

SUSTENTABILIDADE SOCIOAMBIENTAL E INCLUSÃO SOCIAL: O PAPEL DOS CATADORES NA ECONOMIA CIRCULAR E A CONTRIBUIÇÃO DAS ASSOCIAÇÕES PARA A FORMAÇÃO CIDADÃ

SOCIO-ENVIRONMENTAL SUSTAINABILITY AND SOCIAL INCLUSION: THE ROLE OF COLLECTORS IN THE CIRCULAR ECONOMY AND THE CONTRIBUTION OF ASSOCIATIONS TO CITIZENSHIP TRAINING

Daniela da Silva

Universidade de Cruz Alta, Cruz Alta, RS, Brasil

Lucimara Rocha de Souza

Universidade de Cruz Alta, Cruz Alta, RS, Brasil

Cláudia Maria Prudêncio de Mera

Universidade de Cruz Alta, Cruz Alta, RS, Brasil

Tiago Anderson Brutti

Universidade de Cruz Alta, Cruz Alta, RS, Brasil

DOI: <http://dx.doi.org/10.31512/missioneira.v25i2.1479>

Recebido em: 30/10/2023

Aceito em: 14/11/2023

Resumo: O trabalho em questão tem como objetivo geral analisar o papel dos catadores de materiais recicláveis na economia circular e o impacto das associações para a formação cidadã. O aumento do consumo e a preocupação com o descarte adequado de resíduos geraram interesse na economia circular como alternativa sustentável, assim como a necessidade de explorar o assunto de forma mais abrangente em um contexto Latino-Americano. Para o desenvolvimento do estudo adotou-se uma abordagem qualitativa com base em pesquisa bibliográfica, em que foram analisados documentos relacionados ao papel dos catadores na economia circular, desenvolvimento sustentável e formação cidadã, por meio da Análise do Discurso Crítica. O estudo também considerou dados sobre os congressos latino-americanos de catadores e seu impacto nas associações. Pressupõe-se, por fim, que a atuação dos catadores de materiais recicláveis é crucial para o desenvolvimento e manutenção da economia circular, promovendo a redução do impacto ambiental, o desenvolvimento local e o fortalecimento das associações e cooperativas. Por sua vez, os congressos latino-americanos desempenham um papel fundamental no reconhecimento da profissão, na mobilização global e formação cidadã dos catadores, apesar de carecer de atualizações e projetos.



A Revista Missioneira está licenciada com uma Licença Creative Commons Atribuição-NãoComercial-SemDerivações 4.0 Internacional.

Palavras-chave: Desenvolvimento. Reciclagem. América-Latina.

Abstract: The general objective of the work in question is to analyze the role of collectors of recyclable materials in the circular economy and the impact of associations for citizenship training. Increased consumption and concern about adequate waste disposal have generated interest in the circular economy as a sustainable alternative, as well as the need to explore the subject more comprehensively in a Latin American context. To develop the study, a qualitative approach was adopted based on bibliographical research, in which documents related to the role of collectors in the circular economy, sustainable development and citizenship formation were analyzed, through Critical Discourse Analysis. The study also considered data on Latin American waste picker congresses and their impact on associations. Finally, it is assumed that the work of recyclable material collectors is crucial for the development and maintenance of the circular economy, promoting the reduction of environmental impact, local development and the strengthening of associations and cooperatives. In turn, Latin American congresses play a fundamental role in recognizing the profession, in the global mobilization and citizenship training of collectors, despite lacking updates and projects.

Keywords: Development. Recycling. Latin America.

1 Considerações iniciais

Este trabalho analisa o papel dos catadores de materiais recicláveis na economia circular e o impacto das associações para a formação cidadã. A justificativa para esta pesquisa reside na crescente importância dos catadores para o desenvolvimento da economia circular, isto é, àquela que difere do modelo linear de produção e consumo, que envolve a extração de matérias-primas, produção, uso e descarte de produtos. Em contraste, a economia circular propõe um sistema regenerativo no qual recursos são continuamente utilizados, reutilizados, reciclados e reintegrados na cadeia produtiva, minimizando o desperdício e reduzindo o impacto ambiental. Aliado a isso, revela-se a importância de aprofundar conhecimentos sobre os benefícios socioambientais e econômicos que sua atividade gera.

Para o desenvolvimento do estudo adotou-se uma abordagem qualitativa com base em pesquisa bibliográfica, em que foram analisados documentos relacionados ao papel dos catadores na economia circular, desenvolvimento sustentável e formação cidadã, por meio da Análise de Discurso Crítica. Por sua vez, a hipótese subjacente é que os catadores desempenham um papel fundamental nessa economia reintegrativa, contribuindo para a redução do impacto ambiental, o desenvolvimento local e o fortalecimento das associações e cooperativas, enquanto os congressos latino-americanos têm impulsionado a mobilização global para o reconhecimento da profissão, culminando na formulação de políticas mais positivas.

Em síntese, este estudo analisa o impacto dos catadores na economia circular e como suas ações promovem o desenvolvimento sustentável e socioeconômico. A investigação se enquadra na linha de pesquisa que explora a relação entre linguagem, comunicação e práticas sociais para compreender o desenvolvimento humano e social em um contexto global, do Programa de Pós-Graduação em Práticas Socioculturais e Desenvolvimento Social, da Universidade de Cruz Alta.

A pesquisa adotou uma abordagem metodológica que integra a pesquisa qualitativa

do tipo bibliográfica para analisar o papel dos catadores de materiais recicláveis na economia circular e seu impacto no desenvolvimento local e na produção de políticas públicas, devido ao engajamento na América Latina, por meio do Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis (MNCR).

Além do mais, a pesquisa qualitativa permitiu a compreensão em profundidade do envolvimento dos catadores nesse contexto socioambiental. Por meio da abordagem teórico-metodológica da análise de discurso crítica (ADC) a pesquisa bibliográfica ofereceu uma base sólida para contextualizar o cenário atual da economia circular.

As fontes pesquisadas incluíram estudos acadêmicos, relatórios de organizações governamentais, documentos de conferências e eventos, além de fontes legislativas relacionadas à gestão de resíduos sólidos e políticas de reciclagem. Além disso, a pesquisa incorporou análises dos congressos latino-americanos de catadores, entre os anos de 2005 e 2008. A Lei nº 12.305/2010, que estabeleceu a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), também foi uma fonte relevante para entender o enquadramento legal das atividades relacionadas aos resíduos sólidos no Brasil. Portanto, por meio dessa abordagem metodológica híbrida, foi possível construir uma compreensão abrangente e contextualizada do papel dos catadores na economia circular e sua influência na formação cidadã.

2 Resultados e discussões

O descarte de lixo acaba sendo pauta social por conta da preocupação que o volume de materiais causa e, principalmente, se esse descarte for feito em lugares não adequados. Nos municípios, os locais destinados para receberem os materiais refugados são os aterros sanitários. Contudo, pensando a médio e longo prazo, o lixo pode se tornar um grande desafio no que diz respeito aos locais de recebimento desses materiais, pois haverá a lotação dos aterros, o que gera gastos públicos para a criação de novos locais propícios para receber o lixo.

Com a globalização e aumento populacional, o consumo também fica maior. Já não há mais barreiras geográficas para a compra e o capitalismo ganha mais força através do consumismo. Como destacam Cruz e Garcia (2022):

o capitalismo, no século XX, ampliou seus mecanismos de produção mediante a instituição de empresas que não se restringiam ao seu país de origem. Como consequência desses avanços industriais, a produção de mercadorias, a população e o consumo cresceram exponencialmente. (CRUZ; GARCIA, 2022, p. 106).

Nesse sentido, quanto mais consumo, mais recursos naturais são necessários para a produção. Dessa forma, é preciso pensar em alternativas para diminuir a quantidade de produtos descartados e para reaproveitar materiais, retardando ou evitando a superlotação dos aterros. Uma dessas alternativas é a economia circular.

O conceito de economia circular vai de encontro com a economia linear, que consiste no fim da vida de materiais. Ou seja, na economia linear não há uma estratégia para a manutenção de resíduos, o que dificulta o desenvolvimento ambiental. Conforme Gonçalves e Barroso (2019): “nesse sistema, a extração da matéria prima, transformação em produtos e descarte, não leva em consideração que os recursos são finitos.” (GONÇALVES; BARROSO, 2019, p. 268). Assim como salientam os autores Abdalla e Sampaio (2018):

Portanto, a Economia Circular visa viabilizar um lucro ideal e reutilização sistemática de produtos industrializados, bens duradouros e não por fim, desde a concepção do projeto, mesmo após o seu reaproveitamento (ciclo de vida útil). Baseia-se em estudos de sistemas não lineares e pretende apresentar uma proposta 'revolucionária'. (ABDALLA; SAMPAIO, 2018, p. 83).

Os catadores de materiais recicláveis são protagonistas na economia circular, pois o seu trabalho consiste em coletar, triar e vender os materiais para que seja realizada a sua reciclagem. Dessa maneira, os catadores prestam um trabalho que auxilia na sustentabilidade socioambiental, pois a atividade corresponde a uma opção que contribui para a redução da procura por matérias-primas virgens, o que conserva os recursos naturais que possuímos, ao mesmo tempo que ajuda no desenvolvimento socioeconômico local. As etapas que constituem o trabalho dos catadores, da coleta até a venda de resíduos sólidos promove a recuperação de materiais valiosos, ao mesmo tempo em que reduz o volume de resíduos destinados a aterros sanitários. Esse ciclo têm um impacto significativo no desenvolvimento loco-regional, uma vez que muitas vezes operam em pequenas associações e cooperativas, criando oportunidades de emprego e gerando renda para suas comunidades.

Com a organização em associações, os catadores começam a ganhar uma identidade de grupo. Então, as pessoas que realizam essas atividades não são apenas as que passam fazendo o recolhimento nas ruas, mas começa a ser reconhecido como um negócio, uma profissão, não apenas como algo feito para a subsistência. De acordo com Medeiros e Macêdo:

Embora a catação seja tal como a atividade de vendedor ambulante, realizada informalmente, a partir de 1980, os catadores começaram a se organizar em cooperativas ou associações, na busca pelo reconhecimento dessa atividade como profissão. (MEDEIROS; MACEDO, 2007, p. 81)

Portanto, as associações também são uma forma de interações sociais, já que abre caminho para a troca de experiências e ideias entre seus membros, além de ser importante para a otimização das atividades. Pinhel (2013), destaca o papel das organizações para essas pessoas:

A crescente organização dos catadores constitui um divisor de águas na história desses trabalhadores. Tendo na atuação em grupo uma ferramenta de inserção social, eles vêm estabelecendo seus deveres como profissionais e conquistando seu direito a emprego, renda, respeito e uma vida mais digna. (PINHEL, 2013, p. 25).

Para além de impulsionarem o desenvolvimento loco-regional, os catadores têm desempenhado um papel crucial nos congressos latino-americanos no fortalecimento dessas associações e cooperativas. A Carta de Caxias do Sul¹ e a Carta de Bogotá², por exemplo, têm sido marcos importantes na mobilização global para o reconhecimento da profissão de catador de materiais recicláveis. Elas ressaltam a importância de proporcionar condições dignas de trabalho, capacitação e inclusão social para os catadores, ao mesmo tempo em que destacam a necessidade de continuar apoiando e ampliando esses projetos para promover uma gestão mais sustentável dos resíduos sólidos e uma maior conscientização sobre a importância da reciclagem na sociedade contemporânea.

1 Documento assinado por 800 Catadoras e Catadores representando o Brasil, do Uruguai e da Argentina e fixando diversos compromissos a serem seguidos.
2 Declaração elaborada na Conferência Internacional de Promoção da Saúde foi realizada sob o patrocínio do Ministério de Saúde da Colômbia e a Organização Pan-americana de Saúde (OPS), em Santafé de Bogotá, de 9 a 12 de novembro de 1992.

Atualmente, o Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis (MNCR) é reconhecido como a principal entidade nacional de defesa dos interesses dos catadores a nível mundial. Ao longo dos anos, o movimento conseguiu expandir suas conexões para além das fronteiras, solidificando sua presença em outros países. Um marco fundamental ocorreu em 2003, com a realização do I Congresso Latino-Americano de Catadores de Materiais Recicláveis, no qual foi promulgada a Carta de Caxias do Sul.

Esta carta ganhou relevância como um instrumento para estreitar o diálogo e harmonizar as pautas de reivindicações entre os catadores e organizações da América Latina, especialmente dentro do Mercosul. O II Congresso Latino-Americano de Catadores, realizado em 2005, marcou um passo adiante ao orientar o movimento em direção ao fortalecimento das associações e cooperativas, bem como à consolidação de políticas e regulamentações voltadas para os catadores. Em 2008, o cenário foi ampliado com o III Congresso Latino-Americano de Catadores, realizado na Colômbia, que resultou na proclamação da Carta de Bogotá. Este documento impulsionou o compromisso das organizações participantes em promover uma mobilização global para o reconhecimento da profissão de catador de materiais recicláveis (SILVA, 2013).

À medida que os catadores progrediram em sua organização e articulação coletiva, conquistaram um status social mais reconhecido, permitindo-lhes maior respaldo para negociar questões relacionadas à sua cidadania e atividade profissional. Sobre a essa organização o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (2013) em estudo estabelece que a organização do trabalho no contexto dos catadores de materiais recicláveis é diversificada e abrange várias abordagens. Existem indivíduos que operam de forma independente ou em arranjos familiares, enquanto outros optam por se associar ou cooperar, visando a potencialização das forças por meio do esforço conjunto. No que tange ao local de atuação, a diversidade também é notável.

Há ainda, os que se concentram em rotas específicas de coleta urbana, percorrendo bairros residenciais e empresas, assim como aqueles que desempenham suas atividades em lixões ou aterros sanitários, onde diariamente são depositadas grandes quantidades de resíduos. Com o progresso da atividade de reciclagem nos últimos anos, tornou-se mais comum encontrar indivíduos empregados formalmente, com registro em carteira, que atuam em espaços fixos destinados à triagem, separação e classificação de materiais recicláveis (IPEA, 2013).

Benvindo (2010) destaca que o trabalho coletivo desempenhado pelos catadores resulta na concretização de diversos aspectos entre eles:

[...] do reconhecimento de si diante de um semelhante, de um outro, de um colega que realiza o trabalho de triagem conjuntamente, que compartilha o mesmo espaço físico para o conjunto de atividades necessárias ao funcionamento do negócio e que, de forma direta, tem poder de influir no resultado financeiro auferido para todos os membros do empreendimento coletivo (BENVINDO, 2010, p. 72).

Por fim, em relação à residência, a realidade também se mostra multifacetada. Existem catadores com moradias permanentes, enquanto outros enfrentam condições de vida de rua ou em locais precários que frequentemente requerem deslocamentos constantes. Além disso, há aqueles que residem diretamente nos lixões ou aterros, bem como indivíduos que, embora possuam moradia estabelecida, ocasionalmente passam períodos nas ruas ou no local de trabalho, retornando para casa apenas esporadicamente, geralmente durante os fins de semana (BRASIL, 2010).

Como resultado, o Estado brasileiro, por meio de suas diferentes esferas administrativas, implementou nos últimos anos uma série de medidas normativas, como leis, regulamentos, decretos, portarias e diretrizes, para orientar a gestão dos resíduos sólidos. Destaca-se a Lei nº 12.305/2010, que estabeleceu a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), abrindo novas perspectivas de atuação para os grupos produtivos de catadores em todo o país (BRASIL, 2010).

No contexto latino-americano, a crescente organização, solidariedade e consciência em relação à importância dos Catadores/as de Materiais Recicláveis ganharam destaque durante o II Congresso Latino-Americano de Catadores/as, realizado de 23 a 25 de janeiro de 2005, em São Leopoldo, RS. O evento contou com a participação de 1050 pessoas vindas de todas as regiões do Brasil, bem como delegações da Argentina, Uruguai, Chile e Colômbia.

Os objetivos traçados no I Congresso, refletidos na Carta de Caxias do Sul de 2003, foram parcialmente alcançados, mas permanecem como desafios para o Movimento. As orientações assumidas neste II Congresso apontam para as próximas etapas que são: reforçar e multiplicar as Associações e as Cooperativas como base orgânica do Movimento, expandir a formação de Comitês regionais, aprofundar o processo de formação e capacitação, exigir políticas públicas participativas, lutar por educação de qualidade para os filhos dos Catadores/as, promover educação socioambiental, praticar a ação direta, combater a exploração de intermediários e ações prejudiciais de indústrias geradoras de resíduos, demandar repasse direto de recursos públicos, estabelecer por lei a destinação de materiais recicláveis, garantir infraestrutura para Catadores/as antes da erradicação de lixões, assegurar participação em políticas habitacionais, fortalecer solidariedade na América Latina e colaborar com outros movimentos sociais (BRASIL, 2003)

Apesar das adversidades enfrentadas, esses trabalhadores estão empenhados em se unir através de cooperativas, associações, redes e no movimento nacional dos catadores. Essa união busca aumentar seu poder de negociação tanto no setor empresarial quanto no setor público, e esse esforço está gerando resultados concretos. Um exemplo notável é o reconhecimento oficial dos catadores como atores de relevância social em várias leis e regulamentos promulgados nos últimos anos. A destacada Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), por exemplo, enfatiza o papel estratégico dos catadores e a importância de programas de coleta seletiva com sua ampla participação em nível municipal. Além disso, a atuação de órgãos governamentais oficiais, como o CIISC³, desempenha um papel significativo na coordenação intersetorial das políticas e programas que visam melhorar a inclusão social e a qualidade de vida dos catadores em todo o território brasileiro (IPEA, 2013).

No livro “Do lixo à cidadania”, Pinhel (2013) fala sobre o início do papel de empoderamento – reconhecimento – pertencimento para tornar cidadão.

Apesar da clara importância que os catadores têm por contribuir para a gestão dos resíduos sólidos nas cidades (mesmo que de modo informal), seja coletando, separando ou vendendo o resíduo reciclável, não conseguem desenvolver seus direitos de cidadania e emancipar-se política, econômica e socialmente. (PINHEL, 2013, p. 22).

As dificuldades enfrentadas estão intrinsecamente ligadas à imagem negativa ainda associada aos catadores na sociedade. Esses trabalhadores muitas vezes são vistos como pessoas

3 O Comitê Interministerial para Inclusão Social e Econômica dos Catadores de Materiais Reutilizáveis e Recicláveis (CIISC) foi instituído por meio do Decreto nº 7.405/10.

à margem da cidadania, lidando com o que é rejeitado pelo sistema, o que acaba abalando sua autoestima e criando uma sensação de vergonha. No entanto, essa percepção pode ser transformada por meio de intervenções que enalteçam e fortaleçam o trabalho desempenhado pela categoria dos catadores, conforme mencionou Pinhel (2013).

Essas intervenções incluem o estabelecimento de uma ligação entre o trabalho dos catadores e a melhoria das condições ambientais da cidade, o envolvimento do grupo em atividades de educação ambiental para fomentar a coleta seletiva no município, bem como a apresentação à sociedade da importância dessa categoria e do trabalho que desempenham. Questionamentos do tipo “E se não houvesse catadores de materiais recicláveis no país? O que aconteceria?” ajudam a conscientizar a população sobre o papel vital desempenhado por esses trabalhadores. Além disso, é crucial enfatizar as vantagens do trabalho autogestionário, no qual os catadores possuem poder de decisão sobre os rumos de suas atividades (PINHEL, 2013).

Ao empoderar esses trabalhadores e destacar a relevância do seu trabalho, é possível gradualmente mudar a percepção negativa e valorizar sua atuação como agentes de impacto positivo tanto para o meio ambiente quanto para a sociedade em geral e, conseqüentemente este processo influenciará na formação cidadã desses trabalhadores.

3 Considerações finais

As atividades realizadas pelos catadores de materiais recicláveis cumprem um papel importante para o desenvolvimento socioambiental e esses trabalhadores são atores no modelo de economia circular. Mas, apesar da contribuição que eles trazem para manutenção de um meio sustentável, retardando a necessidade de usar cada vez mais recursos naturais e, dessa forma, evitando um colapso energético e ambiental, ainda há uma visão preconceituosa com relação a essas pessoas, que são marginalizadas e acabam vistas como inferiores às demais por conta da espécie de ocupação que exercem.

Nesse ínterim, diversos movimentos sociais têm oferecido apoio à classe profissional ao afirmarem que essa ideia pré-concebida sobre os catadores não deve subsistir e que o papel profissional perante o desenvolvimento ambiental deve ser reconhecido. Dentre as instâncias de participação e conquistas dignas de nota estão, como foi possível perceber, as conferências e as legislações específicas, além de uma crescente organização desses profissionais em associações, que aumentam sua condição de dignidade e dão melhores condições, através de reivindicações grupais, para realização de suas atividades trabalhistas.

Apesar de os catadores de materiais recicláveis já terem conquistado diversas vitórias, ainda há um longo caminho a ser percorrido. Para que os catadores tenham cada vez mais sucesso e para que haja o reconhecimento profissional devido à sua importância socioambiental, é necessário que o Poder Público contribua mais com os catadores, sejam eles individuais ou participantes de associações. Essa contribuição pode ser feita através de projetos de conscientização de modo a incentivar a separação dos materiais, aproveitando a influência que os órgãos públicos possuem perante a sociedade.

Utilizando a análise crítica do discurso revela-se uma interligação complexa entre a problemática do descarte de resíduos, o crescimento do consumo impulsionado pela globalização e a emergente abordagem da economia circular, que surge como alternativa, buscando romper

com o modelo padrão de produção e consumo, que ignora a finitude dos recursos naturais. No entanto, para sua efetivação, é necessário reconhecer o papel dos catadores de materiais recicláveis como protagonistas na implementação dessa abordagem. Eles desempenham uma função essencial, coletando, selecionando e vendendo materiais, contribuindo assim para a sustentabilidade socioambiental e gerando renda.

A ação coletiva dos catadores, expressa em associações e cooperativas, desempenha um papel fundamental na transformação da percepção social sobre esse grupo marginalizado. O movimento em direção a uma identidade coletiva fortalece a noção de profissão e negócio, promovendo inclusão e dignidade. A formação dessas organizações também cria espaços de troca de experiências, colaboração e desenvolvimento socioeconômico. Além disso, as associações representam uma força de negociação, permitindo que os catadores reivindiquem melhores condições de trabalho, educação e reconhecimento, como observado nas cartas de Caxias do Sul e Bogotá.

A análise crítica do discurso nos conduz a uma visão aprofundada da interconexão entre problemas ambientais, estruturas de poder e ações transformadoras. Os catadores emergem como agentes de mudança, cujo papel na economia circular transcende a mera coleta de resíduos. Eles desafiam as narrativas dominantes sobre trabalho, consumo e sustentabilidade, promovendo uma reavaliação de valores e práticas. À medida que o reconhecimento e apoio a esses trabalhadores crescem, a sociedade é incentivada a repensar seu relacionamento com o meio ambiente e a adotar modelos mais sustentáveis de produção e consumo.

Por fim, para que haja uma mudança significativa para os catadores de materiais recicláveis, faz-se necessário, também, haver uma mudança estrutural e social. Somente com o entendimento do papel do catador, tanto para a sociedade, como para o meio ambiente, será possível observar a valorização desses profissionais.

Referências

ABDALLA, Fernando Antônio, SAMPAIO, Antônio Carlos Freire. **Os novos princípios e conceitos inovadores da Economia Circular**. Revista Geográfica de Meio Ambiente nº 15: 82-102. Fev/Junho, 2018. Universidad del Valle- Cali- Colômbia. Disponível em: <https://entornogeografico.univalle.edu.co/index.php/entornogeografico/article/view/6712>. Acesso em: 27 ago. 2023.

BENVINDO, Aldo. **A nomeação no processo de construção do catador como ator econômico e social**. 2010. Dissertação (Mestrado) – Universidade de Brasília, Brasília, 2010. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/6948>. Acesso em: 28 ago.2023.

BRASIL. Conferência Internacional de Promoção da Saúde. (1992). **Carta de Bogotá sobre Promoção da Saúde**. Declaração da Conferência Internacional de Promoção da Saúde, 9 a 12 de novembro de 1992. Disponível em: <https://www.mpce.mp.br/pro-saude/cartas-e-declaracoes-em-defesa-da-saude/carta-de-bogota-sobre-promocao-da-saude/>. Acesso em: 28 ago. 2023.

BRASIL. Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis (MNCR). **Carta de Caxias do Sul**, 2003. Disponível em: <https://www.mnccr.org.br/sobre-o-mnccr/principios-e-objetivos/carta-de-caxias-do-sul>. Acesso em: 28 ago. 2023.

BRASIL. Lei nº 12.305/2010. **Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei no 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências.** Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm. Acesso em: 28 ago. 2023.

CRUZ, Uilmer Rodrigues Xavier; GARCIA, Ricardo Alexandrino. **Panorama do trabalho (in)formal: breve incursão da classe social precarizada dos catadores de materiais recicláveis.** Revista Casa da Geografia de Sobral. Universidade Estadual Vale do Acaraú. Sobral/CE, v. 24, p. 78-113, nov. 2022. Disponível em: <https://scholar.archive.org/work/ozgmok2vdbanjlyqlrwiefqzki/access/wayback/https://rcgs.uvanet.br/index.php/RCGS/article/download/826/622>. Acesso em 27 ago. 2023.

GONÇALVES, Taynara Martins; BARROSO, Ana Flavia da Fonseca. **A economia circular como alternativa à economia linear.** In: SIMPÓSIO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO DE SERGIPE, 11., 2019, São Cristóvão, SE. Anais [...]. São Cristóvão, SE, 2019. p. 265-272. Disponível em: <https://ri.ufs.br/jspui/handle/riufs/12561>. Acesso em 27 ago. 2023.

IPEA. **Situação social das catadoras e dos catadores de material reciclável e reutilizável.** Brasília, 2023

MEDEIROS, Luiza Ferreira de Rezende; MACÊDO, Kátia Barbosa. **Profissão: catador de material reciclável, entre o viver e o sobreviver.** Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional G&DR v. 3, n. 2, p. 72-94, mai-ago /2007. Disponível em: <https://www.rbgdr.net/revista/index.php/rbgdr/article/download/8/4/0>. Acesso em 28 ago. 2023.

PINHEL, Julio Ruffino (Org) **.Do lixo à cidadania: guia para a formação de cooperativas de catadores de materiais recicláveis.** Ilustrado por Luciano Irrthum. São Paulo: Petrópolis, 2013. Disponível em: <http://www.dolixoacidania.org.br/construcao/pdf/DOLIXOACIDADANIA.pdf>. Acesso em: 28 ago. 2023.

SILVA, Sandro. **A abordagem territorial no planejamento de políticas públicas e os desafios para uma nova relação entre Estado e sociedade no Brasil.** In: IPEA – INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. Brasil em Desenvolvimento 2013. Brasília: Ipea, 2013.