

Perfil socioeconômico dos catadores de materiais recicláveis do lixão de Campo Grande/MS - Brasil

Perfil socioeconómico de los recolectores de materiales reciclables del vertedero de Campo Grande/MS - Brasil

Social-economic profile of the recyclable material pickers of the lixão from Campo Grande/MS - Brazil

AUTORES

Flávia Akemi Ikuta*

flavia.ikuta@ufms.br

Higor Cirilo da Costa**

higor.cirilo@ufms.br

* Professora assistente da Faculdade de Engenharias, Arquitetura e Urbanismo e Geografia da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS, Brasil).

** Mestrando do programa de pós-graduação em Geografia pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS, Brasil).

RESUMO:

O objetivo do estudo foi traçar um perfil socioeconômico e socioespacial dos trabalhadores catadores de materiais recicláveis que trabalhavam no lixão de Campo Grande, capital do Estado de Mato Grosso do Sul - Brasil. A pesquisa, realizada em parceria com a Fiocruz Mato Grosso do Sul e a Defensoria Pública do Estado, foi quantitativa e abrangeu 227 catadores. Os resultados obtidos foram analisados considerando-se o contexto mais amplo das relações de produção de mercadorias e resíduos e de transformação de sua gestão, que vêm ocorrendo no país desde 2010 com a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Entre os resultados, destacam-se: diferença na renda obtida por homens e mulheres; jornada de trabalho predominantemente maior que a dos trabalhadores em geral; idade média de 35 anos; uma parcela considerável iniciou a catação antes dos 18 anos; são majoritariamente oriundos de MS, negros, residentes no mesmo bairro onde se localiza o lixão; não possuem casa própria; parcela considerável dos filhos não tem acesso à escola. O perfil dos catadores é semelhante ao encontrado em outras cidades brasileiras, pois trabalham em condições precárias, insalubres, sendo explorados por diversos agentes da cadeia de reciclagem e denota-se um alto grau de exclusão social e espacial.

RESUMEN:

El objetivo del estudio es trazer un perfil socioeconómico y socioespacial de los trabajadores recolectores de materiales reciclables que trabajaban en el vertedero de Campo Grande, capital del estado de Mato Grosso do Sul (Brasil). La investigación, realizada en colaboración con la Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) de Mato Grosso do Sul y la Abogacía del Estado, fue cuantitativa y abarcó a 227 recolectores. Los resultados obtenidos se analizaron considerando el contexto más amplio de las relaciones de producción de mercancías y de residuos, y de la transformación de su gestión, que se ha desarrollado en el país desde 2010 con la Política Nacional de Resíduos Sólidos. Entre los resultados obtenidos se destacan: la diferencia en los ingresos obtenidos por hombres y mujeres; la jornada de trabajo, en general, más larga que la media de los trabajadores; edad media de 35 años; una parte considerable empezó el trabajo de recogida antes de los 18 años; la mayoría procede de Mato Grosso do Sul, son negros, residentes en el mismo barrio donde se ubica el vertedero; no tienen casa propia; una parte importante de sus hijos no tiene acceso a la escuela. El perfil de los recolectores es semejante al encontrado en otras ciudades brasileñas, pues trabajan en condiciones precarias, insalubres, son explotados por diversos agentes de la cadena de reciclaje y se observa un elevado grado de exclusión social y espacial.

ABSTRACT:

The objective of the study was to trace a socio-economic and socio-spatial profile of the waste pickers who worked at the dumpsite of Campo Grande, capital of the State of Mato Grosso do Sul (Brazil). The research, done in partnership with Fiocruz Mato Grosso do Sul and the State Public Defender's Office, was quantitative and covered 227 waste pickers. The results were analyzed considering the broader context of the relations of production of goods and waste and the transformation of its management, which have been occurring in the country since 2010 with the National Policy on Solid Waste. Among the results, the following stand out: difference in the income obtained by men and women; working hours in general higher than those of the workers in general; average age of 35 years; a considerable portion began collecting rubbish before the age of 18; they are mostly from MS, black, residents in the same neighborhood where the dumpsite is located; they do not own their own houses; a considerable portion of their children do not have access to school. The profile of the *catadores* is similar to that found in other Brazilian cities, since they work in precarious, unhealthy conditions, being exploited by various agents of the recycling chain and a high degree of social and spatial exclusion is present.

1. Introdução

Desde a instituição da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), Lei Federal nº 12.305 (2010) e Decreto Federal nº 7.404 (2010), que prevê, entre outros aspectos, a eliminação e a recuperação dos lixões associada à inclusão social e à emancipação econômica dos catadores de materiais recicláveis, ampliaram-se os conflitos envolvendo prefeituras municipais, empresas prestadoras de serviços de limpeza urbana e os trabalhadores catadores. Tais conflitos ocorrem predominantemente devido aos prazos estabelecidos para o encerramento dos lixões - forma de disposição a céu aberto, sem nenhum tratamento e medidas de proteção ao meio ambiente e à saúde pública - e as transformações técnicas, econômicas e sociais que os municípios devem realizar para adequar a gestão de resíduos sólidos, principalmente, na forma de disposição dos resíduos e no tratamento dado aos catadores, que sempre foram marginalizados.

A precariedade e a informalidade do trabalho dos catadores no Brasil é tão ampla e complexa que até os dados demográficos e socioeconômicos gerais dessa população são impactados, apresentando falhas e imprecisões inerentes ao método de levantamento baseado nas definições e classificações de ocupação do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (Dagnino & Johansen, 2017) ou, ainda, a própria fluidez desse conjunto de trabalhadores que realizam a coleta, a classificação e a comercialização de materiais recicláveis de diversas formas, que variam do ocasional e esporádico ao complemento à renda mensal vinda de outra ocupação, o trabalho temporário em outras atividades nos períodos de fechamento e reabertura de lixões, até a catação como principal atividade remunerada ou, ainda, a única forma de trabalho remunerado exercido ao longo da vida.

Neste contexto, os dados variam bastante, por exemplo em relação ao número de catadores no Brasil: o Movimento Nacional dos Catadores de Recicláveis (MNCR) indica que 800 mil pessoas trabalham na catação; já o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea, 2013a) identificou entre 400 e 600 mil pessoas envolvidas nessa atividade. Os números tão discrepantes justificam a necessidade de estudos mais detalhados e de abrangência local, para se compreender melhor a situação e fundamentar a elaboração e a implantação de políticas públicas voltadas a esses trabalhadores. Apesar dos números discrepantes, as pesquisas já realizadas concordam que a maioria absoluta dos catadores trabalha em condições precárias e está presente em todo o país, sendo responsável por 90% de todo o material que é reciclado. (Gonçalves, 2006; Grimberg & Blauth, 1999; Florisbela dos Santos, 2000).

Os catadores, organizados e não organizados, são os grandes responsáveis pela recuperação dos resíduos para reciclagem que sustentam os altos índices em vários setores desse circuito econômico. Esses trabalhadores, porém, não colhem os resultados desse processo, pois são o elo mais fraco deste circuito que gera riqueza, na maior parte das vezes, com a exploração e em detrimento dos catadores.

A atividade da catação de resíduos recicláveis no Brasil é marcada pela precariedade das condições de trabalho, em que a informalidade contratual, além de ser um traço muito comum, é a garantia do lucro dos empresários ligados à reciclagem que superexploram esses trabalhadores. Tal precariedade nas condições de trabalho também ocorre com os trabalhadores do setor de limpeza urbana, especialmente, os envolvidos na coleta convencional de resíduos sólidos que, em geral, recebem salários baixos e compartilham com os catadores de recicláveis o estigma do trabalho no/com lixo.

PALAVRAS-CHAVE

Resíduos sólidos;
reciclagem;
coleta seletiva;
catadores.

PALABRAS CLAVE

Residuos sólidos;
reciclaje; recogida
selectiva;
recolectores
informales.

KEYWORDS

Solid waste;
recycling;
selective waste
collection; pickers.

Recibido:
01/06/2021

Aceptado:
04/04/2023

Nas últimas décadas, a organização social dos catadores em cooperativas e associações colaborou para a multiplicação de programas de coleta seletiva no país, promovendo algumas mudanças na gestão de resíduos sólidos urbanos, principalmente, dos recicláveis. Além disso, a mobilização dos catadores constituiu o MNCR, ampliou a visibilidade da categoria, dos problemas relacionados à gestão de resíduos no país e, na busca de apoio e parcerias, reforçou a participação de diferentes setores da sociedade nas discussões sobre o tema, fortalecendo também os esforços para a gestão integrada e compartilhada de resíduos sólidos.

O modelo de gestão de resíduos sólidos está paulatinamente passando por mudanças desde 2010, quando a PNRS entrou em vigor. Mas os quase 20 anos de discussão no Congresso Nacional para que a aprovação da lei ocorresse já sinalizavam a complexidade do tema, as polêmicas na regulamentação e as dificuldades para sua implantação efetiva. Ainda há grandes dificuldades para se colocarem em prática os princípios fundamentais da PNRS, como a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos, a gestão integrada de resíduos sólidos e o alcance de seus objetivos, entre os quais, destaca-se a integração dos catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis nas ações que envolvam a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos.

As dificuldades apresentadas, mesmo após uma década de vigência da lei, decorrem de diversas causas, por exemplo, a falta de capacidade institucional dos titulares dos serviços de limpeza urbana, o não reconhecimento da importância da gestão adequada de resíduos (ABRELPE, 2021) e do valor do trabalho realizado pelos catadores, a ausência de controle social das políticas públicas, a representação política diferenciada dos diversos segmentos sociais envolvidos e as dificuldades de negociação de interesses também diversos.

Para avançar significativamente na implementação da PNRS nos estados e municípios é necessário, entre outros fatores, traçar um diagnóstico mais aprofundado das realidades locais e regionais específicas, para se adequarem princípios e diretrizes gerais à diversidade de situações no país. É com esse intuito que o presente estudo de caso da cidade de Campo Grande - MS pretende contribuir, abordado as mudanças que ocorreram na gestão de resíduos sólidos na última década, com ênfase nos catadores. O estudo propôs, especificamente: identificar o perfil socioeconômico dos catadores e das catadoras que trabalhavam no lixão da cidade; compreender como se caracterizava essa população, origem, aspectos sociais, raça/etnia, idade, situação de moradia e sua localização na cidade, tempo de trabalho, jornada de trabalho e renda obtida; e, ainda, analisar as condições de trabalho dos catadores na rota dos resíduos na cidade.

O trabalho foi desenvolvido em parceria com a Fiocruz Mato Grosso do Sul e a Defensoria Pública do Estado de Mato Grosso do Sul, que cedeu os dados brutos coletados junto a 227 catadores (108 mulheres e 119 homens) que trabalhavam no lixão. Os dados, coletados inicialmente para subsidiar uma ação judicial indenizatória por danos materiais e morais aos catadores, passaram por tabulação no Excel e análise, geração de gráficos e cruzamento de dados. Para a análise, foi necessária a pesquisa bibliográfica e documental para o levantamento de informações gerais sobre a cidade e acerca do tema específico, particularmente, sobre o trabalho no lixo e a gestão social e ambientalmente correta dos resíduos sólidos urbanos ainda pouco investigados em Campo Grande - MS.

2. Considerações sobre a catação e a sociedade produtora de mercadorias

O trabalho dos catadores de materiais recicláveis consiste em “catar, separar, transportar, acondicionar e, às vezes, beneficiar os resíduos sólidos com valor de mercado para reutilização ou reciclagem” e os “seus primeiros registros datam do século XIX, o que demonstra que tal fenômeno praticamente acompanhou todo o processo de urbanização no país” (Ipea, 2013a, p. 5). “A catação de resíduos recicláveis ocorre geralmente nas ruas das cidades (principalmente nos centros onde se concentram as atividades comerciais e de serviços) e diretamente nos locais de disposição de resíduos sólidos urbanos, os lixões e aterros” (Ikuta, 2010, p. 41). O Ipea identifica os catadores “como verdadeiros agentes ambientais ao efetuarem um trabalho essencial no controle da limpeza urbana” (Ipea, 2013a, p. 7), entretanto esses trabalhadores não

são, na maioria das vezes, remunerados pelo poder público ao efetuarem esse trabalho, sendo que seus ganhos estão vinculados às relações desiguais existentes na indústria da reciclagem.

Gonçalves (2006, p. 21), em sua pesquisa no Pontal do Paranapanema (Estado de São Paulo), aponta que, em sua maioria, esses trabalhadores existem à margem do mercado de trabalho formal e que “na maior parte dos casos encontrados, o desemprego de longa duração e a necessidade de obter meios de sobrevivência levaram estes trabalhadores (homens, mulheres, idosos, crianças) a buscar este tipo de trabalho.” Tal situação não é um fenômeno restrito àquele local, faz parte da lógica de funcionamento do sistema econômico, de modo que, ao comentar sobre a crise estrutural do capital ocorrida desde os anos 1970, Antunes aponta que,

em meio a tanta destruição de forças produtivas, da natureza e do meio ambiente, há também, em escala mundial, uma ação destrutiva contra a força humana de trabalho, que tem enormes contingentes precarizados ou mesmo à margem do processo produtivo, elevando a intensidade dos níveis de desemprego estrutural (Antunes, 2009, p. 35).

Esse trabalho ocorre com insalubridade em grau máximo e precariedade das condições, expondo os catadores a diversos riscos, dentre os quais, o Ipea pontuou

a exposição ao calor, a umidade, os ruídos, a chuva, o risco de quedas, os atropelamentos, os cortes e a mordedura de animais, o contato com ratos e moscas, o mau cheiro dos gases e a fumaça que exalam dos resíduos sólidos acumulados, a sobrecarga de trabalho e levantamento de peso, as contaminações por materiais biológicos ou químicos etc (Ipea, 2013a, p. 6).

Longe de serem uma anomalia na organização de trabalho, eles são parte estruturante do que se tem convencionalizado chamar de indústria da reciclagem e, nessa cadeia produtiva, ocupam a posição mais frágil e vivem numa condição de superexploração do trabalho, conforme mencionado anteriormente. O Ipea identifica os seguintes atores nessa cadeia:

os catadores e suas organizações de apoio; a indústria (privada e pública) de coleta de deposição de resíduos; os comerciantes intermediários do material coletado; a indústria recicladora e transformadora; e o Estado, com a regulação e as políticas públicas que afetam tanto o setor produtivo quanto os catadores (Ipea, 2013a, p. 18).

O Ipea ainda afirma que os catadores ocupam a “base da pirâmide” sendo que “por sofrerem de uma infinidade de carências sociais e econômicas, constituem a parte mais frágil da cadeia, quase sempre dependentes da ação dos atravessadores e das indústrias, que determinam os preços, o volume e as condições dos materiais que serão adquiridos” (Ipea, 2013a, p. 19). A organização dos trabalhadores em associações ou cooperativas (e estas em movimentos e redes) tem permitido melhores condições de negociação com atravessadores, com os industriais, ou até implantando suas unidades industriais (Ipea, 2013a, p. 24).

Por meio de seu trabalho, os catadores de materiais recicláveis retiram do montante o que foi descartado como “lixo”, usando a definição de Logarezzi (2006, p. 96), e, ao final, o produto tem um novo valor de troca, indo em direção à “rota dos resíduos”. Nesse sentido,

o que foi mercadoria, produto do trabalho humano, e tornou-se lixo assume novamente, em uma condição mais ampla, o seu valor de uso, ampliando após a sua renovação o seu potencial como valor de troca. Nesse sentido, o trabalho vivo revitaliza essas mercadorias (Gonçalves, 2006, p. 117).

Nessa linha de sentido, Antunes (2009, p. 27) afirma que o metabolismo social do capital possui atualmente “uma lógica essencialmente destrutiva” da própria força de trabalho, mas isso, por sua vez, também acentua, no capitalismo contemporâneo, a tendência decrescente do valor de uso das mercadorias que “ao reduzir a sua vida útil e desse modo agilizar o ciclo reprodutivo, tem se constituído num dos principais

mecanismos graças ao qual o capital vem atingindo seu incomensurável crescimento ao longo da história” (Mészáros, 1995, *apud* Antunes, 2009, p. 28).

O modo de produção capitalista é inimigo da durabilidade, lançando enormes massas de mercadorias em lixões e aterros sanitários, desvelando o caráter de produção destrutiva. Mészáros (1996, p. 89) aponta que “torna-se necessário criar meios que possam reduzir a taxa pela qual qualquer tipo particular de mercadoria é usado, encurtando deliberadamente sua vida útil”, de modo que não se pode ignorar o impacto da obsolescência planejada.

Essa produção acelerada de mercadorias, criadas sob a lógica da mercantilização, provoca enormes consequências ao ambiente, tanto na perspectiva de consumo acelerado de recursos naturais, quanto na degradação causada pelas áreas para a deposição de resíduos, bem como pela estrutural exploração da força de trabalho, da qual os catadores são um elemento fundamental. Assim, é necessário compreender a grande produção de resíduos não como um desajuste ou desvio do sistema econômico, mas como um dos fundamentos que o sustêm e que exigem um contínuo e crescente ciclo reprodutivo.

É com ressalvas que deve ser compreendido o papel da reciclagem pois, em geral, ela ocorre desconectada de políticas que, efetivamente, reduzam a geração de resíduos. Layrargues (2013, *apud* Oliveira, 2019, p. 33) afirma que “o próprio símbolo [da reciclagem] torna-se um componente estimulador do descarte, reforçando a ideologia do consumo”, ou seja, por trás da imagem de reciclabilidade garantida e ecológica, esconde-se tal ideologia.

Para Gonçalves (2006, p. 23), “é a lucratividade e não propriamente a tomada de consciência dos capitalistas, no que diz respeito a problemas ambientais relativos ao lixo, que estimula a atividade industrial da reciclagem” ocorrendo também o que o autor chama de duplo desperdício:

o trabalho morto incorporado nos resíduos descartados e o trabalho vivo dos catadores, que são forçados a irem para os locais de disposição de lixo. O trabalho vivo dispensado, buscando o trabalho morto descartado para continuar a dar vida ao sistema que os execra (Gonçalves, 2006, p. 122).

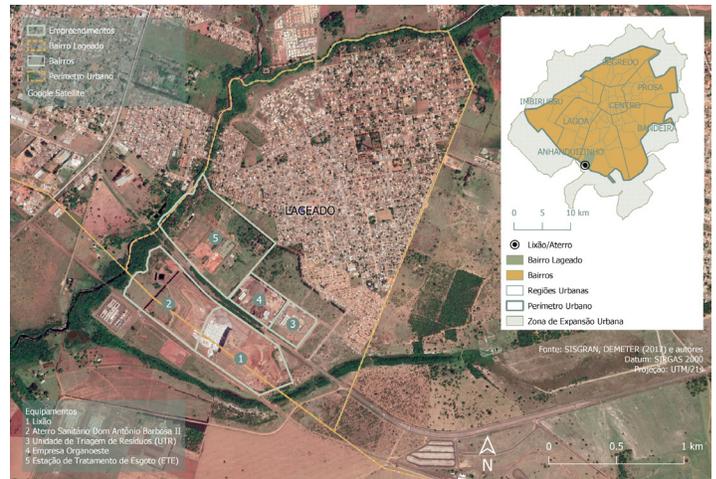
Tais padrões de produção e consumo de mercadorias e a conseqüente geração de resíduos sólidos, insustentáveis ambiental e socialmente, reproduzem-se nas diversas escalas geográficas. Assim também ocorre a exploração dos trabalhadores que participam ativamente da produção e da reprodução da riqueza que movimenta a economia mundial, no caso, os resíduos sólidos e a indústria da reciclagem, mas são aliados das vantagens resultantes desse processo, recebendo rendimentos que garantem apenas sua reprodução de forma muito precária, conforme o estudo demonstra adiante.

3. O caso de Campo Grande -MS

Campo Grande é a capital do Estado de Mato Grosso do Sul, que está situado na Região Centro-Oeste do Brasil sendo uma das unidades federativas mais jovens do país, foi criado em 1977 quando o território de Mato Grosso foi dividido. A história de Mato Grosso do Sul está intimamente ligada ao processo de ocupação da fronteira oeste do Brasil e à expansão da fronteira agrícola nos anos de 1950 e 1960. Entre as peculiaridades de Mato Grosso do Sul, destacam-se as fronteiras internacionais com a Bolívia e o Paraguai e as divisas com os Estados de Mato Grosso, Goiás, Minas Gerais, São Paulo e Paraná, os quais influenciaram na formação da população sul-mato-grossense; o pequeno número de municípios num total de 79 e a vasta extensão territorial, mais de 357mil km², segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE); a presença de oito etnias indígenas - *Terena, Guarani, Kaioiwá, Guarani Nhandeva, Guató, Kinikinau, Kadiwéu, Ofaió, Atikum*; a predominância dos biomas cerrado e pantanal; e uma economia baseada no setor primário.

A cidade de Campo Grande ocupa uma posição central no estado, situando-se nas imediações dos divisores de água das bacias do rio Paraná e do rio Paraguai, tem uma população estimada em 895.982

habitantes e uma densidade demográfica de 21,93 hab/ha (IBGE, 2020; PLANURB, 2019). A cidade foi fundada em 1873, tornou-se capital em 1977 como se afirmou anteriormente e, nesse ínterim, sofreu rápido crescimento demográfico, acompanhado de grande expansão horizontal, apresentando atualmente uma paisagem urbana espalhada, com inúmeros vazios urbanos, marcada por pouca e espaçada verticalização e bairros periféricos descontínuos da malha urbana, em meio ao cerrado ou a pastagens (Ebner, 1999). O relevo local suavemente ondulado favoreceu a expansão territorial urbana e a cidade cresceu em todas as direções geográficas, tendo um traçado predominantemente ortogonal.



Mapa 1. Localização do Lixão, aterro sanitário e outros equipamentos.

Fonte: SISGRAN, DEMETER (2017) e autores Datum.

Essa dispersão da cidade colabora para o encarecimento das infraestruturas e dos serviços urbanos e a segregação espacial da população de baixa renda, que ocupa as áreas mais distantes em relação ao centro, separadas da malha urbana por grandes áreas vazias e, frequentemente, abandonadas, inclusive pela fiscalização da prefeitura municipal. Em estudo concluído em 2016, contabilizaram-se 37,57% de vazios urbanos na área urbana de Campo Grande, considerando-se os lotes desocupados ou subocupados (Observatório de Arquitetura e Urbanismo da UFMS, 2016, p. 67). Tais áreas também concentram problemas ambientais, por exemplo, a disposição de lixo realizada de forma irregular e pontualmente pela população ou promovida regularmente pela Prefeitura ao implantar aterros de resíduos sólidos domiciliares e/ou de construção civil na periferia da cidade.

Santos (2000, p. 63) relata “que até o ano de 1978, o destino dos resíduos sólidos na capital era o depósito *in natura*, em área inabitadas, geralmente distantes que se transformavam nos conhecidos lixões” e que o poder público “se servia desse material para reorganizar o relevo de áreas alagadas e ou com erosões e depressões, favorecendo o nivelamento topográfico com vistas ao reaproveitamento da área para fins urbanísticos” (Santos, 2012, p. 28).

Para o ano de 2015, a concessionária CG Solurb informou que eram coletados 22.146 t/mês ou 738,2 t/dia de resíduos sólidos domiciliares (RSD), por meio da coleta regular (Deméter Engenharia, 2017, p. 216). Já a coleta seletiva, realizada pela CG Solurb, em outubro de 2016, alcançava 24,14 t/mês, o que representava 0,27% do total gerado (Deméter Engenharia, 2017, p. 270), número inexpressivo ao se considerar que pouco mais de um terço (36%) dos resíduos sólidos coletados na cidade é de recicláveis, conforme a própria prefeitura municipal declara no Plano Municipal de Saneamento Básico - Gestão Integrada de Resíduos Sólidos, Decreto Municipal nº 11.797 (2012).

3.1 Breve histórico

Durante quase 30 anos, a disposição final de resíduos sólidos urbanos de Campo Grande foi realizada na forma de lixão, em área situada no bairro Lageado, popularmente, denominada como Dom Antônio Barbosa - um loteamento do Lageado -, que está localizado na periferia da cidade, às margens do macroanel viário e próximo à saída para a Rodovia BR-060 (saída para Sidrolândia/MS), na Região Urbana do Anhanduizinho, conforme o Mapa 1. Enquanto o lixão funcionou, a catação de materiais recicláveis no local foi fonte de trabalho e renda para muitos moradores da região, conforme se verificou por meio dos dados pesquisados: do total de 227 catadores, 173 (76%) residem no bairro em que ficava o lixão e onde foi instalado o aterro sanitário que está em operação.

O processo de encerramento do lixão ocorreu como parte dos esforços do poder público municipal para que a gestão e o gerenciamento de resíduos sólidos estivessem em conformidade com as exigências impostas pela PNRS. Tal processo começara em 2011 e só foi concluído em 2016, em meio a conflitos entre a Prefeitura Municipal e os catadores que trabalhavam no lixão, pois apenas parte deles foi inserida na Usina de Triagem de Resíduos de Campo Grande (UTR), inaugurada em 2015, com o objetivo de realizar triagem e pré-beneficiamento dos resíduos sólidos domiciliares secos (RSD Secos) coletados seletivamente na cidade. No momento da inauguração da UTR, Daniel Arguelho, presidente de uma das quatro cooperativas que passaram a atuar no local, afirmou que 80 catadores trabalhariam na usina (“Usina...”, 2015). O Mapa de Descarte de Resíduos Sólidos da Prefeitura Municipal de Campo Grande informa que atualmente 150 catadores trabalham na UTR (Campo Grande, [s.d.]).

Nesse sentido, vale destacar que, em 2011, a Lei Municipal nº 4.952 estabeleceu a Política Municipal de Resíduos Sólidos para Campo Grande-MS, tendo como um de seus princípios “a integração dos catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis nas ações que envolvam a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos” (Lei Municipal nº 4.952, 2011, art. 6º, inciso XII) e, ainda, previu que o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos deveria ter, entre o conteúdo mínimo, “programas e ações para a participação dos grupos interessados, em especial das cooperativas ou outras formas de associações de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis formadas por pessoas físicas de baixa renda, se houver” (Lei Municipal nº 4.952, 2011, art. 9º, inciso XI).

O Decreto Municipal nº 11.797 (2012), de 9 de abril de 2012, aprovou o Plano Municipal de Saneamento Básico - Gestão Integrada de Resíduos Sólidos e, no mesmo ano, no dia 27 de dezembro, foi aprovada a Lei Complementar nº 209 (2012) que instituiu o Código Municipal de Resíduos Sólidos e disciplina a Limpeza Urbana no Município de Campo Grande.

Considerando essa legislação recém-criada, em 30 de outubro de 2017, foi concluído o Plano de Coleta Seletiva. A coleta de resíduos recicláveis é realizada pela concessionária responsável pela Gestão da Limpeza Urbana e o Manejo de Resíduos Sólidos, Solurb - Soluções Ambientais, e ela é realizada em duas modalidades: entrega voluntária em pontos estratégicos (LEVs e Ecopontos) e a coleta porta a porta (PaP).

No Diagnóstico Situacional, parte do Plano de Coleta Seletiva de Campo Grande/MS, informa-se que “o início do processo de organização de catadores de materiais recicláveis no município data de 2001”, com o destaque para a criação da Cooperativa dos Agentes Recicladores Vida Nova (COOPERVIDA) nessa época (Deméter Engenharia, 2017, p. 303). Mais tarde, a PNRS, a Política Nacional de Saneamento Básico (PNSB) e o Programa Pró-Catador (Decreto Federal nº 7.405, 2010) provocaram “a formação de outras organizações de catadores de materiais recicláveis” (Deméter Engenharia, 2017, p. 304).

Em 2010, surgiu a Associação dos Trabalhadores de Materiais Recicláveis dos Aterros Sanitários de Mato Grosso do Sul (ATMARAS) e, em 2011, a Cooperativa de Catadores de Materiais Recicláveis nos Aterros de Mato Grosso do Sul (COOPERMARAS), ambas com catadores de materiais recicláveis que atuavam no lixão. Em 2012, foram criadas três cooperativas: 1) a Cooperativa de Catadores do Bairro Nova Campo Grande (COOPERNOVA), com catadores que trabalhavam como carrinheiros nas ruas e pessoas interessadas no manejo de resíduos sólidos; 2) a Cooperativa de Catadores de Materiais Recicláveis do Bairro Dom Antônio Barbosa em Campo Grande (CATA-MS), formada por catadores que atuavam no lixão e; 3) a Cooperativa de Processadores de Resíduos Sólidos (COOPERSOL), da confluência de catadores capacitados pelos Projeto Cataforte I e catadores do lixão. Já, no ano de 2016, foi criada a Cooperativa Novo Horizonte, formada por catadores que atuavam na área de transição entre o lixão municipal e o aterro sanitário. Essa área de transição existiu a partir de 2013 até o ano de 2016, por uma liminar judicial, entre o encerramento das atividades no lixão e o funcionamento do Aterro Municipal, que previa a garantia de trabalho aos catadores de materiais recicláveis do lixão, tendo em vista seu iminente fechamento.

A Usina de Triagem de Resíduos (UTR) foi construída e inaugurada no dia 14 de agosto de 2015. Atualmente, está em operação na cidade, contando com 150 catadores, segundo informações da Prefeitura Municipal. Quatro organizações de catadores trabalham na UTR: COOPERMARAS, CATA-MS, Cooperativa Novo

Horizonte e a ATMARAS. As cooperativas COOPERNOVA, COOPERSOL e COOPERVIDA possuem Galpões de Triagem em áreas cedidas pela Prefeitura Municipal, em diferentes regiões da cidade, funcionando de forma precária e, às vezes, intermitente.

Para além dos catadores de materiais recicláveis organizados em cooperativas ou associações, existem ainda diversos trabalhadores informais e autônomos atuando em vários pontos da cidade, vendendo os resíduos a depósitos, entrepostos e outros intermediários. Assim, pode-se afirmar que o encerramento do lixão, a implantação da coleta seletiva em parte da cidade e a criação da UTR resolveram apenas parcialmente a necessidade de geração de trabalho e renda em condições dignas para a maioria dos catadores de Campo Grande. Na época, segundo informação do G1, 469 trabalhadores catadores foram cadastrados pela Prefeitura Municipal (“Catadores...”, 2016) e, conforme se verificou depois, apenas 150 foram para a UTR, centenas ficaram sem condições de trabalho e renda. Em entrevista à jornalista Izabela Sanchez, do portal de notícias Campo Grande News publicada em setembro de 2017, Márcio Saturnino, de 54 anos, um “órfão do lixão”, ilustra o problema:

Depois que fechou o lixão, o negócio aqui ficou parado, muita gente parou, muita gente desempregado, depois uma parte das pessoas entrou pra Solurb, outra parte pegaram carrinho e estão trabalhando na rua, como catador [sic]. E é isso, estamos catando na rua, estamos trabalhando assim, mas não é igual era no lixão, porque lá tinha mais material, tinha de tudo. Vinha gente de outros bairros, gente de fora (Sanchez, 2017).

Os dados primários, obtidos pela pesquisa, indicaram que todos os catadores entrevistados residiam em Campo Grande, nos bairros indicados no Mapa 2, entretanto, a afirmação de Márcio Saturnino reforça algo que os dados captaram: grande parte dos catadores de materiais recicláveis são oriundos de outras cidades e estados, como será exposto na próxima seção.

Nota-se também em Campo Grande o que Gonçalves (2006, p. 55-6) apontou em seu estudo sobre a tentativa de eliminar o trabalho no lixão sem alterar a situação que o gera. Parte dos catadores “órfãos do lixão” também foram cadastrados pela Defensoria Pública do Estado de Mato Grosso do Sul, que propôs uma ação judicial para que o Município de Campo Grande pudesse dirimir os efeitos econômicos do fechamento do lixão e, tais dados, estão sob análise para compor o perfil desses trabalhadores. A decisão judicial determinou que o município realizasse a inclusão social dos catadores, a partir de curso de capacitação profissional financiados pelo poder público, orientação e auxílio para viabilização de associações ou cooperativas para trabalhar na UTR e multa diária, em caso de descumprimento. Apenas uma parte dos catadores (150 de um total de 227 pesquisados) foram incluídos na UTR. A Defensoria Pública informou que iria entrar com recurso sobre a decisão. Até o momento desta pesquisa, não houve compensação dos danos morais e materiais causados aos catadores pelo fechamento do lixão.

3.2 Perfil das catadores e dos catadores no momento da pesquisa

Segundo os dados primários coletados pela Defensoria Pública de MS, sistematizados e analisados na presente pesquisa em parceria com a Fiocruz Mato Grosso do Sul, o número de homens era ligeiramente maior (52%) do que o de mulheres. No Brasil, as mulheres representavam 31,1% do total dos catadores de materiais recicláveis (Ipea, 2013b, p. 8), em Mato Grosso do Sul, esse número era de 31,3% (Ipea, 2013b, p. 11). Percebe-se que, em relação ao Brasil e a Mato Grosso do Sul, a quantidade de mulheres trabalhando como catadoras na cidade de Campo Grande foi de 48%, significativamente maior.

A jornada de trabalho média alcançava quase 9 horas por dia, sendo que, entre homens, ela era de 10 horas, conforme os dados primários. Além do trabalho na catação, as mulheres acumulavam ainda os trabalhos de reprodução social, os trabalhos domésticos.

A renda média era de R\$ 107,69 ao dia, porém percebeu-se uma grande disparidade entre os gêneros, as mulheres ganhavam 76% do que ganhavam os homens, entre os trabalhadores consultados pela pesquisa.

Esse número não estava muito distante do que fora apontado pelo estudo do IBGE (2019), a Diferença do Rendimento do Trabalho de Mulheres e Homens nos Grupos Ocupacionais (PNAD Contínua 2018) indicou que mulheres (de todas as profissões e ocupações) ganhavam 79,5% do que ganhavam os homens no ano de 2018.

Ao se comparar a diferença da renda média e a jornada de trabalho entre os gêneros, percebe-se outra desigualdade. A partir dos dados primários, nota-se que, apesar de as mulheres trabalharem cerca de 87% da jornada de trabalho masculina, elas ganhavam 76% do que estes. Tal diferença pode ser observada no Gráfico 1.

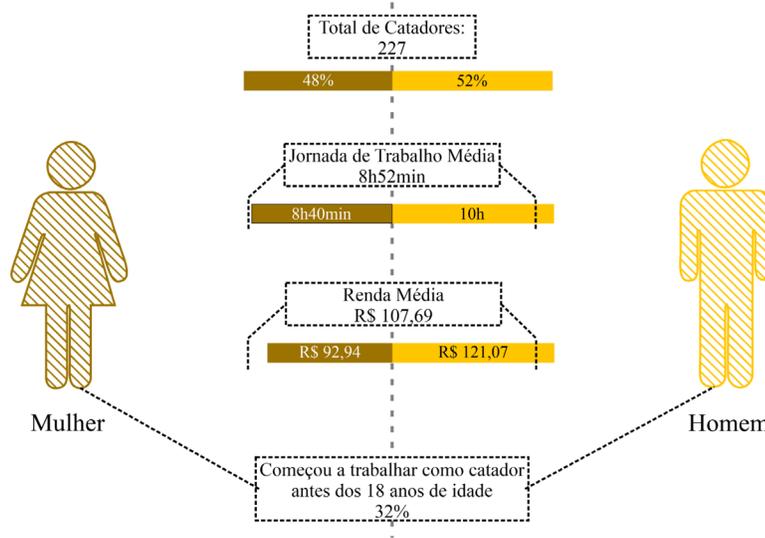


Gráfico 1. Dados coletados sobre gênero, jornada de trabalho, renda e idade dos catadores a começarem a trabalhar. Fonte: Elaboração própria a partir dos dados primários da pesquisa.

A média do tempo de trabalho na catação era de 9 anos entre os trabalhadores entrevistados, revelando que não se tratava de um trabalho temporário. Com base no tempo de trabalho na catação e na idade no momento da entrevista, informados pelos trabalhadores do Lixão, percebe-se que 32% das pessoas começaram na catação antes dos 18 anos. Desde a criação do Fórum Nacional Lixo & Cidadania em 1998, diversas instituições apoiadas pelo Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF) lutam pela erradicação do trabalho infantil no lixo, situação que melhorou após inúmeras denúncias e a diminuição do número de lixões no país.

Quanto à naturalidade, informada pelos catadores de materiais recicláveis durante o levantamento, nota-se que 81% eram oriundos do Centro-Oeste e 9% do Sudeste, as outras regiões tinham menores percentuais. A maior parte (79%) dos entrevistados eram naturais de Mato Grosso do Sul, sobretudo do interior do estado (41%) e 38% eram oriundos da Capital. Entre os vindos do interior de Mato Grosso do Sul, a maioria era advinda da Região do Pantanal¹, principalmente, das Cidades de Corumbá e Aquidauana.

Quanto à composição étnico-racial dos catadores entrevistados, 71% eram negros ou afrodescendentes (somando negros e pardos), sendo que uma parcela de 20% autodeclarou-se negros. Em Campo Grande, 46% da população, segundo Censo de 2010, era negra e parda (SISGRAN, 2021). Segundo o Ipea (2013b), na Região Centro-Oeste, 71% dos catadores eram negros e pardos e correspondiam a 61,9% em Mato Grosso do Sul.

A participação da população indígena na catação, em Campo Grande, também foi marcante quando comparada aos dados gerais da população: 1 a cada 100 habitantes de Campo Grande era indígena; no caso dos catadores, esse número era 5 vezes maior, quando se comparam os dados coletados pela pesquisa e os dados informados no Censo Demográfico de 2010 (SISGRAN, 2021).

É notável o recorte étnico-racial no trabalho da catação, como se pode visualizar no Gráfico 2. Vicente e Souza afirmam que esses grupos de trabalhadores e trabalhadoras formados por pessoas negras, pardas e indígenas “são portadores de estigmas marginais que remontam à raiz escravocrata da nossa sociedade e, por conseguinte, são os que mais experimentam e melhor expressam os efeitos desta lamentável herança” (2014, *apud* Oliveira, 2019, p. 42).

A média de idade dos catadores questionados na pesquisa era de 35 anos, entretanto a idade mais comum neste universo foi de 26 anos, deixando a hipótese de que, por conta da força física necessária, prevalecem os mais jovens no trabalho. Segundo o Ipea (2013b, p. 10), a média de idade entre os catadores no Brasil era

de 39,4 anos e, no Centro-Oeste, de 40 anos, indicando que, em Campo Grande, pessoas mais jovens buscavam esse trabalho. A partir do Gráfico 3, pode-se observar que, entre as mulheres, a parcela jovem era a mais significativa, 43,8% das catadoras tinham entre 18 e 29 anos.

A maioria dos catadores entrevistados (76%) residia no mesmo bairro em que está localizado o Aterro Sanitário, o bairro Lageado, que alcançava uma taxa de 115,96 catadores por habitante (Mapa 2); e caminhando no bairro não era difícil encontrar terrenos com montes de materiais recicláveis, sejam em lotes grandes sejam nos quintais das residências. Ademais, percebe-se uma maior concentração dos catadores nos bairros no entorno do Lixão (entorno do Lageado), especialmente, nos bairros da Região Urbana do Anhanduizinho, da qual o bairro citado faz parte.

Para Santos (2000), sempre existiu uma relação direta entre a questão da destinação dos resíduos sólidos e o surgimento de bairros adjacentes aos locais de disposição de resíduos na cidade de Campo Grande-MS. Essa relação se evidenciou no caso da Favela Cidade de Deus, que existiu no entorno do lixão em dois momentos, tendo sido removida parcialmente em 2011 e, totalmente, em 2016 e, sobre a qual, a autora concluiu que “por necessidade de trabalhar no Aterro [lixão], esses catadores foram coabitando seu entorno, o que resultou na formação da favela “Cidade de Deus” (Santos, 2012, p. 73).

Tratando sobre a segunda formação da Favela Cidade Deus (na segunda fase, removida em 2016), Marin (2016, 2017) e Wirti e Bernardelli (2016) afirmam que parte dos moradores da favela trabalhavam como catadores de materiais recicláveis no lixão, tendo em vista suas necessidades de trabalho, renda e moradia. A proibição da entrada dos catadores no lixão aconteceu no dia 29 de fevereiro de 2016 e, em abril do mesmo ano, a Prefeitura Municipal deu início à remoção da favela.

Percebe-se também um entrelaçamento entre a atividade de catação e a exclusão social nos bairros em que residem, evidenciado no paralelo existente entre o número de catadores por bairro, obtidos pelo levantamento e as informações do Índice de Exclusão Social. O bairro Lageado, que tinha o maior número de catadores, possuía o segundo maior Índice de Exclusão Social, e o bairro com maior exclusão social, era o bairro vizinho, Los Angeles, segundo bairro com mais catadores (Sauer, Campêlo & Capille, 2012). Assim, verifica-se que esses trabalhadores eram oriundos de bairros com um conjunto de precariedades reforçando a relação entre trabalho e território.

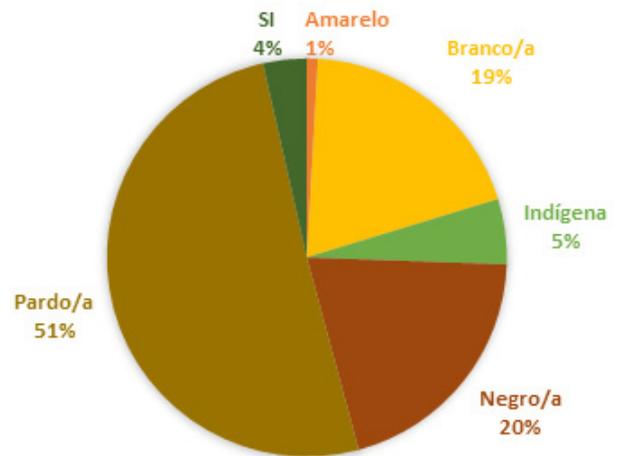


Gráfico 2. Catadores por raça/etnia do Lixão de Campo Grande. Fonte: Elaboração própria a partir dos dados primários da pesquisa.

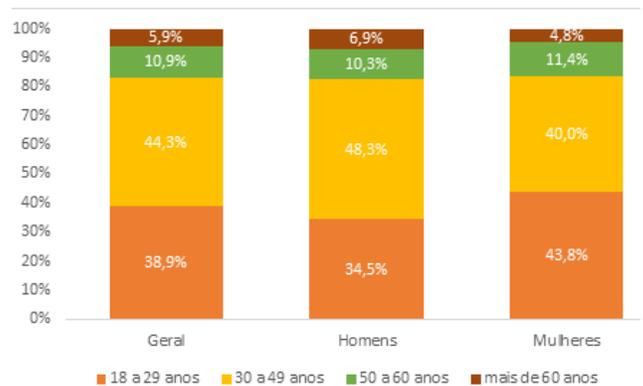
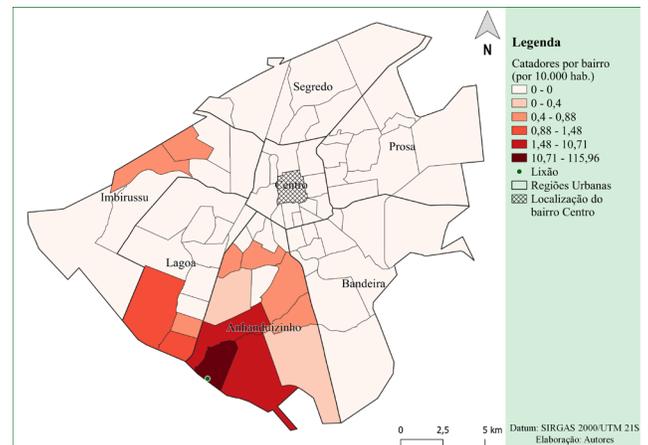


Gráfico 3. Percentual de catadores por faixa etária em Campo Grande-MS. Fonte: Elaboração própria a partir dos dados primários da pesquisa.



Mapa 2. Quantidade de catadores por bairro. Fonte: Elaboração própria a partir dos dados primários da pesquisa.

Em relação às condições de propriedade da moradia, verifica-se, a partir dos dados primários dessa investigação, que: menos de 50% dos catadores residiam em casa própria. A média de moradores por domicílio estava acima da registrada no município, pois, entre os catadores, eram 4,27 moradores por domicílio, enquanto, na cidade, era de 3,12, conforme dados obtidos a partir do Censo Demográfico de 2010 (PLANURB, 2019), indicando assim a existência entre eles de famílias maiores ou de maior coabitação.

Quanto ao treinamento para o trabalho na triagem e na comercialização de materiais recicláveis, oferecido pela Prefeitura Municipal, 71% dos trabalhadores consultados na pesquisa não receberam nenhum tipo de treinamento.

Com relação ao acesso à educação, a pesquisa evidencia que 20% das catadoras e dos catadores de Campo Grande, que tinham filhos, informaram que seus filhos não estavam na escola. Para estes foi questionado o motivo e o que se percebe é que a maioria deles (65%) não tinha acesso à creche, reforçando os problemas de exclusão social e aumentando os trabalhos de cuidados, que, em geral, recaem sobre as mulheres. Destaca-se que 4% desses filhos haviam “optado” pelo trabalho em detrimento da educação, segundo informaram seus pais nas entrevistas.

A partir de dados da Prefeitura Municipal de Campo Grande, percebe-se que das 4 Escolas Municipais de Ensino Infantil (EMEI) presentes no Bairro Lageado (onde morava a maioria dos catadores), 2 delas tiveram autorização de funcionamento somente em 2016 (após realização das entrevistas), indicando que havia grande demanda por esse serviço naquele bairro. Além disso, para a matrícula na escola, é requerido um endereço oficial, de modo que a favela e outras formas de ocupação não eram reconhecidas, impedindo o acesso das crianças desses lugares a esses espaços.

Na citada favela Cidade de Deus, os moradores não tinham acesso a creches, seja por falta de vagas ou pela falta de um endereço fixo, de modo que, para contornar o problema, por iniciativa de uma instituição religiosa, o Instituto Misericordes Sicut Pater, foi instalada na favela uma “Escolinha”, que atendia crianças que não conseguiam acesso às EMEIs, o que era fundamental sobretudo para as mães que precisavam trabalhar. No momento da pesquisa, com a maior disponibilidade de vagas, a “Escolinha” atendia crianças no contraturno escolar.

4. Conclusões

Após a análise do perfil dos catadores encontrados em Campo Grande/MS, conclui-se que não há diferença significativa do que existe em outras cidades brasileiras (IPT; SEBRAE, 2003; Martins, 2006; Gonçalves, 2016;) onde estão presentes catadores nos lixões e nas ruas. Esses trabalhadores contribuem para a gestão dos resíduos sólidos nas cidades, impedindo que toneladas de materiais recicláveis cheguem aos lixões e aterros, trabalhando, na maior parte das vezes, de modo informal e precário, de forma individual, em condições insalubres, explorados pelos sucateiros, atravessadores e industriais, obtendo preços ruins para seus materiais, sem reconhecimento profissional e social.

Em Campo Grande - MS, o padrão de relação dos catadores com o poder público e a sociedade só começou a se alterar a partir dos esforços para fechamento do lixão e a organização dos trabalhadores com materiais recicláveis em cooperativas e associações. Todavia, há um longo caminho a percorrer para se alcançar o reconhecimento dos resíduos sólidos recicláveis como bem econômico, de valor social e gerador de trabalho e renda. Falta também ver os trabalhadores catadores como promotores de cidadania, conforme dispõe a Política Nacional de Resíduos Sólidos.

Ainda é preciso conhecer melhor o perfil desses trabalhadores para se dimensionarem as políticas públicas voltadas a essa população, além de ampliar e qualificar sua inserção na rota dos resíduos na cidade de Campo Grande - MS e no circuito econômico da reciclagem no Brasil.

NOTAS

¹ Uma das nove Regiões de Planejamento do Mato Grosso do Sul, definidas pelo Governo do Estado (Mato Grosso do Sul, 2015).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Agência Municipal de Meio Ambiente e Planejamento Urbano - PLANURB (2019). *Perfil Socioeconômico de Campo Grande* (26ª Ed. rev.). Campo Grande: PLANURB.

Associação Brasileira de Limpeza Pública (ABRELPE) (2021). *Panorama dos resíduos sólidos no Brasil 2020*. São Paulo: ABRELPE.

Antunes, R. L. C. (2009). *Os sentidos do trabalho: ensaio sobre a afirmação e a negação do trabalho* (2ª Ed.). São Paulo: Boitempo.

Campo Grande. (s.d.). *Usina de Triagem de Resíduos (UTR)*. Mapa de Descarte de Resíduos Sólidos. Recuperado em 29 de março de 2023, de <https://www.campogrande.ms.gov.br/mapadedescarte/usina-de-triagem-de-residuos-utr/>.

Catadores bloqueiam rodovia em frente a lixão de Campo Grande. (2016, março 23). *G1 MS*. Recuperado de <http://g1.globo.com/mato-grosso-do-sul/noticia/2016/03/catadores-bloqueiam-rodovia-em-frente-lixao-de-campo-grande.html>.

Dagnino, R. de S., & Johansen, I. C. (2017). Os catadores no Brasil: características demográficas e socioeconômicas dos coletores de material reciclável, classificadores de resíduos e varredores a partir do censo demográfico de 2010. *Mercado de Trabalho*, 62, 115-225.

Decreto Federal nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010 (2010). Regulamenta a Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, cria o Comitê Interministerial da Política Nacional de Resíduos Sólidos e o Comitê Orientador para a Implantação dos Sistemas de Logística Reversa, e dá outras providências. Brasília, DF. Recuperado em 25 de março de 2023, de https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/decreto/d7404.htm.

Decreto Federal nº 7.405, de 23 de dezembro de 2010 (2010). Institui o Programa Pró-Catador, denomina Comitê Interministerial para Inclusão Social e Econômica dos Catadores de Materiais Reutilizáveis e Recicláveis o Comitê Interministerial da Inclusão Social de Catadores de Lixo criado pelo Decreto de 11 de setembro de 2003, dispõe sobre sua organização e funcionamento, e dá outras providências. Brasília, DF. Recuperado em 22 de maio de 2020, de http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/decreto/d7405.htm.

Decreto Municipal nº 11.797, de 9 de abril de 2012 (2012). Aprova o Plano Municipal de Saneamento Básico - Gestão Integrada de Resíduos Sólidos do Município de Campo Grande. Campo Grande, MS. Recuperado em 22 de maio de 2020, de <http://www.campogrande.ms.gov.br/planurb/downloads/decreto-n-11-797-plano-municipal-de-saneamento-basico-gestao-integrada-de-residuos-solidos/>.

- Deméter Engenharia (2017). *Plano de Coleta Seletiva de Campo Grande/MS: Tomo I - Diagnóstico Situacional*. Campo Grande: DEMETER. Recuperado em 22 de maio de 2020, <https://pcscgdmtr.wixsite.com/coletaseletiva/downloads>.
- Ebner, I. A. R. (1999). *A cidade e seus vazios: investigação e proposta para os vazios urbanos de Campo Grande*. Campo Grande: Ed. UFMS.
- Gonçalves, M. A. (2006). *O trabalho no lixo*. Tese de doutorado, Faculdade de Ciência e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente, SP, Brasil.
- Gonçalves, M. A., Leal, A. C., Rezende Filho, A. T., Silva, C. A., Ikuta, F. A. & Ribeiro, J. C. (2016). *Resíduos sólidos urbanos: diagnóstico do gerenciamento na bacia do rio Ivinhema - MS*. Campo Grande: Ed. UFMS.
- Ikuta, F. A. (2010). *Resíduos Sólidos Urbanos no Pontal do Paranapanema - SP: Inovação e desafios na coleta seletiva e organização de catadores*. Tese de doutorado, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente, SP, Brasil.
- Instituto Brasileiro de Geografia Estatística - IBGE (s. d.). *Estimativas da população residente com data de referência 1o de julho de 2019*. Recuperado em 18 de março de 2020, de <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ms/campo-grande/panorama>.
- Instituto Brasileiro de Geografia Estatística - IBGE (2019). *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua - Divulgação Especial: Mulheres no Mercado de Trabalho - 2018*, IBGE, 2019. Recuperado em 18 de março de 2020, de https://ftp.ibge.gov.br/Trabalho_e_Rendimento/Pesquisa_Nacional_por_Amostra_de_Domicilios_continua/Estudos_especiais/Mulheres_no_Mercado_de_Trabalho_2018.pdf.
- Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - Ipea (2013a). *Situação Social das Catadoras e dos Catadores de Material Reciclável e Reutilizável - Brasil*. Brasília: IPEA.
- Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - Ipea (2013b). *Situação Social das Catadoras e dos Catadores de Material Reciclável e Reutilizável - Região Centro Oeste*. Brasília: IPEA.
- Lei Complementar Municipal nº 209, de 27 de dezembro de 2012* (2012). Institui o Código Municipal de Resíduos Sólidos e disciplina a limpeza urbana no município de Campo Grande. Campo Grande, MS. Recuperado em 22 de maio de 2020, <http://www.campogrande.ms.gov.br/semadur/downloads/lc-n-209-de-27-de-dezembro-de-2012/>
- Lei Federal nº 12.305, de 2 de agosto de 2010* (2010). Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Brasília, DF. Recuperado em 22 de maio de 2020, de http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm
- Lei Municipal nº 4.952, de 28 de junho de 2011* (2011). Institui a Política Municipal de Resíduos Sólidos do município de Campo Grande-MS. Campo Grande, MS. <http://www.campogrande.ms.gov.br/semadur/downloads/lei-n-4-952-de-28-de-junho-de-2011/>
- Logarezzi, A. (2006). Educação ambiental em resíduo: uma proposta de terminologia. In H. C. S. Cinquetti & A. Logarezzi (Orgs.). *Consumo e resíduo: fundamentos para o trabalho educativo* (pp. 85-117). São Carlos: EdUFSCar.
- Marin, J. P. M. (2016). Uma reflexão sobre o lugar na cidade e a fronteira: olhares e leituras sobre a trajetória da Favela "Cidade de Deus" em Campo Grande-MS. *Anais do Encontro Nacional de Geógrafos*, São Luís, MA, Brasil, 8. Recuperado em 14 de julho de 2020, de http://www.eng2016.agb.org.br/resources/anais/7/1468198496_ARQUIVO_TrabalhoENGjoaopaulomarin.pdf.
- Marin, J. P. M. (2017). *O processo de luta pela moradia em Campo Grande-MS: uma análise socioespacial da favela "Cidade de Deus II"*. Dissertação de mestrado, Faculdade de Ciências Humanas, Universidade Federal da Grande Dourados, Dourados, MS, Brasil.
- Martins, C. H. B. (2006). Trabalhadores na reciclagem e gestão de resíduos na região metropolitana de Porto Alegre: dinâmicas econômicas, sócio-ambientais (sic) e políticas. In P. Jacobi (Org.). *Gestão compartilhada dos resíduos sólidos no Brasil: inovação com inclusão social* (pp. 87-107). São Paulo: Annablume.
- Mato Grosso do Sul (2015). *Estudo da Dimensão Territorial do Estado de Mato Grosso do Sul: Regiões de Planejamento*. Recuperado em 15 de maio de 2020, de http://www.semagro.ms.gov.br/wp-content/uploads/2017/06/estudo_dimensao_territorial_2015.pdf.
- Mészáros, I. (1996). *Produção destrutiva e estado capitalista* (2ª ed). São Paulo: Editora Ensaio.
- Observatório de Arquitetura e Urbanismo da UFMS (2016). *Os vazios urbanos na cidade de Campo Grande* (relatório de extensão). Campo Grande: Faculdade de Engenharias, Arquitetura e Urbanismo e Geografia, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. Recuperado em 22 de maio de 2020, de <http://www.observatorio.ufms.br/projeto/vazios-urbanos-em-campo-grande/>.
- Oliveira, P. M. (2019). *Análise crítica da Política Nacional de Resíduos Sólidos a partir da reciclagem e o trabalho dos catadores e catadoras*. Dissertação de mestrado, Faculdade de Ciências Humanas e Sociais, Universidade Estadual Paulista. Franca, SP, Brasil.
- Sanchez, I. (2017, 30 de setembro). Com redução do consumo e "falta" do lixo, catadores são "espelho" da crise. *Campo Grande News*. Recuperado em 22 de maio de 2020, de <https://www.campograndenews.com.br/meio-ambiente/com-reducao-do-consumo-e-falta-do-lixao-catadores-sao-espelho-da-crise>.
- Santos, J. (2000). *Os Caminhos do lixo em Campo Grande: disposição dos resíduos sólidos na organização do espaço urbano*. Campo Grande: Ed. UCDB.

Santos, S. R. (2012). *Favela "Cidade de Deus" e os catadores de materiais recicláveis do aterro controlado em Campo Grande, MS*. Dissertação de mestrado, Universidade Anhanguera-Uniderp, Campo Grande, MS, Brasil. Recuperado em 14 de julho de 2020, de <http://repositorio.pgsskroton.com/handle/123456789/3810>.

Sauer, L., Campêlo, E., Capille, M. A. L. (2012). *Mapeamento dos índices de inclusão e exclusão social em Campo Grande - MS: uma nova reflexão*. Campo Grande: Ed. Oeste.

Sistema Municipal de Indicadores de Campo Grande - MS - SISGRAN (2021). Indicadores: População por cor ou raça em Campo Grande - 2010. Recuperado em 24 de março de 2021, de <http://www.campogrande.ms.gov.br/sisgran/>.

Usina de Triagem de Resíduos é inaugurada em Campo Grande. (2015, agosto 14). *Midiamax*. <https://midiamax.uol.com.br/cotidiano/2015/usina-de-triagem-de-residuos-e-inaugurada-em-campo-grande/>.

Wirti, D. H., Bernardelli, M. L. F. H. (2017). Favela Cidade de Deus em Campo Grande - MS: gênese, conflitos e a negação do direito à moradia. *Revista Estudos Geográficos*, 14 (2). Recuperado em 14 de julho de 2020, de <http://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/estgeo/article/view/12084>.