

**O(S) PORQUÊ(S) DA NÃO INSERÇÃO DOS GRUPOS DE CATADORES QUE ATUAM NAS UNIDADES DE TRIAGEM (UT) DO SISTEMA DE COLETA SELETIVA MUNICIPAL NO PLANEJAMENTO E NA GESTÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS EM RIO GRANDE (RS)**

***THE REASONS OF NO INSERTION OF THE COLLECTORS THAT WORK AT THE SORTING UNITS FROM THE MUNICIPAL SYSTEM OF SELECTIVE WASTE COLLECTION RELATED TO THE PLANNING AND MANAGEMENT OF SOLID WASTE RESIDUES IN RIO GRANDE (RS)***

***EL(LOS) PORQUÉ(S) DE LA NO INSERCIÓN DE LOS GRUPOS DE CATADORES QUE ACTUAN EN LAS UNIDADES DE TRIAGEN (UT) DEL SISTEMA DE COLECCIÓN SELECTIVA MUNICIPAL EN LA PLANIFICACIÓN Y EN LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS EN RÍO GRANDE (RS)***

Bruno Cesar Fernandez Farias, Licenciado em Geografia, Mestre em Geografia, Doutorando em Geografia, POSGEA-UFRGS[[1]](#footnote-1).

**Resumo**

Verifica-se que a Prefeitura Municipal do Rio Grande (PMRG) não vem atendendo ao conteúdo da Política Nacional dos Resíduos Sólidos (PNRS), sobretudo no que tange à inserção de grupos de catadores de material reciclável na gestão e no planejamento dos resíduos sólidos no município. Isso porque a maioria das organizações de catadores das unidades de triagem (UT) da coleta seletiva municipal atuam na informalidade, em condições de trabalho precárias e com baixos rendimentos, visto que sua renda se restringe ao que obtêm com a venda dos recicláveis. Assim, o objetivo geral da pesquisa é problematizar a situação de superexploração da mão de obra dos catadores e identificar as possíveis razões de sua não inserção no planejamento e na gestão dos recicláveis no município. Como resultado, destaca-se que a prefeitura não os remunera pelo serviço ambiental prestado. Aliás, antes de exercer uma atividade de interesse ambiental, procuram, por meio dela, suprir suas necessidades básicas de sobrevivência no contexto de uma sociedade desigual e injusta como a brasileira. Nesse sentido, a valorização socioeconômica dos catadores deve contemplar também a importância ambiental de sua atividade, além do que recebem pelo que vendem.

**Palavras-chave:** Coleta seletiva municipal em Rio Grande (RS), Grupos de catadores, Unidades de triagem (UT), Superexploração da mão de obra.

**Abstract**

According to the ongoing research, it is verified that the City Hall of Rio Grande has not been attending to the legal issues of the National Politics of the Solid Residues, especially when it refers to the insertion of groups of recycled material collectors, in the management and planning of the municipal solid residues. It happens due to the fact that the majority of the municipal collectors organization that deals with sorting units acts in an informal way, with poor conditions of work and low incoming; it is seen that the incoming is related directly to the gains from the recycling sells. That way, the general aim of this research is discussing the situation of the big exploration of the collectors labor and identify the possible answers for the reasons of non insertion of those in the management and planning of the recycled things in the municipality. As results, it can be highlighted that the City Hall of Rio Grande does not pay for the environmental service. Besides it, before doing an activity that is related to environmental issues, the collectors also need to supply the basic surviving activities in a context of an unequal and unfair society as the Brazilian one. In this sense, the socioeconomic valorization of the collectors must be also for the environmental values that their activities represent in addition to the pure economic values that are commercialized.

**Keywords:** Selective Collections of Municipality of Rio Grande; Collections Groups; Triage Units (TU’s); Hyperexploration of Manpower

**Resumen**

Conforme la investigación en marcha, se observa que el Ayuntamiento Municipal de Rio Grande (PMRG), no viene atendiendo a los contenidos legales de la Política Nacional de los Residuos Sólidos (PNRS), sobre todo referente a la inserción de grupos de recicladores de materiales reciclables, en la gestión y en la planificación de los residuos sólidos en el municipio. Esto es porque la mayoría de las organizaciones de recicladores de las unidades de clasificación (UT) de la colecta selectiva municipal actúan en la informalidad, en precarias condiciones de trabajo y con bajos ingresos; ya que la renta está vinculada sólo a lo que obtienen con la venta de los reciclables. Así, el objetivo general de la investigación es problematizar la situación de sobreexplotación de la mano de obra de los recicladores e identificar las posibles respuestas para el(los) porqué(s) de la no inserción de éstos en la planificación y la gestión de los reciclables en el municipio. Como resultados se destaca que el ayuntamiento no remunera por los servicios ambientales prestados. Por otra parte, antes de estar ejerciendo una actividad de interés ambiental, buscan por medio de ésta, suplir sus actividades básicas de supervivencia en el contexto de una sociedad desigual e injusta como la brasileña. En este sentido, la valorización socioeconómica de los recicladores debe ser también por los valores ambientales que sus actividades representan, además de los valores puramente económicos de lo que comercializan.

**Palabras clave:** Recolección selectiva municipal en Rio Grande (RS), Grupos de recicladores, Unidades de clasificación (UT), Superexplotación de la mano de obra.

**Introdução**

Este artigo apresenta uma pesquisa em nível de doutorado que vem sendo conduzida no município do Rio Grande, localizado no sul do Rio Grande do Sul (RS), extremo sul do Brasil, sobre a gestão dos resíduos sólidos recicláveis da cidade e cujo foco de interesse são as condições de trabalho dos catadores de material reciclável que atuam nas unidades de triagem (UT) do sistema municipal de coleta seletiva.

No que tange ao problema da pesquisa, partimos do pressuposto de que a Prefeitura Municipal do Rio Grande (PMRG) não está agindo de acordo com as demandas e diretrizes dos conteúdos legais da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), instituída pela Lei n. 12.305, de 2 de agosto de 2010 (BRASIL, 2010b), sobretudo no que respeita à inserção dos catadores de material reciclável, organizados em cooperativas e associações de trabalho, no planejamento e na gestão dos resíduos sólidos no âmbito municipal. Os grupos de catadores que atuam nas UT do sistema municipal de coleta seletiva triando, selecionando e fazendo todo o preparo necessário à comercialização de recicláveis na cadeia produtiva trabalham quase todos em regime informal, sem nenhum vínculo com o poder público local, com exceção de um grupo que firmou um convênio de um ano com a prefeitura. Entretanto, esse acordo contempla apenas a locação do novo prédio para a realização do trabalho, mas não a prestação de serviços, de modo que os trabalhadores não recebem nenhum tipo de remuneração por parte da prefeitura pelos serviços ambientais que prestam à municipalidade. Assim, a remuneração se limita aos valores obtidos com a venda dos resíduos na cadeia produtiva, o que não garante um ganho satisfatório, não atingindo o valor do salário-mínimo nacional atual, que é de R$ 998,00; esse parco rendimento configura uma situação de serviço não remunerado, caracterizando o poder público local como um ator negligente no processo. Antes de estar exercendo uma atividade de interesse ambiental, esses trabalhadores procuram, por meio dela, suprir suas necessidades básicas de sobrevivência numa sociedade desigual e injusta como é a brasileira. Nesse sentido, pelo valor ambiental de seu trabalho, os catadores devem ser remunerados com mais do que recebem pelo que coletam e vendem.

Assim, procurando mostrar essa superexploração[[2]](#footnote-2) da mão de obra dos catadores de material reciclável que trabalham nas UT da coleta seletiva municipal, propomos como objetivo geral da pesquisa identificar o(s) porquê(s) de sua não inclusão no planejamento e na gestão dos resíduos sólidos recicláveis no município, conforme consta na PNRS (BRASIL, 2010b).

A pesquisa parte da concepção epistemológica de *ambiente por inteiro* (PORTO-GONÇALVES, 2006), pela qual a sociedade é entendida como parte da natureza e o ambiente é concebido como a interface da relação entre sociedade e natureza, logo, constituído tanto pelos elementos e processos da natureza como pelas características e fatores da sociedade. Como linha de raciocínio em análise ambiental, essa definição conceitual de ambiente nos permite adotar a corrente de pensamento da *justiça ambiental* (MARTÍNEZ ALIER, 2014), que, por sua vez, concerne à vertente da ecologia política, que é produto do ambientalismo crítico.

Diferentemente do “culto à vida silvestre”, que toma a conservação e a preservação da natureza como essência e objetivo, bem como da “economia ecológica”, que internaliza as externalidades ambientais segundo a lógica econômica do sistema capitalista, a corrente da *justiça ambiental*, também conhecida como *ecologismo popular* e *ecologismo dos pobres*, é numa vertente ambiental que não se limita a tratar dos aspectos específicos da natureza, mas também procura entender a complexa dinâmica socioeconômica por trás dos problemas ambientais (MARTÍNEZ ALIER, 2014). Assim, expressa a luta por justiça e direitos em prol da qualidade de vida das populações mais empobrecidas, que, justamente por sua condição de pobreza e pouca influência política, são as que mais sofrem as consequências negativas dos problemas ambientais que derivam da complexa e problemática relação entre sociedade e natureza. Podemos dizer que essa corrente do ambientalismo não tem essencialmente “uma preocupação relacionada aos direitos das demais espécies e das futuras gerações de humanos, mas, sim, pelos humanos pobres de hoje” (MARTÍNEZ ALIER, 2014), pressuposto que não nega nem diminui a necessidade ou a importância de lutas pela preservação e conservação da fauna e da flora, bem como por garantias de qualidade de vida das futuras gerações.

É o caso dos catadores de materiais recicláveis no Brasil, que – não por consciência ambiental mas por necessidade econômica – recolhem resíduos descartados pelo restante da sociedade viabilizando um processo ecologicamente necessário e benéfico para a qualidade do ambiente e da saúde da população, mas que não têm seu trabalho reconhecido ou devidamente valorizado, muito menos bem remunerado, posto que seus ganhos econômicos se resumem ao que conseguem vender na cadeia produtiva da reciclagem. Nesse sentido, esses catadores são “ecólogos por sobrevivência e não por escolha” (VERDUM, 1988, p. 50). Suas atividades são um importante serviço ambiental para a sociedade na escala municipal, mas que carece de justiça, uma vez que os trabalhadores sofrem descaso e de exploração, o que repercute na reprodução e na perpetuação de sua condição de pobreza.

Nesses termos, além das fontes bibliográficas – obras literárias, pesquisas cientificas e relatórios técnicos –, a metodologia adotada para a obtenção de informações envolve levantamento de dados sobre a coleta no município, aplicação de entrevistas fechadas e de entrevistas semiabertas individuais de perfil qualitativo do tipo tanto com representantes da PMRG como com catadores que atuam em UT e ainda registro fotográfico do cotidiano de trabalho e de vida dos catadores. Para tanto, valemo-nos de gravações de áudio, anotações em caderno de campo, câmera fotográfica e uma prancheta para os questionários.

Este texto está organizado em três tópicos. O primeiro problematiza a situação de trabalho e de vida dos catadores de material reciclável no país, tomando como referência as dificuldades e os problemas enfrentados pela categoria na cadeia produtiva da reciclagem e as prefeituras municipais. O segundo aborda questões sobre as diretrizes apresentadas pela PNRS referentes à inclusão social e econômica dos catadores nas gestões municipais dos resíduos sólidos. Finalmente, o terceiro descreve a realidade da gestão dos resíduos sólidos recicláveis no município do Rio Grande, dando ênfase à situação dos catadores das UT vinculadas à coleta seletiva, w apresenta alguns dos resultados já obtidos na pesquisa até o momento.

**1 A contraditória e injusta situação de trabalho e vida dos catadores de material reciclável no Brasil**

Acreditamos que a grande maioria da sociedade, ao saber que em 2016 foram recicladas 280 mil toneladas de latas de alumínio para bebidas – o que representa 97,7% do total disponível no mercado, tornando o país o maior reciclador de latinhas de alumínio no mundo (ABRALATAS, 2017) –, considere que a reciclagem no país seja um modelo a ser seguido. Todavia, quando se aprofunda a discussão e adentra a realidade da reciclagem aqui, percebe-se que esse processo industrial implica inúmeros problemas de ordem social, cultural, econômica e política. Um bom exemplo são os catadores de material reciclável, que atuam na base da cadeia produtiva da reciclagem. Trabalhando no setor da limpeza pública urbana, mais especificamente na gestão dos recicláveis, geram benefícios ambientais para a sociedade e a natureza, mas, contraditoriamente, enfrentam graves problemas econômicos (a pobreza) e graves dificuldades sociais (a exclusão), porque sua atividade que não é valorizada e tampouco remunerada, o que resulta em injustiça ambiental: “o catador tem desempenho fundamental, tanto para sociedade quanto para o meio ambiente, mas que infelizmente ele não tem o seu devido reconhecimento, tanto pela sociedade, como pelo poder público” (ZIGLIO; JESUS; SOUZA, 2015, p. 153).

Sabe-se que 90% do material encaminhado para reciclagem no país provêm do trabalho realizado por catadores (INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA, 2013), seja autônoma e individualmente, em lixões, ruas e avenidas das cidades, seja coletivamente, organizados em associações e cooperativas fazendo triagem, seleção e todo o preparo necessário para a venda dos recicláveis na cadeia produtiva, em UT. A grande maioria trabalha informalmente, sob péssimas condições de trabalho, sem equipamento de proteção individual (EPI), com baixos ganhos econômicos e desprovida de qualquer direito trabalhista, o que torna a atividade precária, insalubre e perigosa.

Segundo Porto-Gonçalves (2004, p. 54):

É o paradoxo de que só em sociedades onde existem muitos pobres é que têm sido possível obter grandes volumes de reciclagem de alumínio. Afinal, a energia que recolhe é que é barata – são os pobres que o fazem. Nesse sentido, não se deve comemorar tão efusivamente o fato do Brasil ser campeão mundial de reciclagem de latinhas de cerveja e refrigerante.

Por inúmeros motivos como baixa escolaridade, idade avançada, dependência química e outros fatores que geram exclusão social e exclusão do mercado formal de trabalho, as pessoas encontram na coleta de resíduos sólidos uma alternativa econômica para sobreviver: “Para os catadores, a atividade de reciclagem é vista como uma oportunidade de sobrevivência – uma das poucas ao alcance do segmento social a que pertencem” (DAGNINO; DAGNINO, 2011, p. 70). Para Amaro (2016, p. 238), uma parcela muito pobre da sociedade:

[...] sujeita-se a viver daquilo que os outros descartam, tornando-se catadores. Tal profissão, ao contrário de muitas – e semelhante a outras –, na imensa maioria das vezes não é baseada em contratos trabalhistas, no qual há um patrão que paga um salário e encargos trabalhistas que garantem ao contratado, mesmo que ainda sob uma relação de exploração e apropriação da mais-valia de seu trabalho, direitos trabalhistas legais (p. 238).

Tratando-se de uma realidade predominantemente urbana, Burgos (2009) afirma que esse contingente populacional das camadas mais empobrecidas da sociedade brasileira acaba assumindo o papel de “trabalhadores pobres urbanos sobrantes”, pela condição econômica de trabalho e de vida a que está submetida:

A denominação *trabalhadores sobrantes* se refere aos trabalhadores pobres urbanos que, à margem do mercado de trabalho, são (re)inseridos produtivamente, sem contudo se emanciparem da condição de sobrante. São trabalhadores que perderam seu emprego no setor formal (no contexto da reestruturação produtiva), ou que nunca conseguiram nele ingressar (BURGOS, 2009, p. 52).

Legalmente, consideram-se catadores de material reciclável “as pessoas físicas de baixa renda que se dedicam às atividades de coleta, triagem, beneficiamento, processamento, transformação e comercialização de materiais reutilizáveis e recicláveis” (BRASIL, 2010a). A profissão é reconhecida formalmente pela Classificação Brasileira de Ocupações (CBO) sob o “código 5192 – Trabalhadores da coleta e seleção de material reciclável”, cuja descrição sumária designa trabalhadores de coleta e seleção de material reciclável, responsáveis por coletar, selecionar e vender material reciclável e reaproveitável (MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO, 2019).

Sua representação maior é o Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis (MNCR),[[3]](#footnote-3) criado em 1999, que luta por melhores condições de trabalho e de vida para os catadores e atua na organização de cooperativas e associações para valorizar a categoria e seu trabalho. Todavia, sabemos que o MNCR não conseguiu chegar a todos os municípios do país, como é o caso de Rio Grande (RS), e que a grande maioria dos catadores ainda não estão organizados em associações ou cooperativas, de modo que permanecem atuando de maneira individual e autônoma, como explica Eduardo Ferreira (2014), membro do Movimento.

O número de pessoas que se encontram na condição de catadores de material reciclável no Brasil é apenas estatístico, ainda pouco preciso, dadas as diferenças entre os referenciais de pesquisa que o divulgam: 171.553 (DAGNINO; JOHANSEN, 2016), 387.910 (INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA, 2013), entre 400 mil e 600 mil (INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA, 2012) ou 800 mil pessoas (LIXO [...], 2018). Mas podemos dizer que existem 1.175 cooperativas ou associações de catadores distribuídas em 684 municípios brasileiros, perfazendo 30.390 trabalhadores (INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA, 2012). No entanto, se se considerassem os grupos informais de trabalho, muito comuns em espaços urbanos, esses números certamente seriam maiores.

Neste cenário, a média de cidades brasileiras que têm serviços de coleta seletiva ainda é baixo, segundo dados estatísticos como os citados na pesquisa Ciclosoft 2018, realizada pelo CEMPRE (COMPROMISSO EMPRESARIAL PARA RECICLAGEM, 2018), que acusou apenas 1.227 municípios brasileiros com serviços de coleta seletiva, ou cerca de 22% do total. Assim, ficam evidentes a participação tímida e a efetividade da máquina pública no processo industrial de reciclagem de resíduos sólidos no país. Entretanto, como recolher resíduos sólidos se tornou uma prática comum nos espaços urbanos, é provável que haja atividades informais de coleta de resíduos recicláveis também nos que não têm programas de coleta seletiva pública municipal. Considerando que os catadores de material reciclável respondem por cerca de 90% de todo o material destinado à reciclagem no Brasil (INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA, 2013), o que os torna a base do processo industrial hoje no país.

Entendemos que a condição de pobreza dos catadores esteja relacionada ao fato de eles exercerem uma atividade de pouco ganho econômico, porque ela não é remunerada, ou seja, eles reproduzem um “trabalho não-pago” (BURGOS, 2009). Isso porque o ganho econômico dos catadores se restringe ao que obtêm com a venda de recicláveis na cadeia produtiva da reciclagem, e não contempla o dispêndio de energia vital para a realização desse trabalho com os resíduos sólidos. Essa condição de pobreza se deve também ao fato de os catadores receberem o menor valor possível na venda do material reciclável por serem o primeiro elo da cadeia produtiva: não conseguindo cumprir as exigências mínimas da indústria recicladora – como o volume mínimo de carga –, acabam ficando reféns dos compradores intermediários, ou seja, dos atravessadores, que costumam pagar valores relativamente baixos para obter o maior lucro possível na venda para essa indústria. Por *atravessadores*, devemos entender “as empresas que compram materiais recicláveis de catadores e vendem para industrias recicladoras” (ZIGLIO; JESUS; SOUZA, 2015, p. 163), algumas cooperativas e associações que conseguem negociar diretamente com as indústria recicladoras e por isso obtêm melhores preços na hora da comercialização. Todavia, continuam recebendo apenas pelos resíduos sólidos e segundo a tabela de valores do mercado de recicláveis, de modo que o trabalho executado continua sendo não remunerado. Sinteticamente, pode-se dizer que, numa estrutura vertical de baixo para cima, a cadeia produtiva da reciclagem começa nos catadores de material reciclável, que são seguidos pelos intermediários (comércio de recicláveis, sucateiros, aparistas, ferros-velhos e outros), e, no topo do processo, tem a indústria da reciclagem, onde realmente se transformam os resíduos em novos insumos/produtos. Assim, conforme avançam nos patamares da cadeia produtiva, os recicláveis têm seu valor aumentado.

Nesses termos, tanto o poder público municipal como as empresas recicladoras se beneficiam do trabalho não remunerado dos catadores – “trabalho não-pago” (BURGOS, 2009), uma vez que “são estes trabalhadores informais, que em situações precárias de trabalho e de vida, que de forma significativa colaboram com a reutilização dos materiais recicláveis e indiretamente, com a limpeza urbana (DAGNINO; VERDUM, 2006, p. 6).

As prefeituras se beneficiam por deter etapas do sistema de coleta seletiva da limpeza pública urbana isenta de custos e por economizar no processo de aterramento do lixo da coleta convencional. Segundo Burgos (2009, p. 61-62), o trabalho dos catadores:

[...] resulta em benefícios diretos e indiretos para toda a sociedade, seja em termos de limpeza urbana ou da gestão integrada dos resíduos sólidos, os catadores também aparecem como prestadores de serviço. Mesmo porque, a limpeza urbana e a gestão integrada dos resíduos sólidos são de responsabilidade das administrações públicas locais e dos geradores dos resíduos sólidos, propiciando certa vantagem para os agentes que deixam de arcar com os custos de disposição final (prefeituras e empresas geradoras de resíduos, cuja escala ultrapassa o volume coletado pelos serviços públicos).

Da mesma maneira, as empresas recicladoras se beneficiam do trabalho dos catadores por se desonerar das etapas iniciais do processo, que envolve tanto a coleta seletiva dos resíduos que são produzidos no ambiente de forma irregular e pulverizada como a triagem, a classificação e o enfardamento do material por tipo (vidros, plásticos, papéis e metais) nas unidades de triagem. Então, podemos dizer que é:

No meio do caminho entre o que é descartado pela população consumidora e o que as indústrias redirecionam para os processos produtivos, está uma série de trabalhadores e/ou recicladores que destinam todo tipo de material que pode (ou melhor, que vale a pena) ser reciclado para essas industrias, ao invés de ir para um aterro sanitário ou lixão (DAGNINO; DAGNINO, 2011, p. 67).

E, sendo assim:

É pelas mãos dos catadores que, contraditoriamente, uma infinidade de materiais deixam de ser considerados *lixo* e retornam ao ciclo de produção como matéria–prima, reduzindo os gastos das indústrias, que, indiretamente, aumentam seus lucros. Através do trabalho destes homens e destas mulheres, estes materiais deixam de ser enterrados, aumentando a vida útil das áreas de destinação final (aterros sanitários) e, ainda, reduzindo a necessidade da extração de bens naturais não renováveis (COLETTO; ROSADO, 2007, p. 7).

Portanto, podemos concluir que tanto os poderes públicos municipais como a indústria recicladora do país estão se beneficiando do trabalho não remunerado dos catadores, o que nos permite entender que realmente existe uma situação de exploração nesse contexto, ou seja, uma situação de “superexploração da mão de obra” dos catadores de material reciclável.

Da mesma forma, sobre sua exclusão social, entendemos que a falta de reconhecimento e de valorização de seu trabalho da parte do poder municipal e da população pode estar ligada ao estigma social de que são vítimas aqueles que lidam com o rejeito e o descarte da sociedade, como se a própria integridade moral e a conduta dessas pessoas se assemelhasse e confundisse com os resíduos sólidos em seu significado menos nobre – o de lixo. Vale dizer algo desprezível e sem valor algum, que não merece atenção e tampouco consideração. Acresce-se que a condição de pobreza e de desemprego do mercado formal de trabalho, por si sós, geram exclusão social, visto que são dois elementos historicamente estigmatizados pela sociedade (GOFFMAN, 2004). Além disso, predomina na gestão dos resíduos sólidos a racionalidade econômica e mercadológica do sistema capitalista, pela qual a prática de enterrar o lixo acaba sendo entendida como a única maneira adequada e viável para destinar os resíduos gerados pela sociedade, o que torna usa reciclagem um processo inadequado e inválido:

Na modernidade, o procedimento de enterrar acata um modelo puramente “pragmático”, que, confinando no solo o que é julgado como imprestável, tem por finalidade objetiva imprimir agilidade à ciranda de produção de mercadorias [...]. Na sociedade moderna, aterrar reflete o dinamismo da artificialidade e do imaginário consumista (WALDMAN, 2010, p. 155).

Contudo, independentemente da razão que venha a sustentar o não reconhecimento da importância do trabalho do catador, seja por parte da sociedade ou do poder público municipal, devemos ter clara a situação de injustiça em que vivem esses trabalhadores do país.

Frente a isso, defendemos que, num país tão injusto e desigual como é o Brasil, o modelo ideal de gestão de resíduos sólidos é aquele em que há a devida inserção formal dos catadores de material reciclável, ensejando a geração de trabalho e renda para as camadas sociais que sofrem mais com a pobreza, o desemprego e a exclusão social. Na mesma linha de raciocínio e tomando como pano de fundo o município de São Paulo, Ziglio (2014, p. 6-7) defende que:

[...] a municipalidade deve investir aceleradamente neste modelo, pois a demanda de resíduos para a coleta seletiva e de pessoas desempregadas é uma realidade presente no município de São Paulo [...]. Convido o leitor a arriscar que não seria somente uma realidade do município de São Paulo, mas sim, um fenômeno que pode ocorrer, preferencialmente, em cidades com geração de resíduos suficientes para levar pessoas a vislumbrarem, na coleta de lixo, a geração de emprego e renda.

No próximo tópico, apresentamos algumas demandas e diretrizes apontadas na Política Nacional dos Resíduos Sólidos (PNRS) (BRASIL, 2010b) no que tange à inserção de grupos de catadores de material reciclável organizados em associações e cooperativas na gestão dos resíduos sólidos na escala municipal, uma vez que se trata do documento legal mais relevante hoje no território nacional a tal respeito.

**2 Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS)**

Depois de 21 anos de trâmites no Congresso Nacional, com efetiva reivindicação e participação do MNCR, o Brasil aprova sua Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS). Instituída pela Lei n. 12.305, de 2 de agosto de 2010 (BRASIL, 2010b), e regulamentada pelo Decreto n. 7.404, de 23 de dezembro de 2010 (BRASIL, 2010a), a política reúne o conjunto de princípios, objetivos, instrumentos, diretrizes, metas e ações adotadas pelo governo federal com vistas à gestão integrada e ao gerenciamento ambientalmente adequado dos resíduos sólidos no território nacional.

Entretanto, como esta pesquisa envolve os catadores que atuam em UT vinculadas à coleta seletiva municipal, especificamente em Rio Grande-RS, cumpre identificar na lei somente os aspectos relativos aos catadores de material reciclável. Sendo assim, destacamos inicialmente que um dos princípios da PNRS consiste no “reconhecimento do resíduo sólido reutilizável e reciclável como um bem econômico e de valor social, gerador de trabalho e renda e promotor de cidadania” (Art. 6°, inciso VIII) (BRASIL, 2010b). Isso nos permite entender que a lei reconhece o significado e a importância dos resíduos sólidos para os catadores de material reciclável, pois é pelo trabalho com esses resíduos que eles conseguem suprir suas necessidades básicas de sobrevivência, mesmo com muita dificuldade.

Também, um dos objetivos gerais da PNRS é a “não geração, redução, reutilização, reciclagem e tratamento dos resíduos sólidos, bem como disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos” (Art. 7°, inciso II) (BRASIL, 2010b), o que torna a reciclagem uma prioridade nos serviços públicos de limpeza urbana e no manejo dos resíduos sólidos no país.

Todavia, quando se trata de reciclagem de resíduos sólidos urbanos no Brasil, devemos lembrar-nos dos serviços de coleta seletiva, que englobam a coleta de resíduos previamente segregados, seguidos do processo de seleção e triagem para fins de reuso e reciclagem. Conforme a PNRS, o “sistema de coleta seletiva será implantado pelo titular do serviço de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos [...]” (Art. 9, §2°) (BRASIL, 2010a). Logo, as prefeituras estão obrigadas a implantar sistemas de coleta seletiva em suas municipalidades.

A política também prevê que “o sistema de coleta seletiva de resíduos sólidos priorizará a participação de cooperativas ou de outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis constituídas por pessoas físicas de baixa renda” (Art. 11) (BRASIL, 2010a), o que é muito positivo para a categoria dos catadores de material reciclável. No entanto, percebemos que falta clareza quanto ao significado do termo *participação*, que pode ser interpretado de diversas maneiras. Uma delas é que os catadores de material reciclável podem ser incluídos no sistema municipal de coleta seletiva por meio de contrato formal com o poder público municipal e com a devida remuneração pelos serviços ambientais prestados. Outros, como prefeitos e secretários municipais, podem tomá-la literalmente e, assim, considerar que o fato de os catadores fazerem parte do sistema de coleta seletiva bastaria para caracterizar o cumprimento da exigência da lei, o que tornaria desnecessárias tanto a existência de documentos formais como a remuneração pelos serviços ambientais prestados pelos catadores ao município. E essa é a realidade na gestão dos recicláveis na grande maioria dos municípios brasileiros e, especialmente, em Rio Grande (RS).

Assim, a falta de uma definição mais precisa da participação dos catadores de material reciclável nas gestões municipais de resíduos sólidos implica um enorme problema para a categoria dos catadores e para a gestão pública. De nossa parte, entendemos que toda e qualquer prestação de serviço no país deve ser remunerada, isto é, que se deve reconhecer a participação dos catadores na gestão dos resíduos sólidos nos municípios brasileiros, seja atuando na coleta seletiva, seja nas UT, com triagem e beneficiamento, seja em ambos os segmentos. É inadmissível dizer que tais atividades não sejam trabalho e muito menos que não devam ser remuneradas. Se for assim, haverá exploração, ou melhor, uma superexploração da mão de obra desses trabalhadores da parte das prefeituras.

**3 O(s) porquê(s) da não inserção dos catadores que atuam nas UT da coleta seletiva municipal no planejamento e na gestão dos resíduos sólidos em Rio Grande (RS)**

O município de Rio Grande tem uma história de mais de 28 anos de reciclagem de resíduos sólidos, tendo o processo iniciado em 1989, com o Projeto Adeus aos Lixões, que é tido como a primeira iniciativa pública de coleta seletiva no município, bem como o ponto inicial de toda a sua atual estrutura, inclusive os prédios das UT, onde atuam grupos de catadores que são os sujeitos objetos desta pesquisa. Hoje, com uma população de 197.228 habitantes (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2010), Rio Grande destina 4.300 toneladas de lixo por mês ao aterro sanitário por meio de coleta convencional, realizada por uma empresa privada, a um custo de R$ 516 mil mensais (R$ 120,00 por tonelada). Em paralelo, a coleta seletiva, realizada pela própria SMCSU da PMRG, encaminha às UT apenas 55 toneladas de resíduos, o que representa 1,2% do que se enterra no aterro sanitário. Isso a um custo em torno de R$ 110 mil por mês, valor que envolve exclusivamente gastos com a coleta: quatro caminhões (R$ 72 mil), seis trabalhadores (R$ 18 mil) e mais os gastos extras como os de manutenção dos caminhões (R$ 20 mil), uma vez que os grupos de catadores das UT nada recebem pelo trabalho que realizam no processo.[[4]](#footnote-4)

A coleta seletiva municipal é feita porta a porta, e os resíduos coletados são encaminhados para cinco UT, administradas e operadas por grupos de catadores de material reciclável organizados em quatro associações e uma cooperativa: Associação dos Catadores de Lixo (ASCALIXO), Associação dos Trabalhadores Autônomos em Resíduos Recicláveis (ASSTARR), Associação Vitória, Associação de Lixo Reciclável dos Recicladores do Cassino (ALRRC) e Cooperativa Santa Rita, todas formadas majoritariamente por pessoas físicas de baixa renda que, por algum motivo – como idade avançada, baixa escolaridade e outras condições que geram exclusão social do mercado formal de trabalho –, encontram nos resíduos recicláveis um meio digno de suprir suas necessidades econômicas de sobrevivência, mesmo com muita dificuldade.

Localizada no bairro Parque Residencial Salgado Filho, que fica próximo à área central da cidade, a ASCALIXO foi fundada em 1991 e foi a primeira a ser implantada, entre as UT do atual sistema de coleta seletiva da PMRG. Hoje, o grupo de trabalho da ASCALIXO tem seis integrantes (4 mulheres e 2 homens), com idades entre 28 e 36 anos, mas com a presença de uma senhora com 64 anos, que é membro desde a formação do grupo. O tempo de trabalho desses integrantes varia de um a 28 anos, que é o caso dessa senhora, mas a maioria tem entre 11 e 19 anos de trabalho.

A renda mensal do grupo gira em torno de R$ 700,00, a segunda maior entre os grupos de catadores que atuam nas UT do sistema de coleta seletiva municipal. Entretanto, no momento, a ASCALIXO não está recebendo os resíduos da coleta seletiva municipal, porque a cobertura da área externa onde os caminhões descarregam os resíduos está comprometida, prestes a cair. Assim, o grupo está trabalhando apenas com os resíduos comprados na porta. Na Fotografia 1, vemos catadores autônomos com seus carrinhos na frente do prédio da Associação. Todavia, conforme relatou a presidenta da ASCALIXO, a grande maioria das pessoas que chegam à porta da Associação para negociar são moradores de rua e dependentes químicos, que entregam pequenos volumes de recicláveis diversas vezes ao dia para o consumo imediato de droga, o que é lamentável. O material selecionado está sendo vendido a uma empresa de comercio de recicláveis instalada no próprio município, que depois os revende diretamente às empresas recicladoras, ou seja, o grupo negocia com um atravessador.

Fundada em 1999 e com sede no Bairro Castelo Branco II, área periférica da cidade, a ASSTARR é hoje um grupo de cinco trabalhadores (3 mulheres e 2 homens). Seu número de integrantes costuma ser maior, mas, no verão, alguns associados vão para o Balneário da Praia do Cassino, trabalhar em empregos temporários. A idade dos integrantes do grupo varia de 18 a 61 anos, de modo que seu tempo de trabalho na Associação é de dois meses a 20 anos, tendo a maioria entre 1 e 3.

A renda mensal desses trabalhadores gira em torno de R$ 630,00, a terceira maior entre os grupos de catadores que atuam nas UT, de modo que os resíduos provêm praticamente só da coleta seletiva municipal, sendo pequena a participação de catadores autônomos individuais. O destino dos recicláveis depois de selecionados e classificados é a venda a intermediários (atravessadores) de outras cidades, como a Região Metropolitana de Porto Alegre.

Já a Associação de Lixo Reciclável Vitória da Vila da Quinta foi criada por mulheres, em 2002, e tem sede na Vila da Quinta, distrito do município do Rio Grande. No momento, tem só uma integrante, uma senhora negra de 65 anos de idade, que trabalha na Associação há 17 anos, desde o início das atividades na UT. Surpresos ao ver que ela sozinha dava conta de todo o trabalho com os resíduos, fomos informados pela própria de que algumas pessoas não querem trabalhar ali por causa do baixo ganho financeiro e outras, por vergonha de lidar com lixo.

Como está trabalhando sozinha, a catadora demora mais para triar, selecionar, classificar e enfardar o material, de modo que faz a venda no máximo uma vez por mês, também para um atravessador. Assim, sua renda mensal fica em torno de R$ 500,00, a menor entre os trabalhadores das UT.

Nesse caso, os resíduos derivam predominantemente da coleta seletiva municipal, sendo pequena a participação da compra de material de catadores autônomos independentes. Além disso, muitas vezes, o caminhão tem de descarregar em outra UT, porque o galpão não suporta mais volumes de resíduos, o que, do ponto de vista produtivo, torna a Associação Vitória agora ineficiente.

A ALRRC, fundada em 2002 e localizada no Balneário Cassino (Praia do Cassino), distrito de Rio Grande, tem hoje 3 integrantes na ativa; o coletivo é um pouco maior, mas a presidente e o tesoureiro estão afastados das atividades com os recicláveis na UT. Só conseguimos saber a idade e o tempo de Associação de um dos trabalhadores, pois os demais não aceitaram participar da pesquisa. Esse homem tem 61 anos de vida e trabalha na ALRRC há seis anos.

Diferentemente das demais UT, a ALRRC tem uma particularidade: sua principal fonte de recicláveis não é a coleta seletiva municipal, mas a entrega voluntaria da população local. Além de resíduos sólidos como embalagens, a população doa diversos tipos de utensílios domésticos que não têm mais serventia. São televisores, rádios, ventiladores, computadores, eletrodomésticos e móveis, que normalmente estão funcionando e em bom estado e que acabam sendo revendidos ali mesmo na condição de usados, o que proporciona uma maior renda aos trabalhadores. Talvez por isso a ALRRC apresente a maior renda mensal entre todos os grupos de catadores que atuam nas UT, cerca de R$ 998,00, que corresponde ao valor do atual salário-mínimo vigente no país.

A última a surgir foi a Cooperativa de Reciclagem de Defesa do Meio Ambiente Santa Rita, fundada em 2012, localizada no bairro Santa Rita de Cássia, periferia urbana da cidade de Rio Grande, formada hoje por 28 pessoas (10 homens e 18 mulheres). A idade dos integrantes varia entre 18 e 60 anos, com a predominância de jovens adultos com menos de 30. Quanto ao tempo de trabalho na Cooperativa, existem pessoas com poucos dias e outras que trabalham há 7 anos, ou seja, desde o início.

A renda mensal do grupo é semelhante à da Associação Vitória da Vila da Quinta, a menor de todas, por volta de R$ 500,00, valor muito abaixo do atual salário-mínimo, o que torna a atividade financeiramente precária.

Os resíduos da Santa Rita provêm predominantemente da coleta seletiva municipal, a ponto de, muitas vezes, a Cooperativa receber cargas que seriam entregues à ASCALIXO ou à Associação Vitória, que, por motivos particulares, deixam de recebê-los. Isso porque a Santa Rita está num prédio amplo, que acomoda grandes volumes de resíduos. Seus recicláveis são vendidos na cidade, a um atravessador. Esse é o único empreendimento que mantém algum tipo de convênio com a PMRG.

Em 2013, havia 42 catadores atuantes (24 mulheres e 18 homens); a idade das mulheres variava entre 19 e 68 anos e a os homens, entre 20 e 75; 14 dessas pessoas tinham 50 anos ou mais (FARIAS, 2013). Hoje, essa realidade é quase a mesma: são 43 trabalhadores (25 mulheres e 18 homens).

Ainda em 2013, o ganho mensal médio dos catadores era de R$ 447,60, cerca de dois terços do salário-mínimo vigente naquele ano, que era de R$ 678,00 (FARIAS, 2013). E permanece a baixa remuneração: hoje, a média mensal é de R$ 665,00, ainda perto de 66% do salário-mínimo nacional atual, o que está muito longe de ser humanamente digno ou sequer aceitável.

No que tange às relações de contrapartida entre a prefeitura e os grupos de catadores, sabe-se que as áreas e estruturas das UT das quatro associações são da PMRG, reaponsável também pela locação do atual prédio da Cooperativa e que a isenta, bem como às associações, do pagamento das taxas de água, luz Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU). Como contrapartida, os grupos de catadores entram com a mão de obra, o maquinário, a legalização das atividades e outros custos operacionais de manutenção. Assim, a menos desses subsídios, o poder público municipal não remunera de nenhuma forma o serviço ambiental prestado, de modo que os grupos só obtêm renda por aquilo que conseguem vender à cadeia produtiva da reciclagem. Mas, como esses grupos vendem grande parte dos recicláveis a intermediários (os atravessadores), seus rendimentos acabam sendo precários, pois os valores são os mais baixos possíveis.

Sabemos que a realidade poderia ser diferente, se a prefeitura pagasse de algum modo o serviço ambiental realizado, mas sua relação com os grupos de catadores é informal: não existem documentos formalizando as parcerias e contrapartidas contratuais, salvo no caso da Cooperativa Santa Rita, que firmou com o poder público um convênio de um ano, exclusivamente relativo à locação do prédio atual.

Agravando ainda mais a situação, os quatro prédios das associações estão em péssimas condições: os grupos de catadores operam sem licença ambiental, tendo no máximo um Termo de Compromisso Ambiental (TCA), e nem todos são uma autêntica estrutura organizacional associativa/cooperativa para o trabalho, de modo que algumas das UT reproduzem o tradicional modelo organizativo capitalista empresarial, com as figuras do patrão e dos empregados. Neste último caso, existem as vulgarmente conhecidas como “coopergatos”, que nada mais são do que falsas associações e falsas cooperativas, o que é no mínimo preocupante do ponto de vista legal em relação ao poder público, já que a estrutura das UT é patrimônio da PMRG, ou, como no caso da Cooperativa Santa Rita, o prédio está locado pela prefeitura.

Procurando identificar o(s) porquê(s) da não inserção dos catadores das UT na gestão e no planejamento dos resíduos sólidos recicláveis em Rio Grande, entrevistamos o Sr. Dirceu Lopes, secretário da Secretaria de Município de Controle e Serviços Urbanos (SMCSU), que é a entidade pública municipal atualmente responsável pela gestão dos resíduos sólidos recicláveis domiciliares na cidade.[[5]](#footnote-5)

Na entrevista, o secretário mostrou que conhece os problemas relativos às UT da coleta seletiva municipal: as péssimas condições dos prédios, a falta de formalização da parceria entre o poder público e todas as organizações de catadores, a ausência de licenças ambientais efetivas e a existência de organizações associativas/cooperativas ilegítimas. Também disse ter consciência das dificuldades financeiras enfrentadas pelos catadores, mas deixou claro que não compartilha da ideia de que o poder público municipal deva remunerá-los contratualmente pelo serviço ambiental que prestam nas UT, como consta na PNRS. Argumenta que só poderia haver remuneração se eles fizessem o serviço de coleta da coleta seletiva, que atualmente é realizada pela própria SMCSU, e entende que a atividade dos catadores nas UT é remunerada, pois eles obtêm renda vendendo os recicláveis. Assim, fica clara uma outra forma de interpretar a aplicação da PNRS por parte da PMRG no que tange à inserção legal e formal dos grupos de catadores que atuam nas UT do sistema de coleta seletiva municipal na gestão e no planejamento dos RSU em Rio Grande.

O secretário ainda explicou que, por meio da SMCSU, da Secretaria de Município do Meio Ambiente (SMMA), da Secretária de Município da Educação, da Universidade Federal do Rio Grande (FURG) e do Núcleo de Desenvolvimento Social e Econômico (NUDESE-FURG), a PMRG está viabilizando com a Cooperativa Santa Rita um projeto piloto que se dá via convênio e com recursos do Fundo de Saneamento Básico. Entre as ações previstas no projeto, já mudou a sede da Cooperativa, antes localizada na área da entrada do antigo lixão da cidade (Fotografia 11), para um galpão alugado pela prefeitura que fica no mesmo bairro. O local tem estrutura física adequada aos maquinários e à realização das atividades e também uma maior capacidade de produção e armazenamento. Mas é importante dizer que essa mudança não se deve apenas ao plano do projeto, e sim ao fato de que o antigo prédio já não tinha mais condições de uso: o telhado da estrutura cedeu com o vento, o que obrigou os catadores a trabalharem em área descoberta (Fotografia 11). Além disso, o Ministério Publico determinou que não pode haver uma UT na área do antigo lixão, em função seu grau de insalubridade e periculosidade.

Também está previsto investimento em ações de educação ambiental nas escolas da rede municipal, a fim de que haja uma maior participação da sociedade na coleta seletiva e, assim, um aumento no volume de material reciclável destinado às UT. Além disso, a prefeitura planeja buscar alternativas comerciais e tecnológicas na cadeia produtiva da reciclagem para aumentar a renda mensal dos catadores, como a implementação de processos de beneficiamento do plástico, que terá um maior valor agregado.

Entretanto, o secretário frisou que a proposta consiste num projeto, logo, que não se trata de uma ampla política pública da PMRG no que se refere à gestão dos resíduos sólidos recicláveis no município, pois o convênio com a Cooperativa Santa Rita tem validade de apenas um ano, embora possa ser renovado. Assim, não há garanta de continuidade das ações previstas. No entanto, ele se demonstrou otimista: acredita que, depois dos primeiros resultados positivos, a proposta seja reproduzida nos outros quatro grupos de catadores que atuam nas outras UT da coleta seletiva municipal e que possam vir a ser criadas outras coletividades.

De nossa parte, entendemos que não basta o poder público municipal reconhecer os problemas e as dificuldades enfrentadas pelos grupos de catadores que atuam nas UT, tampouco participar de um projeto que envolve apenas uma das cinco organizações para cumprir com as demandas da PNRS (BRASIL, 2010b) no que se refere à inserção de grupos de catadores de materiais recicláveis na gestão e no planejamento dos resíduos sólidos na escala municipal. Também sabemos que os grupos de catadores não são unidos e tampouco dominam a legislação pertinente, como é o caso da própria PNRS (BRASIL, 2010b), o que impede ações reivindicativas junto ao poder público municipal por melhores condições de trabalho nas UT e pelo cumprimento da PNRS (BRASIL, 2010b). Nesse cenário, a maioria dos trabalhadores não reconhece seu trabalho como um serviço ambiental prestado à municipalidade, o que faz com que não entendam que tal atividade deva ser valorizada ou remunerada pela máquina pública.

**CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Entendemos que, tendo iniciado a reciclagem de resíduos sólidos em 1989, o município de Rio Grande deveria apresentar hoje uma realidade bem mais evoluída do que a constatada na presente pesquisa, sobretudo no quesito humano. Não é admissível a situação de exploração e descaso vivida pelos grupos de catadores que atuam nas UT, menos ainda quando existe a PNRS, lei federal que esclarece a necessidade de se inserirem esses trabalhados na gestão municipal dos resíduos sólidos recicláveis com a devida formalidade e remuneração pelo serviço ambiental prestado. Mais uma vez, a valorização socioeconômica dos catadores deve contemplar também sua importância ambiental, além do que ganham com o que vendem. Isto é, antes de exercer uma atividade de interesse ambiental, procuram, por meio dela, suprir suas necessidades básicas de sobrevivência no contexto de uma sociedade desigual e injusta como a brasileira, assim como outros trabalhadores que atuam na limpeza pública e no manejo dos resíduos sólidos no município. Ao contrário, buscando justiça ambiental junto à natureza, o que presenciamos é um cenário de injustiça social e de exploração da mão de obra de uma parcela da classe trabalhadora mais pobre do país. Esperamos que as ações previstas na proposta do projeto piloto anunciado, que já realizou algumas ações junto da Cooperativa Santa Rita, como a mudança de prédio, possam ser reproduzidas nas demais UT da coleta seletiva municipal e, assim, gerem mudanças qualitativas nas condições de trabalho e de vida dos catadores. Todavia, entendemos que ainda existe uma lacuna no que se refere ao pagamento pelo serviço ambiental prestado nas UT, pois há uma naturalização do contexto do trabalho para que não seja remunerado, o que é no mínimo desumano, além de contrariar as diretrizes e demandas da PNRS.

**Referências**

AMARO, Aurélio Bandeira. Profissão catador: origem e sistematização no processo produtivo. In: AMARO, Aurélio B.; VERDUM, Roberto. (Org.). *Política nacional de resíduos sólidos e suas interfaces com o espaço geográfico:* entre conquistas e desafios. Porto Alegre: Letra1, 2016. v. 1. p. 233-248.

ABRALATAS. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE FABRICANTES DE LATAS. *Brasil reciclou 280 mil toneladas de latas de alumínio em 2016 e mantém índice próximo a 100%*. Brasília, 27 out. 2017. Disponível em: <http://www.abralatas.org.br/brasil-reciclou-280-mil-toneladas-de-latas-de-aluminio-em-2016-e-mantem-indice-proximo-a-100/>. Acesso em: 10 jul. 2018.

BRASIL. Decreto Federal n. 7.404, de 23 de dezembro de 2010a. Regulamenta a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/\_Ato2007-2010/2010/Decreto/D7404.htm>. Acesso em: 24 mar. 2019.

BRASIL. Lei n. 12.305, de 2 de agosto de 2010b. Política Nacional de Resíduos Sólidos. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/\_Ato2007-2010/2010/Lei/L12305.htm>. Acesso em: 24 mar. 2019.

BURGOS, Rosalina. *Periferias urbanas da metrópole de São Paulo:* territórios da base da indústria da reciclagem no urbano periférico. Tese (Doutorado em Geografia Humana) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8136/tde-10032010-110647/pt-br.php>. Acesso em: 13 maio 2019.

CEMPRE. COMPROMISSO EMPRESARIAL PARA RECICLAGEM. *Ciclosoft 2018:* 4 anos de pesquisa. São Paulo: 2018. Disponível em: <http://cempre.org.br/ciclosoft/id/9>. Acesso em: 24 mar. 2019.

COLETTO, Diego; ROSADO, Rosa Maris. A economia informal da reciclagem do lixo de Porto Alegre e sua dimensão socioambiental. *Boletim Gaúcho de Geografia*, v. 33, n. 1, p. 169-189, dez. 2007. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/bgg/article/view/37434/26165>. Acesso em: 3 maio 2019.

DAGNINO, Ricardo de Sampaio; DAGNINO, Renato Peixoto. Políticas para inclusão social de catadores de materiais recicláveis. *Revista Pegada Eletrônica*, v. especial, p. 66-93, jul. 2011.

DAGNINO, Ricardo de Sampaio; JOHANSEN, Igor Cavallini. Características demográficas e socioeconômicas dos catadores de material reciclável no Brasil segundo o Censo Demográfico 2010. In: AMARO, Aurélio Bandeira; VERDUM, Roberto (Org.). *Política nacional de resíduos sólidos e suas interfaces com o espaço geográfico:* entre conquistas e desafios. Porto Alegre: POSGEA-IGEO-UFRGS/Letra 1, 2016. v. 1. p. 249-270. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/147901>. Acesso em: 24 mar. 2019.

DAGNINO, Ricardo de Sampaio; VERDUM, Roberto. Dados sobre a coleta informal de materiais recicláveis em Porto Alegre. In: SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE QUALIDADE AMBIENTAL, 5., 2006, Porto Alegre. *Anais...* Porto Alegre: Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental – Seção Rio Grande do Sul, 2006. v. 1. p. 1-8.

FARIAS, Bruno Cesar Fernandez.*Gestão de resíduos sólidos domiciliares em Rio Grande-RS:* sistema de coleta seletiva. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Instituto de Geociências, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2013. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/101421>. Acesso em: 24 mar. 2019.

FERREIRA, Eduardo. Histórico do Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis e situação atual do catador. In: MUTO, Elizabeti Yuriko; GROSSI, Maria Gricia de Lourdes (Org.). *Seminário saúde, segurança e geração de renda nas centrais de triagem de materiais recicláveis:* anais. São Paulo: Fundacentro, 2019. p. 47-48. Disponível em: <http://www.fundacentro.gov.br/biblioteca/biblioteca-digital/publicacao/detalhe/2019/3/seminario-saude-seguranca-e-geracao-de-renda-nas-centrais-de-triagem-de-materiais-reciclaveis>. Acesso em: 23 abr. 2019.

GOFFMAN, Erving. *Estigma:* notas sobre a manipulação da identidade deteriorada. Trad. Mathias Lambert. Digitalização: 2004. Publicação original: 1891. Disponível em: <http://www.aberta.senad.gov.br/medias/original/201702/20170214-114707-001.pdf>. Acesso em: 24 abr. 2019.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍTICA (IBGE). *Atlas do Censo Demográﬁco, 2010*. Disponível em: <http://censo2010.ibge.gov.br/apps/atlas/>. Acesso em: 15 out. 2018.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA (IPEA). *Situação social das catadoras e dos catadores de material reciclável e reutilizável:* Brasil – dez. 2013. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com\_content&view=article&id=20986&Item9>. Acesso em: 24 mar. 2019.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA (IPEA). Diagnóstico sobre os catadores de resíduos sólidos. *Relatório de Pesquisa do IPEA:* set. 2012. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com\_ content&view=article&id=15435>. Acesso em: 24 mar. 2019.

LIXO municipal: manual de gerenciamento integrado. 4. ed. São Paulo: CEMPRE, 2018. Disponível em: <http://cempre.org.br/upload/Lixo\_Municipal\_2018.pdf>. Acesso em: 24 mar. 2019.

MARTÍNEZ ALIER, Joan. *O ecologismo dos pobres:* conflitos ambientais e linguagens de valoração. Trad. Maurício Waldman. 2. ed. 1ª reimpr. São Paulo: Contexto, 2014.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). *Classificação Brasileira de Ocupações (CBO):* 5192: Trabalhadores da coleta e seleção de material reciclável. 2019. Disponível em: <http://www.mtecbo.gov.br/cbosite/pages/pesquisas/BuscaPorCodigo.jsf>. Acesso em: 24 mar. 2019.

PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. *Os (des)caminhos do meio ambiente*. 14. ed. São Paulo: Contexto, 2006.

PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. Geografia da riqueza, fome e meio ambiente: pequena contribuição crítica ao atual modelo agrário/agrícola de uso dos recursos naturais. *Interthesis*, v. 1, n. 1, p. 1-55, 2004. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/interthesis/article/view/604/0>. Acesso em: 9 maio 2019.

VERDUM, Roberto. *O ciclo do papel, da coleta ao processamento:* personagens e estrutura. Monografia (Bacharelado em Geografia) – Instituto de Geociências, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 1988.

WALDMAN, Maurício. *Lixo:* cenários e desafios. São Paulo: Cortez, 201o. Disponível em: <http://www.mw.pro.br/mw\_mw/index.php/livros-e-coletaneas/23-lixo-cenarios-e-desafios>. Acesso em: 24 abr. 2019.

ZIGLIO, Luciana Aparecida Iotti.Sociedade de consumo e produção de resíduos: as cooperativas de catadores de materiais recicláveis do município de São Paulo. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE GEÓGRAFOS, 7., 2014, Vitória. *Anais***...** Vitória, 2014.

ZIGLIO, Luciana Aparecida Iotti; JESUS, Michael Dias de; SOUZA, Etelvino dos Santos. A geografia da invisibilidade dos catadores de materiais recicláveis: lixo como luxo. *Oralidades*, v. 14, p. 153-166, 2015.

1. Orientador Professor Dr. Roberto Verdum (POSGEA/UFRGS) [↑](#footnote-ref-1)
2. A superexploração de que se trata aqui tem aspectos peculiares que a distinguem da forma tradicional de exploração no sistema capitalista, que se traduz na mais-valia; por exemplo, a falta de salário e de qualquer tipo de remuneração pelo dispêndio de energia vital para a realização das atividades. Assim, o ganho econômico dessas pessoas se limita à venda de recicláveis na cadeia produtiva da reciclagem, o que gera a contradição entre parcos ganhos econômicos *versus* benefícios ambientais e econômicos gerados pela reciclagem. No caso latino-americano, a exploração do trabalhador pode também ser considerada *superexploração*, dada a intensidade de sua exploração nos países periféricos do sistema capitalista internacional como o Brasil. [↑](#footnote-ref-2)
3. Há mais informações sobre o Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis (MNCR) no *site* da organização, disponível em: <http://www.mncr.org.br/>, acesso em: 3 maio 2019. [↑](#footnote-ref-3)
4. Números fornecidos pelo Sr. Dirceu Lopes, Secretário da Secretária de Município de Controle e Serviços Urbanos (SMCSU) da Prefeitura Municipal de Rio Grande (PMRG). [↑](#footnote-ref-4)
5. Também entrevistamos o Sr. Eduardo Morrone, Secretário da Secretaria de Município do Meio Ambiente (SMMA), que nos informou de que a SMMA pouco interfere na gestão dos resíduos sólidos no município, atuando mais na área do Licenciamento Ambiental, de modo que essa demanda fica a cargo da Secretaria de Município de Controle e Serviços Urbanos (SMCSU). [↑](#footnote-ref-5)