



## A RELAÇÃO DA RECICLAGEM COM AS CONDIÇÕES DE TRABALHO E A PANDEMIA: UMA BREVE REFLEXÃO DOS CATADORES RECICLÁVEIS

Rosineide Oliveira Silva <sup>1</sup>

### RESUMO

A pesquisa procurou investigar a relação da reciclagem com as condições de trabalho na pandemia do (Covid19), e identificar os impactos na atividade de coleta seletiva e na vida desses catadores de recicláveis urbano. E trata-se de uma pesquisa teórica exploratória com análises de dados aos catadores urbanos. A questão do lixo urbano e a sua má destinação é uma problemática frequente nas cidades brasileiras, e por assim dizer gera efeitos colaterais na cidade. Os catadores de recicláveis desempenham um papel fundamental para a reciclagem contribuindo para a destinação correta do lixo na cidade. Esse trabalho preocupou-se também em fazer uma reflexão crítica, além de demonstrar a realidade do trabalhador que atua na reciclagem de resíduos sólidos, sobretudo, no período da pandemia, onde muitos trabalhadores tiveram que interromper suas atividades por conta dos protocolos de segurança. Destacou-se a reciclagem, abordando sua importância e expondo as relações de trabalho deste segmento. Além de analisar as condições de trabalho do catador de resíduos sólidos urbano, e expor as consequências de uma precarização que recai cada vez mais na classe trabalhadora. É importante destacar que a motivação para a realização desse trabalho partiu do atual contexto de pandemia e a realidade que os catadores foram submetidos nesse período.

**Palavras-chaves:** Catadores Urbanos; Reciclagem, Precarização do Trabalho, Pandemia, Covid19.

### ABSTRACT

The research sought to investigate the relationship between recycling and working conditions in the pandemic of (Covid19), and to identify the impacts on the selective collection activity and on the lives of these urban waste pickers. And it is an exploratory theoretical research with data analysis to urban waste pickers. The issue of urban waste and its poor disposal is a frequent problem in Brazilian cities, and so to speak generates side effects in the city. The waste pickers play a fundamental role in recycling, contributing to the correct destination of the garbage in the city. This work was also concerned with making a critical reflection, besides demonstrating the reality of the worker who works in solid waste recycling, especially during the pandemic period, where many workers had to interrupt their activities because of safety protocols. Recycling was highlighted, approaching its importance and exposing the work relations in this segment. Besides analyzing the working conditions of the urban solid waste collector, and exposing the consequences of a precarization that increasingly falls on the working class. It is important to highlight that the motivation for this work came from the current pandemic context and the reality that the collectors were subjected to in this period.

**Keywords:** Urban Waste Pickers; Recycling, Labor Precarization, Pandemic, Covid19.

---

<sup>1</sup> Mestranda do Programa de Pós- Graduação em Geografia da Universidade Federal de Uberlândia - UFU, rose\_oliveira2014@outlook.com



## INTRODUÇÃO

A pesquisa tem como objetivo abordar a relação da reciclagem com as condições de trabalho no período de pandemia. A motivação para a realização deste estudo partiu, primeiramente, do interesse de verificar, investigar a situação dos trabalhadores catadores de materiais recicláveis, sobretudo, no período de covid19, pois, segundo Bastos (2021) o trabalho de coleta e triagem de materiais se constitui como um grande risco de contágio do Novo Coronavírus para os trabalhadores da reciclagem.

O artigo tem como questão norteadora os catadores de materiais recicláveis, a precarização que recai sobre esses trabalhadores e trabalhadoras que desenvolvem diariamente o trabalho de coleta e triagem desses materiais e, a situação no atual cenário de pandemia. Cabe ressaltar aqui, como colocado por Bastos (2021), que a pandemia do Novo Coronavírus teve o papel de ressaltar, evidenciar um cenário de descaso e precarização em que os catadores de materiais recicláveis já vêm sendo submetidos.

Com isso, o objetivo geral desse trabalho é, investigar a relação da reciclagem com as condições de trabalho na pandemia, assim como, sua precarização e, os objetivos específicos: Identificar os impactos na atividade de coleta seletiva e na vida desses catadores recicláveis urbano; Fazer uma reflexão crítica acerca da realidade imposta por esses trabalhadores; abordar sua importância para o setor de reciclagem; e por fim analisar e refletir acerca das condições de trabalho desses trabalhadores e trabalhadoras.

A realização dessa pesquisa se deu através de análise de pesquisas já construídas sobre a temática, se configurando em um trabalho teórico expositivo com análise de informações publicadas em revistas, como artigos, teses e pesquisas recentes publicadas que tiveram como objetivo divulgar dados sobre o agravamento da saúde e riscos dos trabalhadores recicláveis urbanos no ano de 2020, como os dados divulgados pela ABES- Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental.

Com o agravamento do covid19, houve um aumento das restrições sanitárias como o uso de máscaras e o isolamento social, então, o processo de realização de entrevistas foi acometido nesse período, por isso optou-se por realizar um trabalho teórico com a análise de informações existentes e disponíveis para consulta, Como a da própria ABES, dos boletins e revistas científicas. Por ser uma pesquisa que não se mede apenas quantitativamente, optou-se por realizar um trabalho qualitativo com análise dos dados e informações que foram obtidas ao longo do processo coleta de informações.



## RECICLAGEM

Com o aumento do desenvolvimento econômico e da industrialização, vieram também o aumento do lixo e da alteração de sua composição, passando do orgânico para uma maior quantidade de elementos que são difíceis para se decompor. No entanto, o processo de reciclagem faz com que o impacto ambiental desses resíduos seja reduzido. A reciclagem é um procedimento que inúmeros tipos de materiais, que são reconhecidos como lixo se tornam reutilizados como matéria-prima para a produção de novos produtos.

O autor Grimberg (2007) ressalta a necessidade de diferenciar os termos “lixo” e “resíduos sólidos recicláveis”. No seu entendimento, quando misturados restos de alimentos, embalagens e objetos que são desprezados pela sociedade, tornam-se lixo, devendo ter como destino adequado o aterro sanitário. Porém, esses mesmos materiais quando disponibilizados separadamente para a coleta seletiva (resíduos secos e úmidos) tornam-se materiais recicláveis.

Sendo assim, entende-se a necessidade de ter empresas e cooperativas de reciclagem para gerar trabalho, renda e melhores condições de vida a uma parcela da população excluída e também preocupação com as questões ambientais e preservação do meio ambiente. O processo de recuperação inicia-se com a coleta, no qual os tipos dos produtos são localizados, selecionados, coletados e transportados para as instalações de remanufatura. Em relação as cooperativas, antes de existirem as mesmas e empresas de reciclagem, tinha os famosos lixões que, segundo Barbieri (2007), lixões são formas inadequadas de disposição final de resíduos sólidos e caracterizam-se pela simples descarga sobre o solo, e a céu aberto, sem medidas de proteção ao ambiente ou à saúde pública. Já os aterros sanitários correspondem ao método de disposição final de resíduos sólidos no solo sem causar danos ao ambiente ou à saúde pública.

As primeiras cooperativas e associações foram formadas a partir da década de 1990, possibilitando novas perspectivas na relação dos grupos de catadores com o poder público dos municípios. Essa visão compartilhada possibilita diversos benefícios, como a valorização e a profissionalização do trabalho do catador, a inclusão social e o resgate da cidadania, bem como a retirada dos catadores dos lixões e aterros. A organização em cooperativas possibilita, ainda, maior poder de barganha dos recicladores com a indústria e com o poder público, e, com a oportunidade da venda direta à indústria, os catadores obtêm melhores preços, eliminando a figura do intermediário (DEMAJOROVIC e BESEN, 2007). Uma questão a ser analisada é que, com as diversas transformações devida à crise estrutural do capital é que a indústria da reciclagem como um segmento tem tido uma grande representatividade:



com as constantes transformações decorrentes da crise estrutural do capital tem colocado a indústria da reciclagem como um segmento de grande expressão cuja territorialização agrega demais agentes (catadores, compradores, atravessadores, e empresários que compõem e sustenta este circuito, sendo os trabalhadores catadores a base do processo, ou seja, a estrutura da cadeia produtiva da indústria da reciclagem entendida como piramidal, constituindo a base milhões de catadores, na faixa intermediária os atravessadores e no topo o número ainda reduzido de indústrias que têm o reaproveitamento de materiais como matéria-prima (COSTA e CHAVES, 2012, n.p.).

O problema dos resíduos sólidos urbanos no país apresenta uma realidade crítica, que nos coloca perante a várias reflexões. Por mais que a legislação brasileira tenha dado um passo adiante criando a Lei 12.305 /2010 que veio para instituir a política nacional de Resíduos Sólidos, na prática nos deparamos com diversos entraves que impedem a sua efetividade dentro do país. Com isso é possível perceber que os catadores de recicláveis urbanos possuem um papel importante nas cidades, quando não se tem um serviço adequado de reciclagem e de destinação correta dos resíduos, pois eles coletam e separam os materiais dando um destino correto e permitindo a sua reutilização.

## **A PRECARIZAÇÃO DO TRABALHADOR NA RECICLAGEM URBANA E A PANDEMIA DO COVID 19**

O trabalho desde o princípio sempre esteve relacionado com a sobrevivência humana, entretanto, Antunes (1995) argumenta que, embora o homem e o trabalho sejam inseparáveis da condição humana, pois ele faz parte de nossa vida, o mesmo não é um objeto natural, mas sim uma ação necessária para estabelecer as relações entre o homem e a natureza e, entre a sociedade e a natureza.

O trabalhador como sendo toda e qualquer pessoa que exerça uma atividade econômica, seja ela de serviço ou de produção e em todas essas esferas e modalidades, este necessita de segurança no trabalho e condições mínimas para exercer com dignidade a sua função sem comprometer a sua integridade física e psíquica e a dos demais que estão envolvidos no processo de seu trabalho.

A precariedade do trabalho, segundo Borsoi (2011) pode ser descrita como uma condição inerente ao capitalismo e uma das suas características ontológicas. Então, o entendimento de precarização está relacionado ao processo de reestruturação produtiva inserindo formas de flexibilização dos meios empregatícios das relações de trabalho das horas trabalhadas e suas condições de trabalho.



Segundo Costa e Chaves (2012), as diferentes oscilações e mutações do capitalismo construíram novas possibilidades de repensar as definições de trabalho no século XXI, como destaque o papel dos catadores e a efervescência da organização desses trabalhadores em cooperativas e associações nas últimas décadas.

Para os autores, o “lixo” atualmente deixa de ser considerado como o último setor de interesse público, econômico e social, e passa a ser visto como resíduos sólidos, com reais interesses econômicos. Os autores colocam também que ainda existem pouco entendimento acerca da atividade desses trabalhadores e, muitas pesquisas ainda são superficiais, ancoradas apenas em aspectos técnicos, ambientais e legais, o que ocorre em diversas pesquisas brasileiras, os autores colocam que:

[...] nas ciências sociais e humanas a necessidade de compreender o fenômeno do trabalho no lixo a partir do questionamento sobre o papel dos trabalhadores catadores na indústria da reciclagem, questões profícuas como a reinserção do lixo na lógica capitalista de produção, a luta de classes via ampliação da pobreza e negação ao acesso ao mundo do trabalho têm sido (re)pensados no contexto da dinâmica estratégica da reprodução ampliada do capital (COSTA e CHAVES, 2012, n.p.).

A Organização Pan Americana de Saúde e o Ministério da Saúde nos lembram da importância e os benefícios de colocar o trabalhador em situação adequada de trabalho. Em relação aos catadores de resíduos, a estes falta vigilância quanto aos cuidados no trabalho. Com carga horária muitas vezes cansativa, eles necessitam de uma atenção redobrada para que sua qualidade de vida seja sempre acompanhada.

O trabalho de um catador de resíduos envolve materiais e objetos que são gerados nas cidades, em empresas e casas. São os mais diferentes materiais que são encontrados. Os resíduos úmidos geralmente são aterrados e os secos como plásticos, papelão, PET, metal, vidros e outros são separados para a reciclagem. Após o processo de separar esses resíduos, fica à disposição de quem se interessar por processar esse tipo de matéria prima.

Com isso, a figura do catador é fundamental nesse processo de coleta e separação dos materiais, como o Brasil ainda não possui uma política pública ativa para destinação correta desses materiais, ficam encargo dessas pessoas darem uma destinação a esses produtos descartados como lixo, nas cidades brasileiras, além de garantir uma renda para essas pessoas, ainda que abaixo do mínimo, quando se trata do trabalhador informal, garante que o material descartado de forma equivocada que gera sérios prejuízos para o meio ambiente volte para cadeia produtiva com a reutilização ou seja transformado em um novo material.





### Covid 19 e Catadores de Recicláveis

O maior risco considerado por trabalhadores deste segmento é o de objetos cortantes e que perfuram, fogo, bem como muita sujeira, riscos de contaminações, presença de moscas, mosquitos, ratos, e gás originado do lixo. E no período da pandemia esse risco aumenta por conta do contato direto com os materiais, podendo estar infectados e contendo o vírus.

A Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental - ABES (2020) realizou pesquisas no mês de março e abril e constatou um grande número de adoecimento desse segmento, várias subnotificações foram coletadas a respeito da doença de trabalhadores que coletam resíduos recicláveis foram infectados, onde os índices apontaram na figura 1 abaixo, figura retirada da pesquisa realizada pela ABES, 41,1% dos casos identificados concentram-se na coleta convencional.

Figura 1: Casos suspeitos de contaminação de trabalhadores da área de limpeza



Fonte: Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental (2020).

A partir das informações veiculadas pelo compromisso Empresarial para reciclagem - CEMPRE (2020) dados de 23 de março a 24 de abril de 2020, foi realizado o levantamento em 408 municípios do Brasil com o intuito de averiguar os impactos no trabalho das cooperativas de materiais recicláveis, principalmente na vida dos catadores urbanos informais, observou-se que 63,4% das cooperativas tiveram paralisação total ou parcial de suas atividades, e 12,7% dos municípios nos quais não existe o serviço disponível subindo para 76,1% de trabalhadores atingidos diretamente.

Os trabalhadores catadores de resíduos são profissionais que trabalham sobre uma grande pressão. A pressão da demanda, riscos de vida e condições de trabalho pouco atrativas, porém a maioria dos trabalhadores considera que trabalhar na reciclagem é proveitoso, visto que é a



saída que muitos têm para não ficarem desempregados, garantindo a sua subsistência, representando uma possibilidade de inserção no mundo social e do trabalho. Esses trabalhadores encaram o preconceito e a desvalorização diariamente, pois o objeto de trabalho destes são os resíduos sólidos e, que na maioria das vezes são considerados como materiais inúteis e sem valor, gerando uma imagem negativa e estereotipada, atribuindo menor valor e consideração à figura do catador.

No período de pandemia do Covid19 os catadores de recicláveis foram os mais afetados, com a pandemia surgiram as medidas de segurança, a organização mundial da saúde definiu como a principal medida de segurança o isolamento social e, no país o primeiro Decreto Federal de número 10.282/2020, estabeleceu que, apenas serviços essenciais poderiam permanecer com as suas atividades durante o período de isolamento social, esse decreto trazia a coleta e os serviços de limpeza urbana dentro dos serviços essenciais que, deveriam ser mantidos, mas dias depois com o Decreto Federal número 10.329/2020, Segundo (MAIA et al., 2020) houve mudanças, perdendo caráter essencial e, também a proteção econômica, colocando-os em situação ainda mais vulnerável, se não tem trabalho os mesmos não possuem renda. Com o agravamento da pandemia as possibilidades desses trabalhadores voltarem as ruas diminuía cada vez mais e, com isso a decadência financeira e social, como já colocado, eles dependem do serviço diário de coleta, para ter uma renda.

Segundo os dados disponibilizados pela Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública (ABRELPE) houve diminuição de 7,25% da geração dos resíduos domiciliares e o aumento entre 25 e 30% de recicláveis quando comparado com a 2019 por exemplo. Mas mesmo com a alta no número de materiais recicláveis, os dados do IBGE- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística demonstra, que a indústria da reciclagem apontou taxa de crescimento negativo no primeiro trimestre de 2020, comparado ao último trimestre de 2019. Retomando sobre a essencialidade ou não do serviço da reciclagem, algumas associações expõem suas explicações sobre as consequências da realização desse tipo de serviço num momento crítico como esse, de pandemia.

Segundo (MAIA et al.; 2020) a ABES e a própria Abrelpe já se posicionaram antagonicamente sobre a realização ou não da coleta desses resíduos, enquanto a ABES se posicionou não favorável a realização do serviço durante a pandemia a Abrelpe se posiciona favorável.

Entretanto, para dar continuidade e manter esse serviço faz se necessário compreender o atual cenário epidemiológico em que o país se encontra, além da compreensão do contexto social e econômico desses trabalhadores, sendo que muitos se encontram em situação de



vulnerabilidade social e econômica, residem em assentamentos precários, em regiões periféricas sem o acesso muitas vezes a serviços básicos. A interrupção do serviço provocou/vem provocando também a redução da execução de coleta seletivas por cooperativas em todas as regiões do Brasil, segundo a CEMPRE (exceto na região Sul), 50% dos municípios pesquisados sendo a região nordeste a mais afetada, conforme mostra os dados da tabela 1 abaixo:

Tabela 1 Status da operação da coleta seletiva no Brasil

Região do Brasil	Status da coleta seletiva	%	
		n cidades	cidades
Sudeste	Operando normalmente	97	42,54
	Suspensa	58	25,44
	Reduzida	60	26,32
	Não possui	13	5,7
Total		228	100
Sul	Operando normalmente	46	58,97
	Suspensa	14	17,95
	Reduzida	14	17,95
	Não possui	4	5,13
Total		78	100
Nordeste	Operando normalmente	1	1,49
	Suspensa	26	38,81
	Reduzida	18	26,87
	Não possui	22	32,83
Total		67	100
Centro-Oeste	Operando normalmente	4	14,29
	Suspensa	6	21,43
	Reduzida	11	39,28
	Não possui	7	25
Total		28	100
Norte	Operando normalmente	1	14,29
	Suspensa	1	14,29
	Reduzida	4	57,13
	Não possui	1	14,29
Total		7	100
Brasil	Operando normalmente	149	36,52
	Suspensa	105	25,74
	Reduzida	107	26,23
	Não possui	47	11,51
Total		408	100,00

Fonte: CEMPRE (adaptado).

Fonte: MAIA et al.; 2020

A tabela acima expõe de forma quantitativa o status da coleta seletiva nas regiões brasileiras, mostrando o número de cidades que interromperam, reduziram ou deu continuidades as atividades de coleta, sendo possível observar que a região nordeste foi uma das mais prejudicadas nesse período tendo uma suspensão de 38,81 % das cidades, junto com a região sudeste com interrupção de 25,44%.





## **METODOLOGIA**

O trabalho adotou como metodologia os princípios da pesquisa documental, preocupou-se em fazer levantamento bibliográfico em teses, dissertações, artigos de revista científicas que discute a reciclagem, a relação da reciclagem com as condições de trabalho e a pandemia do Covid19. A pesquisa é de caráter qualitativo com análise das informações que foram obtidas através da busca documental.

O levantamento de dados secundários, como gráficos e porcentagens foram obtidos através do levantamento realizada pela ABES no ano de 2020, e informações disponibilizadas pelo IBGE- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística que compara os dados de 2019 e 2020, mostrando que a indústria de reciclagem apresentou taxa de crescimento negativo no primeiro trimestre de 2020 comparado com o último trimestre de 2019.

Vale ressaltar que a pesquisa teve sua construção no período pandêmico, o que exigiu tomar as medidas cabíveis de segurança exigida pela Organização Mundial de Saúde, a pesquisa tinha como planejamento a realização de entrevistas aos catadores de recicláveis, mas como muitos interromperam suas atividades nesse período e, as medidas de segurança exigiram isolamento total, a pesquisa teve que tomar rumos diferentes, por isso optou-se pela realização de uma pesquisa documental com análises de dados disponibilizados pelas associações, agências, revistas científicas e trabalhos científicos.

## **RESULTADOS E DISCUSSÕES**

A destinação correta dos resíduos é um problema existente em muitas cidades brasileiras, já que a existência de espaços adequados, que se enquadram na lei acabam não sendo cumpridos, até mesmo pela pouca atuação do poder público em relação a fiscalização.

É relevante ressaltar que a função exercida por essas pessoas, os trabalhadores catadores de resíduos sólidos têm é fundamental, quando se trata de dar uma destinação plausível para os materiais que são produzidos nas cidades. Em contrapartida temos a problemática de que a reciclagem de lixo urbano se configura como uma atividade emergente, por mais que gere benefícios para o meio ambiente, e para os trabalhadores que desenvolvem essa prática, para eles é um meio de se inserirem no mercado de trabalho nos centros urbanos, é umas das formas de sobrevivência, mas os mesmos ficam em contato com os resíduos tóxicos, perfurocortantes em ambientes insalubres, além da desvalorização e do pouco reconhecimento e retorno social e econômico do seu trabalho.



Os catadores de materiais recicláveis apresentam um papel importante na gestão de resíduos sólidos no Brasil. Este grupo de trabalhadores vem desenvolvendo seu trabalho de forma informal ou organizada e, mesmo antes da definição de políticas públicas para a gestão de resíduos sólidos no país, eles já desenvolviam um trabalho de grande relevância ambiental, contribuindo significativamente para o retorno de diferentes materiais ao ciclo produtivo, gerando economia de energia e de matéria prima, evitando que diversos materiais fossem destinados a aterros sanitários ou lixões (GOUVEIA, 2012 apud SOUZA et al , 2013, p. 3999).

A pandemia do covid19, como evidenciado por Bastos (2021) apenas evidenciou uma problemática que já acontece a um tempo nas cidades brasileiras, a precarização de trabalhos emergentes, ditos subempregos. Nesse período esses trabalhadores tiveram suas atividades interrompidas como já mostrado aqui nas pesquisas desenvolvidas pela CEMPRE, ABES e IBGE (2020) por conta das medidas de segurança que foram estabelecidas no período pandêmico, causando desesperança, por ser o único meio de renda desses trabalhadores e ficando a espera de medidas governamentais. O que apenas expôs o contexto de insegurança e exclusão social existente em nosso país, já que a grande maioria desses trabalhadores reside em regiões periféricas e assentamentos urbanos precários.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A realização desse trabalho permitiu ter a visão de que a interrupção dos serviços de coleta foi apenas um dos problemas, e vai muito mais além de apenas voltar com os trabalhadores para a rua, e sim dar a dignidade necessária para que esses trabalhadores desenvolvam suas funções com mais segurança e qualidade de vida, já que ao realizar essa atividade eles entram em contato com materiais tóxicos, contaminados que prejudicam sua saúde.

O intuito de realizar a pesquisa “A relação da reciclagem com as condições de trabalho e a pandemia: uma breve reflexão dos catadores recicláveis” foi para destacar as condições impostas aos trabalhadores, diante da pandemia da COVID-19, os resultados deste estudo evidenciaram que o contexto da pandemia gerou maior impacto na vida desses trabalhadores, e como a falta de alternativas os colocam perante uma situação de exclusão socioeconômica, com exposto durante o trabalho boa parte desses trabalhadores moram em regiões excluídas pelas sociedades, o que evidencia ainda mais o contexto de contradições existente em nosso país.

Por fim com a realização dessa pesquisa, percebeu-se que os catadores de recicláveis foram os que mais sofreram com a pandemia, ressaltando que, os extratos mais baixos da sociedade foram os mais afetados, acometidos com a Covid19, e esses trabalhadores fazem



parte dessa camada vulnerável, sendo assim, sofreram sérios prejuízos físicos, sociais e econômicos.

## REFERÊNCIAS

Antunes, R. (1995). **Adeus ao trabalho?** – Ensaio sobre as metamorfoses e a centralidade do mundo do trabalho. (6ª. ed.). Campinas, SP: Cortez.

AQUINO, I. F; CASTILHO Jr., A. B; PIRES, T. S. L. **A organização em rede dos catadores de materiais recicláveis na cadeia produtiva reversa de pós-consumo da região da grande Florianópolis:** uma alternativa de agregação de valor. *Produção*, v. 16, n. 1, p. 15-24, 2009.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL. **O impacto da pandemia pela covid-19 na gestão dos resíduos sólidos urbanos situação das capitais brasileiras.** Disponível em: <http://abes-dn.org.br/wp-content/uploads/2020/08/Pesquisa-ABES-2.1-26.8.2020-2.pdf>. Acessado em 27 de jun. 2021.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS EMPRESAS DE LIMPEZA PÚBLICA (Abrelpe). **Recomendações para a gestão de resíduos sólidos durante a pandemia de Coronavírus (Covid-19).** Disponível em: [https://www.cnm.org.br/cms/images/stories/comunicacao\\_novo/links/Recomendacoes\\_ABRELPE\\_COVID19\\_23mar.pdf](https://www.cnm.org.br/cms/images/stories/comunicacao_novo/links/Recomendacoes_ABRELPE_COVID19_23mar.pdf) > Acesso em: 06/05/2020.

BASTOS, V. P. **Construindo identidades: catador** - herói ou sobrevivente da perversa forma de catação. *Confluências, Revista Interdisciplinar de Sociologia e Direito da UFF*, Rio de Janeiro, v.4, n. 01, p. 22-26, out. 2005.

BARBIERI, J. C. **Gestão ambiental empresarial:** conceitos, modelos e instrumentos. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2007.

Borsoi, I. C. F. (2011). **Vivendo para trabalhar:** do trabalho degradado ao trabalho precarizado. *Convergencia - Revista de Ciências Sociais*, 55(1), 113-133.

BRASIL. **Resíduos.** Ministério do Meio Ambiente do Brasil. Disponível em: [cesso em 03 de jul.2021.](#)

COSTA. W. B; CHAVES. M.R. IN Jornada do Trabalho XIII. **Chaves Informalidade e precarização do trabalho de catação de materiais recicláveis no brasil:** pontos para debate. *Presi. Prudente/SP*, 09 a 12 de outubro de 2012[online]. ISSN- 978-85-60711-19-2. Co-Realização CEREST- P. Prudente/SP.

Disponível em: <https://cempre.org.br/> acesso em 27 de jun. de 2021.

Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2010/lei/112305.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/112305.htm) acesso em 27 de jun. de 2021.



XIV ENCONTRO NACIONAL DE  
PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM

**GEOGRAFIA**



GOUVEIA, N. Resíduos Sólidos Urbanos: Impactos Socioambientais e Perspectiva de Manejo Sustentável com Inclusão Social. Revista Ciência e Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, v.17, n.6, p. 1503-1510, junho, 2012.

MACIEL, Regina Heloisa et al. **Precariedade do trabalho e da vida de catadores de recicláveis em Fortaleza, CE.** Arq. bras. psicol. [online]. 2011, vol.63, n. spe, pp. 71-82. ISSN 1809-5267.

MAIA, C.V de A. **sobre o impacto da pandemia por coronavírus na atuação do catador de materiais recicláveis.** Revista Pegada – vol. 21, n.3. set. Dez. 2020.

MARINHO, M.C.N. (2005). **As transformações no mundo do trabalho e suas implicações na formação do executivo.** Universidade Católica de Goiás, Dissertação de Mestrado não publicada, Mestrado em Psicologia. Go.

MEDEIROS, L. F. R.; MACEDO, K. B. **Profissão:** catador de material reciclável, entre o viver e o sobreviver. Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional, Taubaté, v.3, n. 2, p. 72-94, mai. / ago. 2007.