. Disponível em: <https://desenvolvimento.rs.gov.br/apl#:~:text=Os%20APLs%20fomentam%20a%20governan%C3%A7a,e%20apropria%C3%A7%C3%A3o%20local%20da%20renda> Acesso em: 16 nov.2024.

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE. CARAPICUÍBA. **Plano municipal de ação para manejo e controle de escorpiões.** 2020. 70 p. Disponível em: https://portal.saude.sp.gov.br/resources/vetores/homepage/banner_central/planos-municipais-manejo-escorpiao/carapicuiba.pdf Acesso em: 15 nov. 24.

SOARES, S. A. **A relevância da reciclagem de resíduos sólidos para a sustentabilidade.** UFG. 2019. Disponível em: https://repositorio.ifgoiano.edu.br/bitstream/prefix/750/1/mon_especializa%C3%A7%C3%A3o_Silvia%20Aparecida%20Soares.pdf Acesso em: 07 nov. 2024.

SOARES, S. J. **Pesquisa científica: Uma abordagem sobre o método Qualitativo.** Revista Ciranda. Montes Claros, v. 1, n3, pp.168-180, jan/dez – 2019. Disponível em: <https://www.periodicos.unimontes.br/ciranda> Acesso em: 07 nov. 2024.

WORLD EMPLOYMENT AND SOCIAL. **Participação global da renda do trabalho cai, aumentando as desigualdades e colocando em risco o cumprimento das metas dos ODS.** 2024. Disponível em: <https://www.ilo.org/pt-pt/resource/news/participacao-global-da-renda-do-trabalho-cai-aumentando-desigualdades-e#:~:text=O%20estudo%20revela%20que%20a,de%20decl%C3%ADnio%20de%201ong%20prazo> Acesso em: 26 nov. 2024.