



A PRODUÇÃO SOCIAL DO TRABALHO (IN)FORMAL NA REDE DE RECICLAGEM DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

The Social Production of (In)Formal Work in the Recycling Network of the State of Rio de Janeiro

La Producción Social de Trabajo (In)Formal en la Red de Reciclaje del Estado de Río de Janeiro

 <https://doi.org/10.35701/rcgs.v23.785>

Uilmer Rodrigues Xavier da Cruz¹

Ricardo Alexandrino Garcia²

Histórico do Artigo:

Recebido em 04 de junho de 2021
Aceito em 28 de setembro de 2021
Publicado em 01 de outubro de 2021

RESUMO

O presente texto objetivou compreender de que modo os catadores de materiais recicláveis instituem suas espacialidades de trabalho através da Rede de Reciclagem do Estado do Rio de Janeiro. A fim de responder à questão apresentada, enquanto metodologia operacional, foram aplicados questionários a uma população total de 3084 catadores de materiais recicláveis do Estado do Rio de Janeiro³. Posteriormente à aplicação destes questionários, os dados foram tabulados e organizados, transformando-os em informações gráficas passíveis de análise. A intersecção entre o procedimento metodológico-operacional e a literatura específica demandada pela realidade observada, levanta algumas características específicas dessa população, tais como: condição de trabalho informal e precário, classe de renda baixa, baixo grau de escolaridade, idade

¹ Doutorando no Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), *Campus Pampulha*, Belo Horizonte - MG. E-mail: uilmer@ufmg.br

 <https://orcid.org/0000-0002-2489-7655>.

² Professor do departamento de Geografia do Instituto de Geociências (IGC) da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), *Campus Pampulha*, Belo Horizonte - MG. E-mail: alexandrinogarcia@ufmg.br

 <https://orcid.org/0000-0001-7144-9866>.

³ Para o desenvolvimento do relatório desenvolvido pela Secretaria Estadual do Meio Ambiente — CRS/ Fundação Getúlio Vargas — FGV e pela ONG PANGEA — Centro de Estudos Socioambientais, que identificou e cadastrou, em 2014, 3.084 (três mil e oitenta e quatro) catadores e catadoras de materiais recicláveis e realizou diagnóstico socioeconômico de empreendimentos econômicos solidários da rede produtiva de catadores em 41 municípios do estado do Rio de Janeiro. Participei tanto como funcionário em sua execução quanto da criação do sistema destinado a compilar as informações coletadas na pesquisa, gerando mapas e arquivos de dados. Contamos, também, com a colaboração de 40 (quarenta) recenseadores, que estiveram encarregados de realizar as visitas aos catadores de materiais recicláveis, realizando as devidas entrevistas presenciais com estrutura fechada. Neste trabalho, com duração de 6 (seis) meses, foram utilizados, como recurso metodológico, aparelhos de Global Positioning System — GPS, a fim de obter precisão quanto à localização de cada um dos catadores. A atualização dos dados aconteceu via software CATAsig Sistema de Gestão de Cooperativas de Catadores — número do registro: BR512013000238-9 — INPI — Instituto Nacional da Propriedade Industrial, implementado nas cooperativas de catadores de materiais recicláveis via contrato com o Governo do Estado do Rio de Janeiro — Secretaria do Ambiente e Sustentabilidade (SEAS).

avançada, falta de capacitação profissional, não acesso ao mercado de trabalho formal e, diante disso, a vivência espacial destes sujeitos a partir da marginalidade social.

Palavras-chave: Catadores de materiais recicláveis. Espacialidades de trabalho. Rede de Reciclagem do Estado do Rio de Janeiro. Trabalho informal.

ABSTRACT

This text aimed to understand how waste pickers of recyclable materials establish their work spaces through the Recycling Network of the State of Rio de Janeiro. In order to answer the question posed, as an operational methodology, surveys were applied to a total population of 3084 waste pickers of recyclable materials in the state of Rio de Janeiro. After the application of these surveys, the data were tabulated and organized, transforming them into graphic information that can be analyzed. The intersection between the methodological-operational procedure and the specific literature required by the observed reality raises some specific characteristics of this population, such as: informal and precarious working conditions, low-income class, low educational level, advanced age, lack of professional training, the lack of access to the formal labor market and, therefore, the spatial experience of these subjects from social marginality.

Keywords: Waste pickers of recyclable materials. Work spaces. Recycling network of the State of Rio de Janeiro. Informal work.

RESUMEN

Este texto tuvo como objetivo comprender cómo los recolectores de materiales reciclables establecen sus espacios de trabajo a través de la Red de Reciclaje del Estado de Río de Janeiro. Con la finalidad de dar respuesta a la pregunta planteada, como metodología operativa, se aplicaron encuestas a una población total de 3084 recolectores de material reciclable en el estado de Río de Janeiro. Luego de la aplicación de estas encuestas, los datos fueron tabulados y organizados, transformándolos en información gráfica que pueda ser analizada. La intersección entre el procedimiento metodológico-operativo y la literatura específica requerida por la realidad observada plantea algunas características específicas de esta población, tales como: condiciones laborales informales y precarias, clase de bajos ingresos, bajo nivel educativo, edad avanzada, falta de formación profesional, la falta de acceso al mercado laboral formal y, por tanto, la vivencia espacial de estos sujetos desde la marginalidad social.

Palabras clave: Recolectores de material reciclable. Espacialidades de trabajo. Red de Reciclaje del Estado de Río de Janeiro. Trabajo informal.

INTRODUÇÃO

Este trabalho busca compreender o modo como os catadores de materiais recicláveis da Rede de Reciclagem do Rio de Janeiro se relacionam com a Indústria de Reciclagem, a partir da informalidade no âmbito do trabalho. Para que se estabeleça um fio-condutor para esta reflexão, o seguinte questionamento central foi elaborado: compreender de que modo os catadores de materiais recicláveis instituem suas relações de trabalho através da Rede de Reciclagem do Estado do Rio de Janeiro.

Esse questionamento permite que os olhares da pesquisa sejam guiados sob três eixos: catadores de materiais recicláveis; espacialidades de trabalho; e, por último, Rede de Reciclagem do Estado do Rio de Janeiro. Ainda, esses três eixos temáticos possibilitam a elaboração de três subquestões que, de modo conjunto, se relacionam ao questionamento central: (i) quem são os catadores de materiais recicláveis da Rede de Reciclagem do Estado do Rio de Janeiro; (ii) quais são as espacialidades de trabalho dos catadores de materiais recicláveis da Rede de Reciclagem do

Estado do Rio de Janeiro; e (iii) como as espacialidades de trabalho dos catadores de materiais recicláveis se relacionam à Rede de Reciclagem do Estado do Rio de Janeiro.

A aplicabilidade dos aspectos mencionados se dará, ao longo do texto, a partir da relação entre a teoria e o resultado de um trabalho de campo realizado com o grupo de catadores de materiais recicláveis da Rede de Reciclagem do Estado do Rio de Janeiro (RRERJ). Foram aplicados questionários com uma população de 3084 catadores e, após a tabulação dos resultados, foram gerados gráficos e infográficos que possibilitam a análise do fenômeno sob a ótica dos sujeitos envolvidos na referida rede de reciclagem.

Compreende-se que os trabalhadores que são “base” na pirâmide da indústria da reciclagem são esses catadores, cuja força de trabalho é fundamental para a retroalimentação do ciclo produtivo supracitado. Ainda, é possível afirmar que essa indústria está inserida na lógica capitalista, onde o lucro é obtido através da exploração do excedente da força de trabalho e, nesse caso, também pelo valor irrisório pago aos materiais coletados pelos trabalhadores.

Assim, na proposta de justificar a posicionalidade desses sujeitos que, embora marginalizados, têm um importante papel na cadeia produtiva, esta reflexão está estruturada em duas principais seções. A primeira delas divide-se em duas subseções: uma que apresenta uma discussão a respeito da realidade do trabalho informal no país, construindo um debate que demonstra de que modo o sistema capitalista se estrutura segundo suas dinâmicas e como isso pode ser relacionado ao trabalho de catação de materiais recicláveis no Brasil, e outra que aborda um olhar referente à indústria de reciclagem, especificamente no Estado do Rio de Janeiro, cuja parcela de trabalhadores informais ligados ao setor é uma das maiores do país.

A segunda seção apresenta os dados resultantes dos questionários aplicados, relacionando o escopo teórico debatido anteriormente à realidade específica da RRERJ, guardando as particularidades dos olhares dos catadores que, sobretudo, apresentam-se enquanto autônomos e com precárias condições de trabalho.

Finalmente, com base em um levantamento realizado nas plataformas eletrônicas da Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (BDTD/IBICT) e do Banco de Teses e Dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal e Nível Superior (BT/CAPES), identificou-se que a temática específica correspondente a essa dissertação ainda é pouco abordada no escopo acadêmico-científico geográfico⁴.

⁴ O levantamento específico foi realizado no dia 7 de abril de 2021, no período entre 10h e 14h, na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia <<http://bdtd.ibict.br/vufind>> e no Banco de Teses e Dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal e Nível Superior

A partir dessas consultas, foram localizados 831 trabalhos, dos quais 322 correspondem ao nível de tese e outros 509 à nível de dissertação. No entanto, quando a busca é referente a trabalhos produzidos no âmbito de Programas de Pós-Graduação em Geografia, apenas 2 foram localizados, sendo 1 tese e 1 dissertação, ambos produzidos na Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Já, com base nas mesmas palavras-chave, porém no BT/CAPES, foram encontrados 125.039 trabalhos, dos quais 30.283 correspondem a teses e 94.756 a dissertações. Quando a pesquisa foi filtrada a partir de Programas de Pós-Graduação em Geografia, foram encontradas 1.406 teses e outras 4.971 dissertações⁵.

Com fins de refinar a pesquisa referente ao escopo acadêmico-científico geográfico brasileiro, através das duas plataformas, foi realizada nova busca contendo apenas a palavra reciclagem, temática central da presente dissertação. Com base nesse termo, foram localizados 2.539 trabalhos (800 teses e 1.739 dissertações) na BDTD/IBICT, dos quais 3 correspondem a produções relacionadas aos PPGs em Geografia (1 tese e 2 dissertações) e 4.484 trabalhos (859 teses e 3.131 dissertações) no BT/CAPES, dos quais 52 correspondem a produções no âmbito dos PPGs em Geografia (12 teses e 40 dissertações).

Os números apontados acima colaboram para a afirmação anterior, de que estudos referentes à reciclagem ainda são pouco abordados sob perspectivas geográficas. Tal afirmação se constrói enquanto justificativa para a emergente necessidade de abordagens sobre a temática, dada a escassez dessas reflexões que, não obstante, colaboram para a produção das invisibilidades dos sujeitos que compõem o cotidiano da reciclagem e, sobretudo, constituem tal cotidiano ao longo de uma rede — conceito geográfico — que corresponde, de certo modo, à lógica do Capital, entalhando diferenças sociais baseadas em classes entre os sujeitos envolvidos (também aqui denominados “atores”) que formam as relações de poder.

<<http://catalogodeteses.capes.gov.br/catalogo-teses>>. Para a realização do levantamento, foram utilizados os seguintes parâmetros: palavras-chave; nível de produção (dissertação e/ou tese); e Programa de Pós-Graduação (PPG) em Instituições de Ensino Superior (IES) brasileiras. As palavras-chave foram combinadas com base nos seguintes termos: rede; reciclagem; e espaço. Visou-se corresponder ao questionamento central desta pesquisa. Com relação ao parâmetro PPG, o destaque observado refere-se a PPGs em Geografia, área em que se insere o presente trabalho.

⁵ É válido destacar que as produções destacadas com base no BT/CAPES são superiores ao ano de 2013. Anteriormente a 2013, o BT/CAPES não foi alimentado.

A PRODUÇÃO SOCIAL DO TRABALHO INFORMAL E A INDÚSTRIA DA RECICLAGEM: DO BRASIL AO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

O sistema capitalista de produção tem como característica a acumulação de capital constante, proveniente da exploração do excedente gerado pela força de trabalho (mais-valia). Harvey (2011), em *O Enigma do Capital*, afirma que o acúmulo do capital depende diretamente da disponibilidade de força de trabalho, como também da existência de um “exército industrial de reserva” que, em outras palavras, se traduz como grupo de trabalhadores em situação de desemprego, aguardando por uma vaga no mercado de trabalho formal. Araújo et al. (2015) argumentam, em diálogo com Keynes (1992), que esse acúmulo de capital pela exploração também é responsável pela escassez de postos profissionais, onde o capitalismo não consegue suprir todas as necessidades de empregos que surgem. Se há desemprego, há dedicação e uma “servidão” do trabalhador à produção de capital, já que há risco de perder as condições de dignidade humana; acesso à bens de consumo, moradia e outros aparatos básicos.

A condição de desemprego colabora para que dezenas e milhares de trabalhadores, que integram as relações capitalistas, busquem alternativas de sustento financeiro, também denominadas alternativas de sobrevivência que, muitas vezes, são intrínsecas a práticas marginais socialmente. Nesse pano de fundo, as relações de trabalho se definem enquanto formais e informais.

A perspectiva do trabalho formal abarca aqueles postos em que a classe trabalhadora é assistida pela legislação trabalhista, tendo assegurados seus direitos básicos. No Brasil, por exemplo, em 1943, a partir do Decreto-Lei n. 5.542, aprovou-se a Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) que garante o acesso da classe trabalhadora ao registro documental através da Carteira de Trabalho, amparando legalmente o direito à remuneração (com um valor estipulado mínimo e corrigido anualmente), férias, período de descanso, limite de jornada de trabalho, dentre outros (BRASIL, 1943).

Outras categorias de formalidade foram criadas no país, com as reformulações da legislação trabalhista, após a Reforma Trabalhista de 2017 (Lei n. 13.467/2017), tais como as que permitem o empregador contratar um prestador de serviço declarado como Pessoa Jurídica (PJ), alterando, assim, diversos pontos do Decreto-Lei anteriormente citado (BRASIL, 2017).

Em contrapartida, o trabalho informal deriva, de modo geral, da falta de acesso aos postos de trabalho formal. Na atualidade, essa modalidade de trabalho tem se mostrado a realidade de milhares de trabalhadores, respondendo, pois, pela inoperância dos direitos trabalhistas, os quais, embora estejam cada vez mais escassos devido à nova legislação, ainda existem no setor formal. Araújo et al. (2015) afirmam que no Brasil, em 2012, a porcentagem da população que ocupava postos

informais de trabalho era de 43,1%. Isso consiste em um grave problema cujos efeitos não se limitam à esfera trabalhista, ainda que iniciem nela, posto que

O trabalho informal não proporciona ao trabalhador os direitos que os trabalhadores formais desfrutam, como o acesso à previdência social, férias, décimo terceiro salário, carga horária de trabalho legal, salário proporcional a função e segurança em caso de dispensa e/ou problemas de saúde. Podemos considerar então, a informalidade como uma das principais fontes de trabalho indecente, por não proporcionar de forma legal as condições mínimas necessárias para garantir a dignidade, estabilidade e segurança do trabalhador. (ARAÚJO et al., 2015, p. 111)

À vista desses desdobramentos, pode-se dizer que a informalidade consiste não só na falta de acesso aos direitos trabalhistas, mas também na marginalização intensificada da classe trabalhadora. Araújo et al. (2015) oferecem um exemplo de trabalho informal relevante para esta reflexão: o trabalho de catação de materiais recicláveis. Elas realizaram um levantamento em quatro cooperativas de reciclagem da cidade de Maringá, Paraná. Esse levantamento foi feito com 36 trabalhadores dessas cooperativas, sendo 21 mulheres e 15 homens. A maioria dos entrevistados tinha idade acima de 40 anos e ensino fundamental incompleto, além de não contribuir com a previdência. Esse último aspecto é relevante porque, ao não contribuir com o fundo previdenciário, caso sejam desligados das cooperativas, esses trabalhadores não serão assistidos pelo Estado, não tendo direito a seguro desemprego, férias, décimo terceiro, fundo de garantia e aposentadoria.

Diante do exposto, a presente seção se organiza em duas subseções. A primeira delas compreende uma discussão acerca da relação entre trabalho e a prática de catação de materiais recicláveis no país. Deste modo, o ponto de vista assumido sobre a Indústria da Reciclagem considera a existência de sujeitos que, enquanto alternativa de sobrevivência, buscam sustento financeiro através do comércio de resíduos sólidos recicláveis e, portanto, concentram-se em sua imensa maioria, no âmbito do trabalho informal. A segunda subseção apresenta uma reflexão a respeito da configuração do setor na escala de um Estado brasileiro sob a perspectiva do conceito de rede, atentando-se para o fato de que o questionamento central do presente texto se refere exclusivamente a esta escala.

Trabalho Informal e a Indústria da Reciclagem no Brasil sob a ótica dos Catadores de Materiais Recicláveis

A presente subseção busca abordar o trabalho informal e a reciclagem no Brasil. Ainda, destaca que o ponto de vista assumido para o momento parte dos trabalhadores da reciclagem, mais especificamente, dos catadores de materiais recicláveis.

Segundo Medina (2007), a coleta de material reciclável é um fenômeno global que absorve cerca de 2% da população dos países em desenvolvimento. Esse enorme contingente de pessoas, associado ao aumento do consumo de produtos descartáveis e à disposição inadequada dos materiais recicláveis, fomenta a emergência da atividade de recuperação desses materiais.

Nesse contexto, a catação do material reciclável, descartado nas ruas das médias e grandes cidades da periferia mundial, tornou-se uma estratégia de sobrevivência de expressiva parte de populações urbanas inseridas em condições de pobreza extrema. Birbeck (1978) denomina os catadores como self-employed proletarians⁶. O autor em questão, afirma que os catadores vendem suas forças de trabalho para a indústria de reciclagem, sem possuírem seguridade social alguma. Essa estratégia de sobrevivência da pobreza parece ter especial potencial econômico de inclusão social, devido ao dinamismo do mercado da reciclagem (Lessa, 1999).

Apesar de ser uma opção viável à situação de pobreza, os trabalhadores ainda se encontram em situação de desorganização civil, trabalhando em precárias condições, vivendo em situação de pobreza crítica, conforme demonstra o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (2013). A realidade brasileira demonstra que, ao se encontrarem desprovidos de capital, instrumentos de trabalho, capacitação e organização social e econômica, os catadores submetem-se a uma lógica perversa de exploração por parte de intermediários de materiais recicláveis. Esse segmento de intermediários provoca uma situação de constante dependência, se apropriando de um excedente fundamental do trabalho realizado pelos catadores, e comprando os materiais coletados a preços irrisórios.

Analisar como os catadores que vivem à margem das relações de trabalho, em uma posição de invisibilidade social, conseguem enfrentar as desigualdades sociais experimentadas no seu cotidiano, pode contribuir para a reflexão de como esses trabalhadores urbanos constroem estratégias de sobrevivência para realizar rupturas que favoreçam a busca por uma posição afirmativa na sociedade (Lessa, 1999).

A condição de marginalidade vivenciada pelos catadores de materiais recicláveis está diretamente ligada à falta de acesso ao mercado de trabalho formal. Braga, Lima e Maciel (2015) argumentam que, com as mudanças do sistema capitalista pós crise de 1979, cujas características afirmadas no pós-guerra se alteraram, a seguridade do capital a partir da manutenção de postos de trabalho, dentre outras questões, se modificou dando origem a um capitalismo financeiro, onde não é

⁶ Tradução livre: proletários autoempregados.

necessária a manutenção de postos de trabalho para o giro do capital, sendo o crédito de instituições regulador do mercado. Assim, muitas pessoas sofrem um “despejo” de seus postos de trabalho.

As autoras ainda afirmam que os empregos estão diretamente atrelados à importância social dos indivíduos, onde seus papéis sociais se dão também pela importância de seus postos de trabalho. Com as perdas de seus empregos, muitos indivíduos sofrem marginalização social por também perderem sua “importância social”. Então, na busca pela sobrevivência e pela pseudosseguurança, muitas pessoas procuram trabalhos informais e, dentre esses, há o aumento da prática profissional da catação de materiais recicláveis. Então, ao mesmo tempo em que gera renda para a sobrevivência financeira dos indivíduos que se inserem nesse mercado de trabalho informal, a catação os marginaliza socialmente, uma vez que é uma atividade desvalorizada.

De modo geral, o trabalho informal está situado à margem da previdência social. Ocorre que, por não contribuir com o INSS (Instituto Nacional de Seguridade Social), o trabalhador desse setor não tem seus direitos assegurados como trabalhador “produtivo” (em termos marxianos). Não obstante, como argumentam Rosa, Sgarbi e Piana (2007),

Nesta sociabilidade, o trabalho se constrói como um paradoxo, de um lado ele produz identidade, condições de vida, criação e de outro que produz exploração, alienação, eliminação do trabalho assalariado. A ausência de trabalho atualmente é um dos principais fatores que provocam a exclusão social, o desemprego, e depois como consequência trabalhos precários e informais. (ROSA; SGARBI; PIANA, 2007, p. 35)

A identidade marginal do trabalhador não é constituída apenas pela informalidade de seu trabalho, mas também pelo estatuto deste na sociedade, isto é, pela forma como a atividade que realizam é reconhecida e valorizada. Os catadores de resíduos sólidos mais uma vez servem de exemplo para essa marginalização: mesmo colaborando com a manutenção da paisagem urbana, gerando ainda matéria-prima para indústria em um movimento de preservação ambiental, por estarem associados às coisas rejeitadas por outrem e serem explorados quanto ao valor de compra dos materiais que coletam, eles são colocados à margem social. Para além da informalidade e da ausência de garantias trabalhistas que lhe é correlata, o que invisibiliza esses sujeitos é a forma como seu trabalho é encarado.

Dagnino e Johansen (2017) desenvolveram uma análise sociodemográfica dos trabalhadores do setor de catação no Brasil. Eles identificaram aproximadamente 400 mil trabalhadores ligados à coleta de lixo (e suas ramificações), dos quais cerca 200 mil estão ligados à atividade de catação. Para esse mapeamento, eles se valeram dos parâmetros do IBGE, pelo qual fizeram um

comparativo demográfico entre a população ocupada (PO) total do país e o total de trabalhadores de materiais recicláveis.

É digno de nota que, da porcentagem total de trabalhadores do setor da reciclagem no Brasil, a maior parte se concentra na região Sudeste. As regiões Nordeste e Sul ficam, nesse quesito, em segundo e terceiro lugar, respectivamente. Por outro lado, quando se realiza um comparativo dessa ocupação por 100 mil habitantes, a região Nordeste se destaca. De acordo com Dagnino e Johansen (2017), nas regiões onde há maior concentração de trabalhadores de reciclagem por 100 mil habitantes, são necessárias políticas públicas mais efetivas voltadas para as necessidades dessa população. Em contrapartida, nas regiões com menor concentração, talvez sejam necessárias políticas públicas mais voltadas para o incentivo à população com interesse e/ou necessidade de ingressar nesse setor de trabalho.

Fica evidente na análise de Dagnino e Johansen (2017) que a maior parte da população de empregados desse setor, comparada à população empregada segundo às normas da CLT, recebe apenas metade dos rendimentos de um trabalhador celetista. Esse é um elemento importante para apurar as condições em que essa população se encontra no que tange à vulnerabilidade. Isso se soma também ao fato de que, em relação à PO total, os trabalhadores da catação são, via de regra, mais velhos (média de 39 anos) e negros (cerca de 66% contra 48%), dentre outras características que os estigmatizam.

Em vista da “superexploração” da força de trabalho de pessoas em condição de vulnerabilidade que se submetem a atividades precarizadas em nome da subsistência, Castro (2017) lembra que as tarefas de coleta e triagem de resíduos sólidos para fins de comércio, as quais compõem o ciclo de produção de novos produtos, são assumidas por sujeitos que, em suas rotinas insalubres, separam o material descartado pela população das cidades e o vende a preço irrisório. Ela lembra também que Marx, há dois séculos, já demonstrava que, para a manutenção do ciclo do capital, é preciso que se mantenha uma parcela da população em posição de subalternidade, vendendo sua mão-de-obra a baixo custo. É isso que faz gerar lucros, ao concentrar em uma determinada classe os excedentes de capital.

Com esse cenário de mão-de-obra desvalorizada, a catação de materiais recicláveis ocupa um importante posto na economia brasileira. Pereira et al. (2016) discutem sobre a relação entre essa categoria de trabalho, a economia nacional e as indústrias de exportação. Os autores demonstram a importância da manutenção da prática de reciclagem para a segurança da economia do país, destacando o principal material componente da economia deste setor; a sucata de alumínio.

A correlação para este fato concentra-se na noção de que o valor pago por esse material é muito mais elevado em relação aos outros materiais, como plástico e papel. Um dado demonstrado pelos autores é o fato de o país dominar cerca de 90% do mercado mundial quanto à reciclagem de alumínio e, em meados de 2000, ter ultrapassado os 95%, representando uma influência direta entre a compra da sucata e a venda do alumínio. No entanto, quando perpassado pelo valor de repasse à base da cadeia/rede de reciclagem — catadores de materiais recicláveis — ainda consiste em um valor baixo, em detrimento dos altos valores absorvidos pelos atores que também compõem essa rede, porém hierarquicamente estão acima desses trabalhadores; atravessadores e empresários.

Outro ponto destacado por Pereira et al. (2016) concentra-se na interferência direta (negativa) da crise econômica de 2008/2009 na rede de reciclagem brasileira, em referência à compra e venda de sucata para a reciclagem e posterior venda/distribuição de alumínio. Sobre isso, pode-se complementar com Costa (2014), que afirma que

A crise econômica, que assolou o mundo em 2009, afetou incisivamente o mercado de recicláveis; em especial, o mercado de metais, rebaixando os valores pagos aos catadores de sucata, uma vez que a indústria deu preferência à utilização de matérias-primas virgens no processo produtivo, a exemplo do ferro-gusa. (COSTA, 2014, p. 52)

Tal fator é defendido pelos autores pela queda na importação — compra do material a partir de outros países — e, por suposto, pela queda do valor de compra/venda direta por parte dos catadores. Aqui, é possível destacar Harvey (2011), quando afirma que os efeitos da crise econômica atingem escala global, pois tal crise é intrínseca ao fato de o sistema capitalista de produção estabelecer suas relações de maneira pulverizada e descentralizada, destacando a maximização do lucro de países de capitalismo central em relação à exploração direta do trabalho de sujeitos de países de capitalismo periférico, tal como é o Brasil, por exemplo.

Em um momento anterior ao ano de 2014, em 2012, Wesley Borges da Costa discutiu a prática da reciclagem de lixo (resíduos sólidos urbanos) em consonância com o trabalho dos catadores, em conjunto com Manoel Rodrigues Chaves. Costa e Chaves (2012) afirmam que o trabalho de catação tem ligação direta com as características do capitalismo contemporâneo, mais especificamente com as mudanças nas configurações desse sistema ao longo de sua história.

Costa e Chaves (2012) ainda afirmam que poucos são os trabalhos acadêmico-científicos que tratam especificamente das relações de trabalho que envolvem o panorama da reciclagem no Brasil e, dentre as reflexões presentes, são poucas as que se destacam das discussões apenas técnicas sobre a reciclagem. Segundo os autores,

Observa-se nas ciências sociais e humanas a necessidade de compreender o fenômeno do trabalho no lixo a partir do questionamento sobre o papel dos trabalhadores catadores na indústria da reciclagem, questões profícuas como a reinserção do lixo na lógica capitalista de produção, a luta de classes via ampliação da pobreza e negação ao acesso ao mundo do trabalho têm sido (re)pensados no contexto da dinâmica estratégica da reprodução ampliada do capital. (COSTA; CHAVES, 2012, p. 2)

Através do excerto citado anteriormente, assume-se a necessidade de abordar as relações sociais no que diz respeito ao sistema capitalista de produção e às lógicas trabalhistas que compõem tal sistema. Os autores, desse modo, ao destacarem a necessidade desses questionamentos, definem, assim como o presente trabalho, um recorte voltado para a posição dos catadores em relação à indústria/rede de reciclagem.

Destacam a relação direta da catação com a lógica industrial do sistema capitalista, defendendo esse argumento em razão do crescimento dessa prática observado no Brasil de 1995 a 2005, onde estima-se um crescimento de aproximadamente 240% de trabalhadores neste setor, no país. Segundo Costa e Chaves (2012), o número de catadores, a partir desses índices surpreendentes em níveis numéricos, garante “a sustentabilidade do processamento industrial dos materiais garantindo maior ganho via exploração do trabalhador, diminuição do uso de matérias-primas, economia de energia e, conseqüentemente, maximização dos lucros” (COSTA; CHAVES, 2012, p. 3).

No entanto, a posição desses profissionais enquanto atores da rede de reciclagem se estabelece como mais frágil, representando a base de uma pirâmide que compreende, em ordem crescente; catadores, compradores, atravessadores e empresários. Ross, Carvalhal e Ribeiro (2010) apontam que:

Esses trabalhadores exercem essa atividade de catação informalmente, isto é, sem os atributos legais de um trabalhador registrado formalmente, o que é uma dimensão importante da precariedade, já que estão desprotegidos das inseguranças que atingem a atividade (sem renda mínima garantida e proteção contra acidentes ou problemas de saúde). Além do mais, são intrinsecamente subordinados, pois vendem a sua força de trabalho às indústrias de reciclagem (atravessadores) que os exploram. Esses catadores exercem essa função de trabalho sem receber de volta os benefícios sociais do mundo do trabalho, como foi dito anteriormente, além de ser um trabalho exaustivo com longas horas diárias de trabalho na catação. (ROSS; CARVALHAL; RIBEIRO, 2010, p. 119)

Do mesmo modo que um trabalhador do setor formal compõe as relações de trabalho como marginal em relação ao proprietário dos meios de produção, o trabalhador informal (catador de rua), que nesse caso se relaciona à reciclagem, dada invisibilidade produzida pela ausência de amparo das legislações trabalhistas, se estabelecem ainda mais à margem das relações presentes no capitalismo. A característica de perpetuação da geração de lucro e a ausência de políticas públicas

voltadas para o amparo aos catadores em uma rede de reciclagem, corresponde justamente à teoria do desenvolvimento desigual (Smith, 1993).

Para Smith (1993), para que o desenvolvimento do capitalismo se imprima de maneira constante e corresponda a uma lógica de manutenção de capital, é inevitável e estratégico que se estabeleça uma lógica de desenvolvimento desigual. Em outras palavras, as afirmações do autor caminham para a compreensão de que, ao passo que há desenvolvimento econômico de determinada faixa populacional, outra faixa populacional se define em detrimento dessa.

Retornando à Ross, Carvalho e Ribeiro (2010), estes autores concluem que:

A organização dos trabalhadores catadores não significa uma liberdade do metabolismo do capital, pois, para o sistema capitalista é proveitoso na sua reprodução e ampliação que haja o trabalho informal e precário. Neste entorno, se fazem necessárias políticas públicas, garantindo a inserção social dos trabalhadores catadores objetivando melhores condições de vida. Essas atitudes se identificam através de cooperativas que se configuram em estruturas organizacionais que podem obter a inclusão justa dos trabalhadores e de modo não tão perverso. (ROSS; CARVALHAL; RIBEIRO, 2010, p. 130)

Como presente no trecho supracitado, o tensionamento das relações de trabalho que envolvem os sujeitos nessa escala não garante a visibilidade dos que trabalham com a coleta de resíduos sólidos recicláveis, contudo também são necessárias políticas públicas voltadas especificamente a esse grupo.

Para que se firmem políticas públicas e que se definam arranjos em prol dos direitos dos trabalhadores envolvidos no denominado “Jogo do Lixo”, é necessário que se leve em consideração os interesses da sociedade contemporânea e futura, como discutem Dagnino e Dagnino (2010) em diálogo com Bourdieu (2000)⁷. Pode-se compreender que tais políticas públicas devem corresponder aos interesses dos agentes/atores que compõem tal jogo. Não obstante, a posição social na qual se inserem tem relação direta com o alcance ou não das políticas públicas.

É preciso, desse modo, compreender que a posição dos catadores de materiais recicláveis nesse “jogo”, em outras palavras, na indústria de reciclagem, assim como em outras escalas, é marginal. Silva (2017) colabora nesse sentido, demonstrando que

A cadeia produtiva de reciclagem compreende diversos agentes, a saber: indústrias ou usinas de reciclagem, sucateiros ou donos de depósitos e os catadores de recicláveis. Há também os atores variáveis que cercam estes agentes, sobretudo os últimos, os quais compreendem os órgãos públicos, ONGs, OSCIPs, igrejas, instituições de consultoria como o SEBRAE, universidades e o cidadão de pessoa física. Na cadeia produtiva cada segmento

⁷ Ao nos debruçarmos sobre Bourdieu (2000), encontramos a definição do autor de que, os agentes e grupos de agentes (sujeitos que, neste presente caso, tratam-se de componentes fundamentais de uma Rede), são definidos pela posição em que se encontram em determinado espaço que, segundo a conceituação do autor, trata-se de um espaço social.

exerce uma função na produção e na economia, enquanto os atores variáveis cumprem o papel, em ritmos e intencionalidades distintas, de cooperação solidária. (SILVA, 2017, p. 204)

O autor ainda avança:

No caso dos catadores de resíduos sólidos é demasiado visível o aprofundamento do trabalho precarizado, desarticulado e, por extensão, tornam-se precários também os direitos do trabalhador, o acesso às suas necessidades básicas, que são negadas em função de sua condição de renda igualmente precária. A negação dos direitos como cidadão vem aprofundar, por conseguinte, a sua condição de alienação social: do trabalho e do território. (SILVA, 2017, p. 212)

O catador, conforme argumenta o autor, embora não tenha controle total sobre sua força de trabalho — relacionada ao valor de mercado que se atribui a mesma — é um importante ator na intensificação do fluxo do circuito superior⁸ da indústria da reciclagem. A exploração da força de trabalho relacionada à catação de lixo não é significada pela qualidade, porém, pela quantidade de material reciclável. Essa “objetificação” do trabalho impressa pelas relações desiguais que compõem os circuitos inferior e superior dessa indústria, significa uma não racionalidade do catador, levando-o a acreditar que não é um componente importante da rede de reciclagem, intensificando sua marginalização e facilitando sua exploração.

O destaque de Silva (2017) permite considerar que a marginalização dos catadores de materiais recicláveis, “bases” da pirâmide da reciclagem, não está diretamente ligada somente à precarização do trabalho resultante do modo capitalista e à massificação de um exército industrial de reserva. Ocorre também através de uma dupla precarização que leva em conta a própria força de trabalho — na exceção de leis trabalhistas e na criação de um imaginário que exclui, aos olhos dos catadores, a importância de seus papéis na cadeia produtiva — e, em decorrência disso, os trabalhadores envolvidos no circuito inferior da indústria da reciclagem correspondem de maneira direta à lógica do capitalismo.

Freitas (2010) afirma que de acordo com a lógica do sistema capitalista, a precarização do trabalho atrelada à maximização de lucro do circuito superior da indústria da reciclagem, colabora para a alienação dos catadores, ou seja, para a produção de um imaginário que marginaliza esses atores que compõem a rede de reciclagem. Através dessa afirmação, o autor relaciona os trabalhadores desse setor com o conceito marxista de “lumpemproletariado” que, em outras palavras, seria o

⁸ Santos (2008) discute que a economia capitalista e, por suposto, o espaço instituído a partir do capital, se constitui a partir de dois circuitos: superior e inferior. O primeiro é caracterizado pela lógica direta do capital tangente ao beneficiamento de determinada camada social e o segundo, é caracterizado por sujeitos que, em outros termos, são considerados enquanto marginais no sistema capitalista de produção, necessitando de estratégias para transpor as barreiras sociais impostas pelos atores do primeiro circuito.

trabalhador que, em razão de não compreender a importância de sua força de trabalho, é mais facilmente explorado. Corresponde à não racionalização do sujeito, retroalimentando o sistema capitalista e sua lógica de produção de lucro que, por sua vez, é traduzida em acumulação de capital.

Ainda, segundo o autor, embora se exponha a importância do trabalho de catação, relacionada à preocupação com medidas mitigadoras de conservação ambiental, a ausência de políticas públicas colabora para a precarização desse trabalho. Um discurso “ecologista” leva instituições a marginalizar ainda mais os catadores de materiais recicláveis nas relações que envolvem esse setor, entregando o material diretamente a atravessadores ou a empresários.

Ao relacionar todo esse debate que demonstra os padrões das relações de trabalho ligadas à Indústria da Reciclagem e, por sua vez, da destacada marginalidade dos catadores de materiais recicláveis no Brasil, convém a finalização desta seção com um debate acerca da importância da organização desses sujeitos e do modo como tal organização tem se estabelecido no país.

Leite (2011) propõe um olhar sobre a importância das cooperativas em relação à organização de catadores de material reciclável, bem como, na questão ambiental que envolve a coleta seletiva a partir da interface entre as cooperativas e a economia solidária — enquanto forma alternativa de economia que se estabelece, em tese, de maneira mais horizontal.

As cooperativas de catadores de material reciclável tiveram seu surgimento na década de 80, do século XX, atrelado às pautas ambientais e à geração exponencial de resíduos sólidos, bem como ao aumento de um exército industrial e sua intensificação do final da década de 90 ao início dos anos 2000 (com um boom de cerca de 95%), como afirma a autora. Sua discussão caminha no sentido de que as cooperativas são responsáveis pelo apoio e fomento de políticas públicas voltadas para os sujeitos que compõem a presente reflexão, inclusive no envolvimento direto e compreensão de seus papéis na cadeia de reciclagem.

No entanto, ao passo que Leite (2011) demonstra a importância das cooperativas de reciclagem no “empoderamento” dos catadores de materiais recicláveis, também colabora na compreensão da paradoxal relação entre esses trabalhadores e a manutenção da Indústria da Reciclagem baseada na superexploração de sua força de trabalho.

A necessidade de consciência sobre a importância da força de trabalho por parte dos sujeitos que compõem o circuito inferior é perpassada pela necessidade de que eles mesmos transgridam a exploração massiva materializada por meio das relações de poder desiguais entre capitalistas (proprietários dos meios de produção — constituintes do circuito superior da indústria da reciclagem) e trabalhadores.

Lussari (2016) caminha para a compreensão sobre a importância das cooperativas de reciclagem, que vão além de apenas um “instrumento” de empoderamento do indivíduo, para a transformação do labor individual para coletivo. O autor argumenta que “coletivizar” o trabalho colabora para que se fortaleça o discurso dos catadores de materiais recicláveis. Em suas palavras:

Ao discutir-se a emergência de uma cultura organizacional em uma cooperativa de recicladores de resíduos sólidos, cujos cooperados são oriundos de um estado de trabalho diferente do necessário, para se estabelecer na nova ocupação, há a necessidade de se entender todo o contexto histórico, social e político, de forma a estabelecer um lugar, um território e um espaço, em que se crie uma nova identidade do trabalhador. (LUSSARI, 2016, p. 184)

Diante do exposto, convém apresentar a afirmação de Gonçalves (2006):

O trabalho dos catadores nos lixões [...] insere-se em uma complexa rede de captação e comercialização de resíduos recicláveis. Um circuito estabelecido, estruturado a partir de relações econômicas informalizadas e que se encontram bastante dispersas no território e que são de pouca visibilidade na economia urbana, sendo as ações de seus principais agentes facilmente notadas, bastando que se observem os trabalhadores catadores e os depósitos que acumulam os resíduos recicláveis instalados nas cidades. (GONÇALVES, 2006, p. 78)

A finalidade das cooperativas corresponde a facilitar a inserção de maneira qualitativa desses trabalhadores na relação direta com a indústria da reciclagem. Como outros autores já destacados anteriormente, não apenas da catação se constrói a Indústria da Reciclagem, porém, o trabalho dos catadores representa um ponto fundamental para a manutenção desse setor.

Por fim, essa importância do trabalho do catador fora destacada nesta seção com o objetivo de elucidar a posição desses sujeitos na indústria de reciclagem, sobretudo brasileira, que se apresenta como importante componente da economia nacional.

Ainda é válida a afirmação de que, como apontado anteriormente, o Sudeste é uma das regiões do país onde há maior concentração de trabalhadores ligados a essa Indústria. Portanto, a escolha de apresentar uma abordagem específica que caminha da escala nacional para a regional e, quiçá, local, não é meramente arbitrária, porém corresponde a um recorte que diz respeito a uma grande massa populacional, cujas necessidades e direitos são emergenciais, sobretudo no campo dos direitos trabalhistas. Finalmente, a próxima subseção trará uma abordagem específica sobre a Indústria de Reciclagem do Estado do Rio de Janeiro e a possibilidade de compreensão desse setor enquanto conceito geográfico de rede.

A Indústria da Reciclagem do Estado do Rio de Janeiro enquanto Rede

O recorte populacional correspondente aos catadores de materiais recicláveis na região sudeste do Brasil é de 116.417 pessoas, conforme aponta o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (2013). Desse contingente, o Estado do Rio de Janeiro assume a terceira posição, com 36.238 trabalhadores, atrás de Minas Gerais, com 36.571 trabalhadores e São Paulo, primeiro lugar, com cerca de 76.770 trabalhadores.

Convém a retomada de Dagnino e Johansen (2017), que afirmam que a faixa etária média dos trabalhadores desse setor é de 39 anos. O Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (2013) colabora para a fundamentação desse número, apresentando a faixa etária média nacional de 39,4 anos. No entanto, essa média é maior para a região sudeste, com cerca de 40,6 anos. Os números em relação à faixa etária do Estado do Rio de Janeiro apresentam a maioria populacional na faixa dos 30 aos 49, com 48,1% do total dos catadores, seguido de 27,7% concentrados na faixa etária dos 18 aos 29 anos, 15,7% na faixa entre 50 e 60 anos, 6,1% de maiores que 60 anos e, finalmente, 2,3% da população se encontra entre 0 a 17 anos. Quanto aos dados sobre gênero e raça, a população de catadores do Estado do Rio de Janeiro se divide em: 78,2% homens e 21,8% mulheres; 72,7% pretos e pardos e 27,3% brancos e outros.

Os dados apontados acima a respeito da realidade dos catadores de materiais recicláveis do Estado do Rio de Janeiro (e da região sudeste do Brasil), colaboram para se compreender mais a fundo a realidade desses trabalhadores. A primeira subseção destacou a realidade desses trabalhadores na escala nacional. Porém, é perceptível que o Sudeste não contraria a realidade do país, mas reafirma. Essa realidade colabora para que se reflita a respeito de quem são esses sujeitos que compõem o setor da reciclagem e, para além, onde esses sujeitos se localizam, independentemente de seus postos profissionais, à marginalidade das relações sociais. Outra questão é, como já se destacou com base em Braga, Lima e Maciel (2015), em que ponto a condição marginal desses sujeitos também colabora para que assumam a posição de catadores de materiais recicláveis perante as relações de trabalho.

Nesse seguimento, apresentando exemplos concretos do cenário brasileiro, mais precisamente do Estado do Rio de Janeiro, e discutindo a participação e a abstenção do Estado em promover garantias aos trabalhadores, Almeida (2017) aborda os percursos realizados pelos catadores de materiais recicláveis em Campo de Goytacazes/RJ. Sua leitura indica que a atividade da catação, a princípio, foi assumida por trabalhadores rurais que migraram para as cidades após a reificação do trabalho agrícola no corte de cana entre as décadas de 1960 e 1970. Ocorre que, devido à

mecanização, reduziu-se a necessidade de força de trabalho humana, e isso fez com que os trabalhadores se deslocassem do campo para o meio urbano. Além disso, essa nova realidade na lavoura de cana possibilitou que usinas voltadas a esse setor tivessem maior controle da mão-de-obra empregada, haja vista que a maioria dos trabalhadores era pouco qualificada e se encontrava em situação de vulnerabilidade devido ao desemprego. Como consequência, assistimos à superexploração desses trabalhadores, que eram colocados em atividades subalternas, além de ocupar áreas urbanas irregulares.

Na década de 1990, mesmo com a retomada do Estado democrático de direito no Brasil, as mazelas do período ditatorial não foram mitigadas. Permaneceram as sombras que “cortinavam” a realidade, com uma grande quantidade de pessoas em situação de miséria e desemprego. A permanência dessas sombras se devia à concentração dos investimentos em apenas algumas regiões do país e ao fechamento de parte das usinas sucroalcooleiras, o que levou milhares de trabalhadores do norte fluminense à situação de vulnerabilidade extrema. Logo, a atividade de catação passou a ser vista como uma espécie de “saída rápida” do desemprego, o que não aconteceu sem que ela se estabelecesse como a única fonte de renda possível para a subsistência de uma parcela da população (ALMEIDA, 2017).

Além disso, o regime ditatorial deixou como marca o déficit habitacional das cidades. Nessa conjuntura, houve a criação de um assentamento denominado Terra Prometida, para o qual 250 famílias foram realocadas de suas moradias irregulares. O assentamento fica próximo ao Lixão da CODIN (Companhia de Desenvolvimento Industrial do Estado do Rio de Janeiro), o qual está localizado em Campo dos Goytacazes/RJ. Devido à sua proximidade com o lixão, parte das famílias rejeitaram a realocação. Com casas rejeitadas e, portanto, esvaziadas, a ocupação passou a comportar pessoas que tinham relação direta com o trabalho de catação, que estavam em condição de vulnerabilidade e que não estavam ligadas à economia formal. A pesquisa feita por Almeida (2017) indica que 75% dos trabalhadores que sobreviviam do Lixão da CODIN eram habitantes desse assentamento.

Nos anos 2000, com a Política Nacional de Resíduos Sólidos, a importância da reciclagem foi intensificada e muitos trabalhadores se juntaram à prática da catação, haja vista que essa era a única possibilidade de trabalho para ele, devido aos efeitos da crise no mercado capitalista experimentada nas décadas anteriores. Almeida (2017) considera que o percentual de trabalhadores no Lixão da CODIN aumentou exponencialmente dessa época até seu fechamento. Nos anos 1990, eram poucos os trabalhadores que só tinham exercido a catação. Já no início dos anos 2010, o

percentual era de cerca de 60%. Isso evidencia que, além de permanecerem no trabalho de catação, esses trabalhadores transmitiam o ofício para seus filhos, que renovavam a classe.

A última fase da trajetória dos catadores supracitados, de acordo com Almeida (2017), é marcada pelo fechamento do Lixão da CODIN e a organização de três cooperativas: Reciclar Campos, Cata-Sol e Nova Esperança. De acordo com a autora, com a Política de Resíduos Sólidos de 2010, cerca de 200 municípios no Brasil passaram a contratar o serviço de cooperativas para a execução dos serviços de coleta e reciclagem, em detrimento de grandes empresas que exercem sobre essa atividade oligopólio. Esse é, sem dúvida, um importante marco para esses trabalhadores, sobretudo por conta do encerramento da atividade de alguns lixões e da ausência de iniciativas a nível local.

O exemplo demonstrado acima, em diálogo com Almeida (2017), colabora para a noção de como a Indústria de Reciclagem do Rio de Janeiro caminha simultaneamente com a necessidade de vários indivíduos (e suas famílias) buscarem estratégias de sobrevivência, encontrando na reciclagem, desse modo, uma atividade profissional que, apesar de desvalorizada e em um cenário de superexploração, garante de certo modo o sustento financeiro.

Para que se compreenda a Indústria de Reciclagem do Estado do Rio de Janeiro — cujas relações específicas serão melhor debatidas na próxima seção — existem múltiplos caminhos, porém o assumido para o momento, além de corroborar com a visão dos catadores de materiais recicláveis, se baseia em uma compreensão dessa Indústria enquanto rede.

Para a Geografia, é importante afirmar que o conceito de rede, segundo Dias (2000), ao dialogar com Claude Raffestin, representa uma categoria dinâmica e sem previsão de conclusão: “em outras palavras, nunca lidamos com uma rede máxima, definida pela totalidade das relações mais diretas, mas com a rede resultante da manifestação das coações técnicas, econômicas, políticas e sociais” (DIAS, 2000, p. 148).

As redes constituem-se enquanto partes inerentes à organização das cidades desde o Mundo Mediterrâneo (Roma antiga) e a Baixa Idade Média (Itália e Flandres), segundo Corrêa (1997). No entanto, a partir do advento da modernidade e da consolidação do capitalismo, as indústrias necessitaram da organização de redes interescares/multiescares. Avança o autor até o capitalismo atual, afirmando que para a existência de redes, é necessário espaço e tempo, pois, sem espaço e tempo, não há demarcação (materialidade) e duração (tempo). Em outras palavras, as redes são constituídas a partir de entraves (estabelecidos materialmente) que se relacionam através de teias multiescares e em determinado período (seja efêmero ou de longa duração).

Um diálogo possível com Corrêa (1997) está presente em Santos (2006) — com base no Dicionário da Geografia que, segundo o autor, tem sua organização a partir de P. George — que destaca três possíveis definições acerca do conceito, neste momento abordado, elaboradas por Bakis (1993, p. 4):

[...] a) polarização de pontos de atração e difusão, que é o caso das redes urbanas; b) projeção abstrata, que é o caso dos meridianos e paralelos na cartografia do globo; c) projeção concreta de linhas de relações e ligações que é o caso das redes hidrográficas, das redes técnicas territoriais e, também, das redes de telecomunicações hertzianas, apesar da ausência de linhas e com uma estrutura física limitada aos nós. (SANTOS, 2006, p. 263)

Nesse sentido, ainda é possível correlacionar com o que afirma Ribeiro (2000):

Quanto mais complexa a divisão do trabalho, o processo de globalização, maior a diversificação e a complexidade dos objetos e das ações. Há um aumento da circulação em decorrência de produzir-se mais valores de troca, em função de uma maior especialização. Neste contexto, destacam-se os diversos tipos de redes, que assumem diversas formas de manifestação na organização e expansão do capitalismo, tornando-se portanto, cada vez mais importantes para a análise geográfica do mundo atual. Nestes termos todo o processo de transformação por que passa a sociedade capitalista tem como pontos nodais as cidades, onde se encontram e se superpõem valores desiguais. (RIBEIRO, 2000, p. 78)

Herod et al. (2014) colaboram para a temática na reflexão sobre o que denominam Global Destruction Networks (Redes de Destruição Global). Os autores estabelecem uma análise onde a lógica do capitalismo, em sua temporalidade atual, tem sua configuração espacial em redes de produção e destruição que, em miúdos, respectivamente, seria a cadeia produtiva e a cadeia de reciclagem/reaproveitamento de resíduos. Tais redes são interdependentes e correspondem, na prática, com a geração de lucro e acúmulo de capital. Desse modo, as GDNs constituem-se por relações de poder específicas a seu funcionamento e, pode-se aqui dizer que, como demonstrado ao longo desta reflexão, tais especificidades são formadas por relações de trabalho entre os sujeitos que compõem a rede de reciclagem.

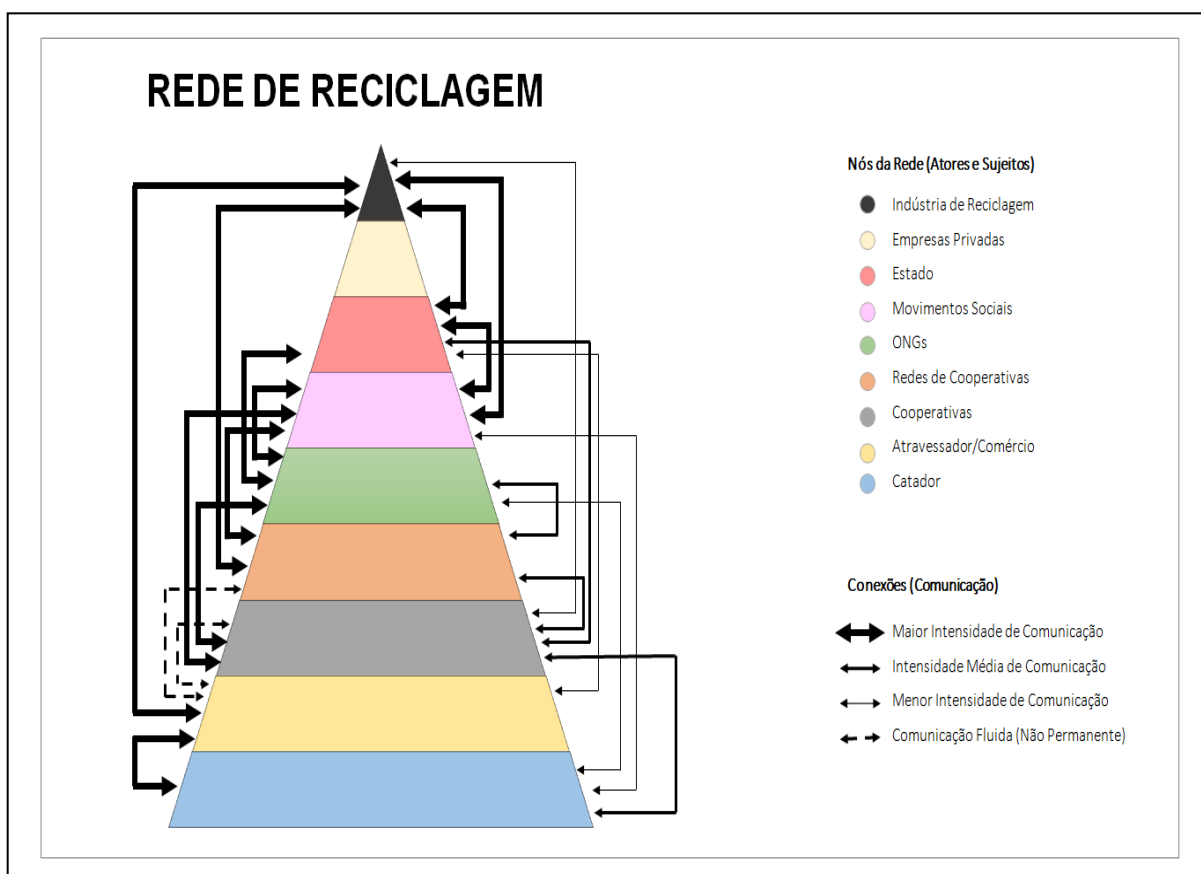
Avançando nesse contexto, Henderson et al. (2011) argumentam que o conceito de rede tem sido uma alternativa de abordagem para se analisar a cadeia produtiva, relacionada ao sistema capitalista de produção, pois o conceito com a alcunha cadeia comete o equívoco de analisar as relações de produção sob um panorama verticalizado e linear, limitando as possibilidades de análise do complexo, representado por meio de conexões e relações que ocorrem das mais diversas formas, sendo melhores significadas enquanto redes.

Costa e Chaves (2012) argumentam que as Redes de Reciclagem se organizam através, principalmente, de quatro sujeitos: catadores; compradores; atravessadores; e empresários. Embora não se possa generalizar a estrutura de uma rede, dadas as especificidades presentes de acordo com

as comunicações entre sujeitos nas mais diversas escalas em que se instituem, tal realidade se faz presente na indústria de reciclagem e, por sua vez, no que pode ser chamado de Rede de Reciclagem do Estado do Rio de Janeiro (RRERJ), com a soma de outros sujeitos, tais como, ONGs, cooperativas, Estado e movimentos sociais.

Tal compreensão pode ser relacionada à presente reflexão, ao passo que Henderson et al. (2011), em diálogo com Law (1999), consideram que as redes se constituem pela interrelação de diferentes atores, estabelecendo-se em meio a um poder heterônimo (desigual), tal como se estabelece a rede de reciclagem no Brasil. Essa afirmação pode ser sustentada a partir da imagem abaixo (Figura 1), que se apresenta como uma representação da rede objetivo desta reflexão.

Figura 1: Infográfico representativo das relações instituídas a partir da Rede de Reciclagem do Estado do Rio de Janeiro (RRERJ).



Fonte: Levantamento realizado pelos autores, (2021).

Org: Elaboração própria (2021).

A figura representada acima destaca, de maneira didática, o modo como se estabelece a organização e as relações entre os sujeitos que compõem a RRERJ. Conforme demonstrado na legenda, a Rede é composta por nove sujeitos principais: catadores (cooperados), catadores de rua

(não cooperados), cooperativas, redes de cooperativas, atravessadores/comércios, Estado, ONGs, movimentos sociais e indústria da reciclagem. Por sua vez, a intensidade de comunicação entre esses sujeitos está representada pela espessura dos traços (que ilustram as trocas de informação), em quatro diferentes estágios, inversamente proporcionais: maior intensidade de comunicação, intensidade média de comunicação, menor intensidade de comunicação e comunicação fluida (não permanente). Vemos, por essa imagem, que os catadores se encontram na base da pirâmide da rede reciclagem, tendo, conseqüentemente, comunicação limitada com os demais integrantes.

Com a discussão apresentada, destacando o exemplo específico do município de Campos de Goytacazes/RJ, a respeito do conceito de rede, e a interface com o Infográfico (Figura 1), expomos o modo como a organização da RRERJ corresponde diretamente à manutenção da Indústria da reciclagem do Estado do Rio de Janeiro. Finalmente, a próxima seção tratará de discutir as relações de trabalho entre os catadores de materiais recicláveis e outros sujeitos, através da rede de reciclagem, além do modo como o poder constitui-se como fator de subserviência desses trabalhadores e da precariedade das condições de trabalho, com a superexploração e geração de lucro para os sujeitos centrais da referida indústria de reciclagem do estado.

AS RELAÇÕES ENTRE OS CATADORES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS A PARTIR DA REDE DE RECICLAGEM DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

A presente seção apresenta uma discussão a respeito das relações de trabalho instituídas a partir da Rede de Reciclagem do Estado do Rio de Janeiro (RRERJ). Conforme destacado ao longo da seção anterior, através das duas subseções, a indústria da reciclagem é composta por múltiplas relações e múltiplos sujeitos que confluem para a retroalimentação da lógica do sistema capitalista de produção. Compreende-se aqui que, embora os sujeitos guardem especificidades conforme a escala em que estabelecem suas relações, a indústria de reciclagem reafirma-se em múltiplas escalas, sendo o estado do Rio de Janeiro uma delas.

As especificidades de cada escala formada a partir das relações de trabalho devem ser consideradas e, partindo disso, aqui busca-se discutir a respeito das particularidades de uma só escala; a da RRERJ. Conforme afirmado na segunda subseção da seção anterior, o Rio de Janeiro é um dos estados do Brasil cuja população de catadores de materiais recicláveis é maior, seguindo a tendência da região sudeste. Esse dado, atrelado à compreensão do importante papel desses sujeitos como “motor” da indústria da reciclagem, permite um olhar voltado à realidade dessa categoria.

Conforme exposto até o momento, ressalta-se que há fragilidades acerca da situação de trabalho e ganho (monetário) dos catadores de material reciclável, sobretudo quando se relacionam à posição dos mesmos diante dos outros sujeitos que compõem a rede de reciclagem e esses, por sua vez, quando se relacionam à indústria de reciclagem (e outras indústrias aqui não abordadas, somando à lógica capitalista). No entanto, é válido o argumento de que, muito embora a superexploração desses trabalhadores os coloque na posição de marginais nas interações com outros sujeitos dessa rede, seus papéis são fundamentais em relação à manutenção das lógicas do capitalismo (e da indústria de reciclagem). Tal importância está relacionada ao fato de que, sem esses sujeitos, não há acesso ao material coletado para os demais sujeitos que constituem a rede de reciclagem, conforme apontam Costa e Chaves (2012).

A RRERJ está inserida na mesma lógica apontada até o momento, pois os catadores de materiais recicláveis, mesmo que marginais, se colocam presentes e colaboram com a geração de lucro da indústria da reciclagem. Através dessa rede, os catadores imprimem espacialmente suas trajetórias justificadas pelo deslocamento entre locais de coleta e de venda do material (para os compradores e/ou intermediários/sucateiros).

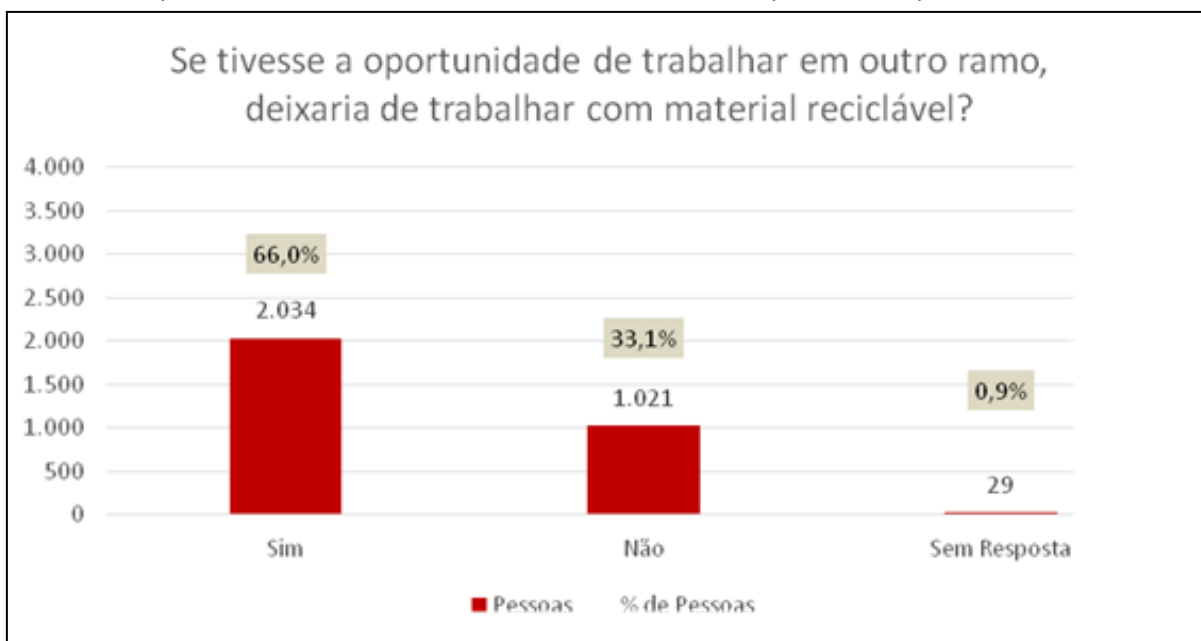
Os materiais coletados e posteriormente negociados com os outros atores que compõem a rede, serão encaminhados aos outros componentes (empresários) com novos valores (acrescidos da margem de lucro resultante da exploração da força de trabalho dos catadores, a partir dos baixos valores pagos aos produtos de coleta). Sendo assim, evidenciam o grande número de pontos de coleta relacionados aos materiais e o importante papel desses sujeitos na manutenção dessa indústria.

O ônus resultante aos catadores é justamente o da falta de valorização de seus papéis nessa indústria e, por suposto, na manutenção do sistema capitalista de produção. A desvalorização da força de trabalho, o valor baixo pago aos materiais coletados, bem como outras questões que significam a precariedade dessa prática laboral, reforçam ainda mais a relação marginal dos catadores na RRERJ e materializam o paradoxal papel dessa prática de trabalho tão fundamental na rede, quanto na indústria.

Anteriormente, discutindo a partir de Rosa, Sgarbi e Piana (2007) acerca da posição social que um trabalhador ocupa conforme suas práticas laborais, ficou claro que a marginalidade é significada não só pela condição de formalidade ou informalidade de um trabalhador, mas do trabalho que realiza. Na ocasião, foram utilizados os catadores de materiais recicláveis como exemplo, cujo sustento é retirado da venda dos rejeitos de outros sujeitos. O gráfico a seguir colabora para a

compreensão de que os trabalhadores citados aqui, por vários fatores, optariam por deixar seus postos de trabalho, caso houvesse outra oportunidade profissional.

Gráfico 1: Opinião dos catadores de materiais recicláveis da RRERJ sobre permanecer ou não permanecer no ofício da catação em caso de nova oportunidade profissional.

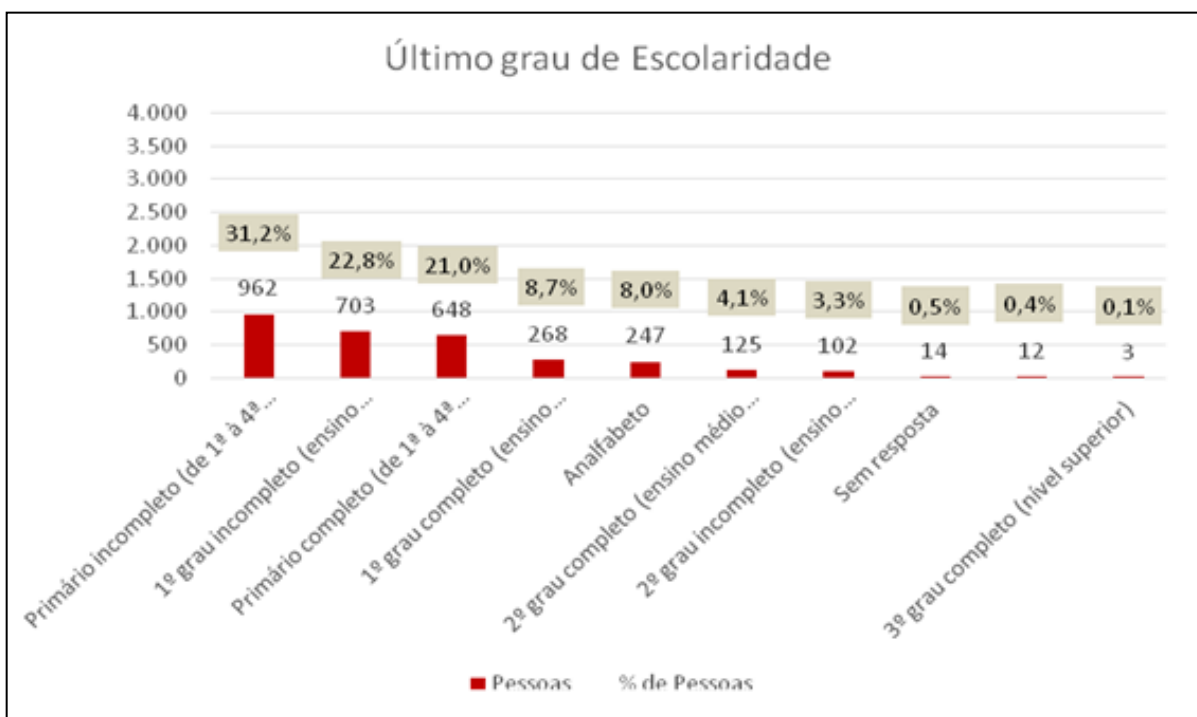


Fonte: Elaborado pelos autores a partir de questionários aplicados no projeto CRS/PANGEA/FGV e atualizados via Programa de Computador — CATAsig.

Org.: Elaboração própria (2020).

É possível que o desejo de seguir em outro ramo tenha a ver com a falta de reconhecimento e valorização do trabalhador da catação. Como apontado anteriormente, mesmo colaborando com a manutenção da paisagem urbana, gerando matéria-prima para indústria em um movimento de preservação ambiental, esses trabalhadores, por estarem associados às coisas rejeitadas por outrem e serem explorados quanto ao valor de compra dos materiais que coletam, são colocados à margem pela sociedade. Assim, para além do desejo de sair da marginalidade social, o que está representado acima colabora para a compreensão de que os trabalhadores do setor se encontram nessa posição profissional pela falta de alternativas profissionais apresentadas a eles.

Sabe-se que um dos fatores que não permitem acesso dos trabalhadores ao mercado de trabalho formal é o nível de escolaridade, além de outros fatores já evidenciados aqui que reforçam essa condição, como idade avançada. É válida a argumentação a respeito do nível de formação básica desses trabalhadores, especificamente no recorte da RRERJ, conforme ilustra a imagem a seguir.

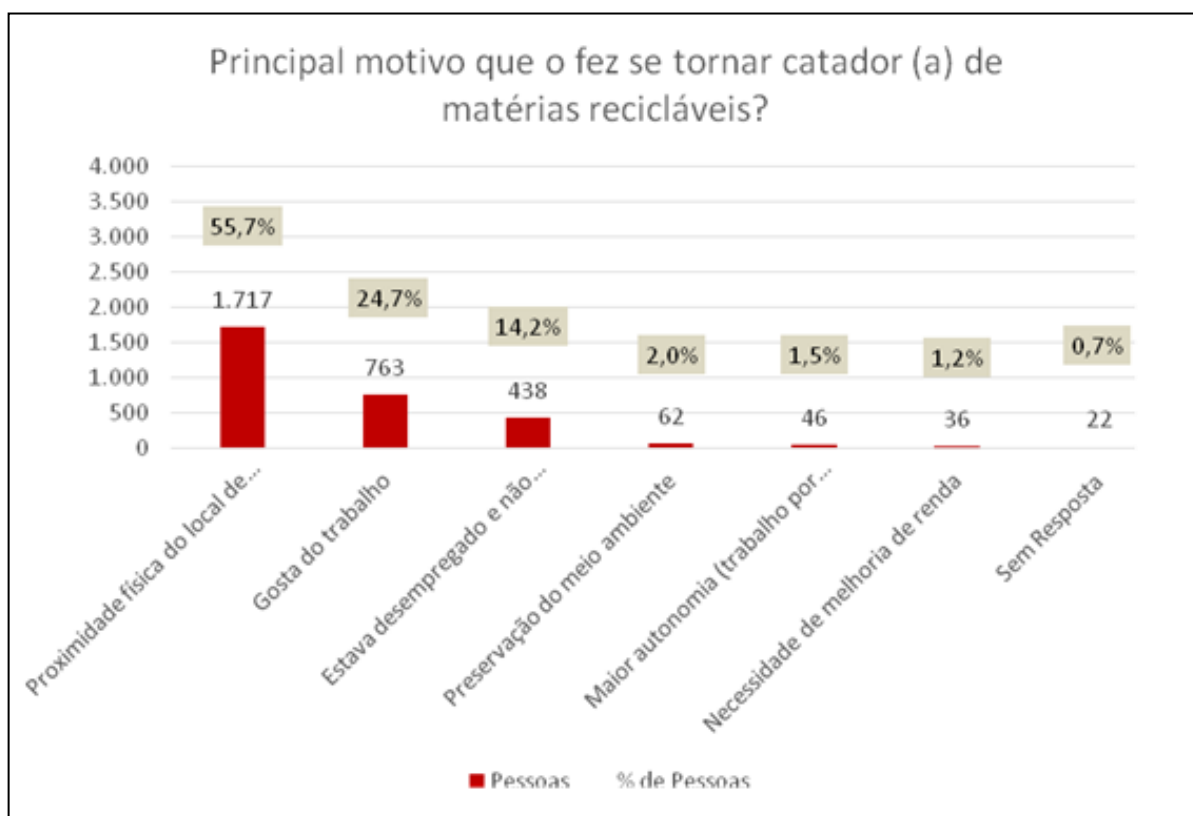
Gráfico 2: Grau de escolaridade dos catadores de materiais recicláveis da RRERJ.

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de questionários aplicados no projeto CRS/PANGAEA/FGV e atualizados via Programa de Computador — CATAsig.

Org.: Elaboração própria (2020).

A partir do gráfico ilustrado, é perceptível que dos 3084 trabalhadores que responderam ao questionário aplicado (citado na Introdução deste artigo), a imensa maioria corresponde a uma faixa populacional cuja formação escolar localiza-se na faixa do Ensino Fundamental (EF) 1 e 2, sendo que: 962 pessoas concluíram parcialmente o EF 1, 648 pessoas concluíram totalmente o EF 1 e 703 pessoas concluíram parcialmente o EF 2. Esse dado é similar ao encontrado por Araújo et al. (2015) em seu levantamento na cidade de Maringá, Paraná. Portanto, trata-se de uma realidade insistente no que tange aos trabalhadores da catação.

Essa situação pode ser relacionada ao histórico dessa população quanto à migração do espaço rural para o espaço urbano, após as crises geradas pela mecanização agrícola na década de 70 e, especificamente no Brasil, por conta do regime ditatorial decorrente do golpe de 64 e que perdurou até a década de 80, que já fora citada aqui a partir de Almeida (2017), quando a autora exemplifica o caso dos catadores de Campos de Goytacazes/RJ. A autora ainda destaca que a maioria das pessoas que ocupam o espaço urbano da cidade e que vivem da catação, se localizam próximas ao então denominado lixão da CODIN. É possível afirmar que essa é uma realidade presente de modo geral na RRERJ, o que pode ser verificado através do gráfico a seguir.

Gráfico 3: Motivos pelos quais realiza o trabalho da catação de materiais recicláveis.

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de questionários aplicados no projeto CRS/PANGAEA/FGV e atualizados via Programa de Computador — CATAsig.

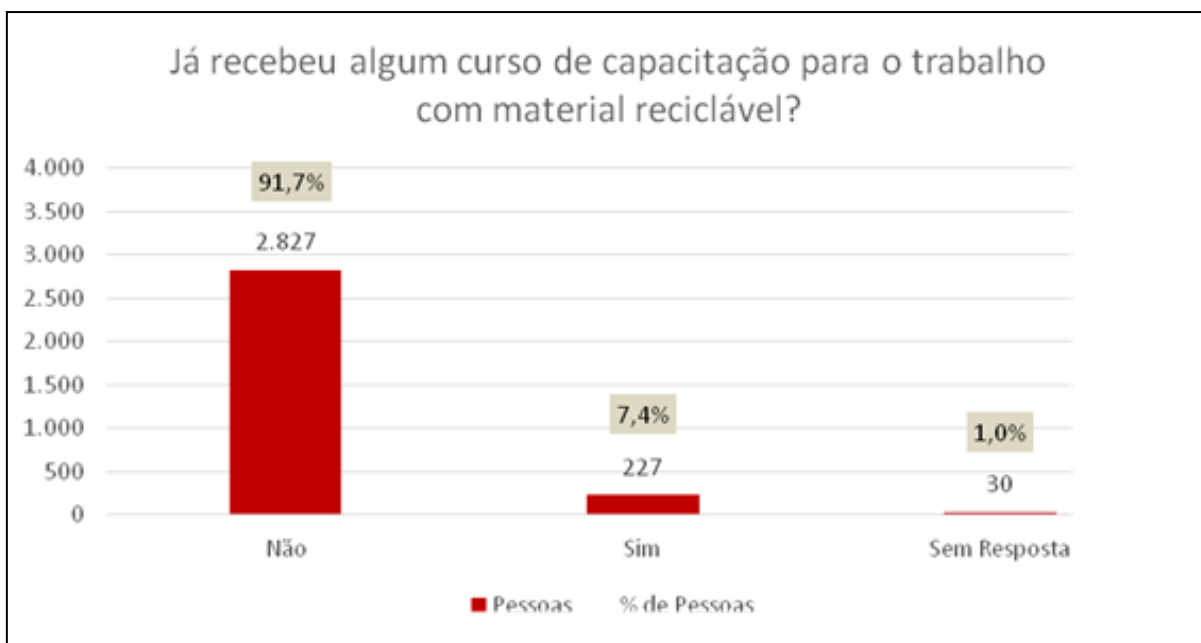
Org.: Elaboração própria (2020).

Os motivos apontados acima colaboram para a afirmação de que o local de moradia está diretamente ligado ao local de trabalho e, além disso, o ofício, embora marginalize, é motivo de satisfação. Foi o que Almeida (2017) parece ter observado no caso do Lixão da CODIN, com a renovação do corpo de trabalhadores devido, entre outros fatores, à proximidade com o local de moradia e à falta de oportunidades. Aliás, a terceira coluna aponta para a reafirmação disso, de que o trabalho de catação está diretamente ligado ao acesso a outras oportunidades profissionais.

A ocupação desse ofício, por se tratar de um trabalho informal e, como apontado na introdução da primeira seção, e, por seguinte, na primeira subseção da primeira seção, é marcada por precárias condições e pela exposição dos trabalhadores a situações adversas. Quando no ambiente de trabalho formal a legislação brasileira ampara os direitos básicos da classe trabalhadora, no trabalho informal ocorrem brechas para que os mesmos não sejam respeitados. Um exemplo disso é a ausência de capacitação profissional para a categoria que está sendo abordada nessa reflexão. Quando questionados sobre terem acesso a cursos de capacitação, a imensa maioria demonstrou não ter

realizado uma formação específica para o trabalho da reciclagem. Esse ponto pode ser evidenciado no gráfico a seguir.

Gráfico 4: Relação de trabalhadores que receberam cursos de capacitação na área de reciclagem de materiais.



Fonte: Elaborado pelo autor a partir de questionários aplicados no projeto CRS/PANGAEA/FGV e atualizados via Programa de Computador — CATAsig.

Org.: Elaboração própria (2020).

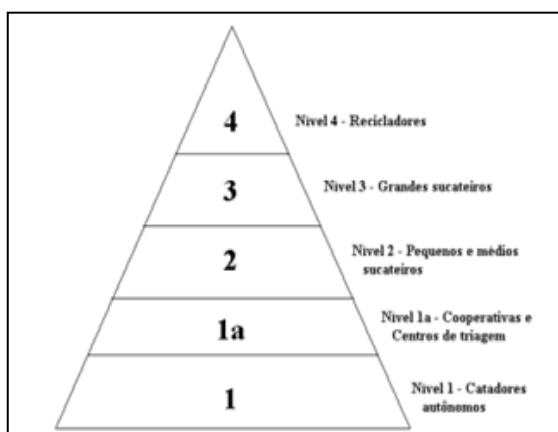
Essa realidade é, além de resultado da ausência de políticas públicas voltadas para este setor e para os trabalhadores informais de outros setores, um projeto de retroalimentação do sistema capitalista. Como já demonstrado, o capitalismo se alimenta da condição de desemprego dos sujeitos e da disponibilidade constante de sujeitos em um chamado “exército industrial de reserva”. Porém, há de se considerar que, além do desemprego, algumas categorias dependem diretamente da força de trabalho não especializada em condições extremamente precárias, que reiteram a proposta de maximização de lucro e concentração de capital constante para apenas uma camada da população, em detrimento da pobreza de outra, tal como destaca Harvey (2011).

A ausência de boas condições de trabalho para os catadores que compõem a RRERJ é uma realidade presente na escala nacional brasileira. Para além da ausência de capacitação, também faltam EPIs, o que causa o não acesso a equipamentos de produção que permitam o alcance do catador aos sujeitos centrais da rede de reciclagem. Nesse sentido, o Compromisso Empresarial para Reciclagem (CEMPRE) elaborou, em 1996, uma estrutura para demonstrar a condição autônoma e

informal desses trabalhadores, o que fortalece suas condições precárias para o exercício do labor, como pode ser verificado no esquema a seguir (Figura 2).

Os catadores, dessa forma, estão desprovidos de qualquer proteção individual, além de trabalhar em condições insalubres, estando, nesse sentido, expostos a acidentes e a doenças infecciosas. A CEMPRE (1996) criou uma estrutura (Figura 7) que mostra como a atividade de catação ocorre, em geral, de forma autonomia e, portanto, sem acesso a equipamentos que podem intensificar a produção.

Figura 2: A posição do catador de materiais recicláveis na Indústria de Reciclagem brasileira.



Fonte: Compromisso Empresarial para Reciclagem (1996).

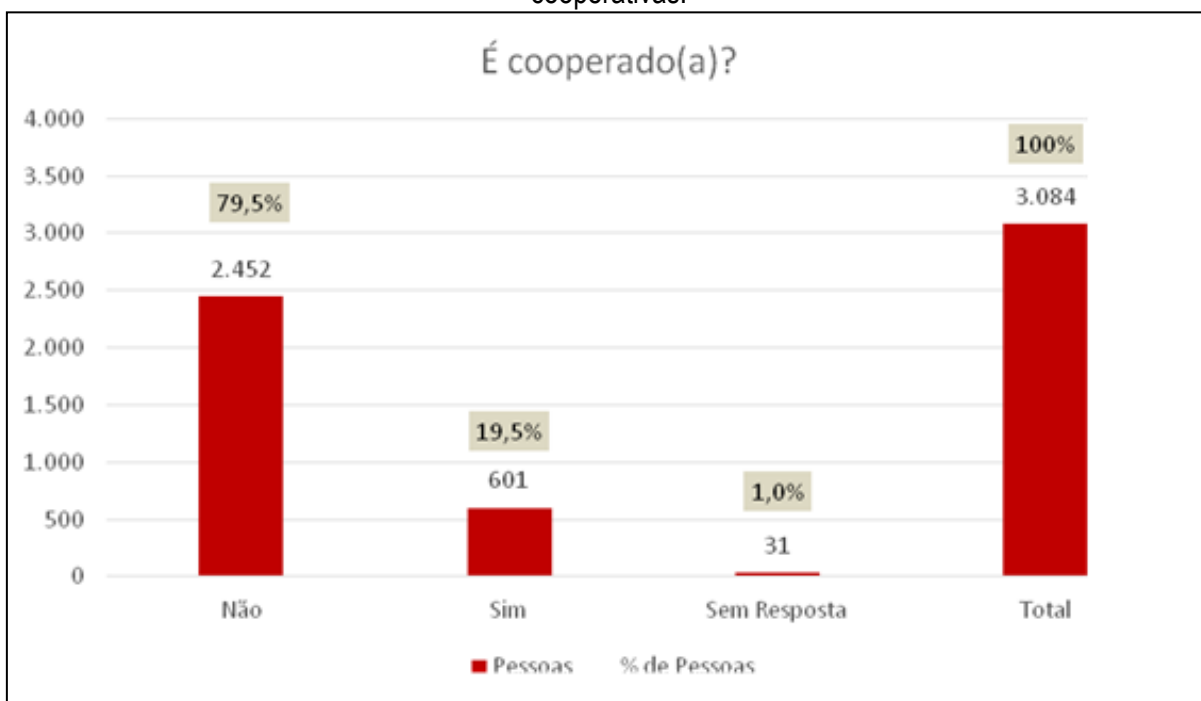
Nota-se que a rede da reciclagem, em sua etapa de coleta de resíduos sólidos, está baseada na apropriação de um grande excedente econômico, o qual se assenta na exploração do trabalho dos catadores. Em algumas circunstâncias, parece haver indícios empíricos de trabalho escravo, sobretudo em vista da servidão por dívida ao intermediário. Nesse seguimento, o Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis (2006) destacou uma série de obstáculos à organização coletiva dos catadores, os quais dizem respeito a:

- 1) Falta de organização econômica e coletiva da maioria dos catadores;
- 2) Cadeia da reciclagem estruturada a partir de uma rede de fornecedores intermediários de recicláveis, baseada em exploração do trabalho dos catadores;
- 3) Precárias condições de funcionamento das cooperativas/associações existentes ocasionando a diminuição do valor de venda dos recicláveis;
- 4) Falta de capacitação técnica;
- 5) Inexistência de uma comercialização centralizada, o que gera dificuldade de trabalhar em escala e superar os intermediários;
- 6) Grande contingente de catadores em lixões e nas ruas;
- 7) Precariedade de dados e informações, problema que começa a ser enfrentado pelo Movimento Nacional de Catadores de Materiais Recicláveis (MNCR) com ações voltadas para o cadastramento dos mesmos, e que este trabalho, propõe-se a contribuir. (MOVIMENTO NACIONAL DOS CATADORES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS, 2006, n. p.)

Essa questão é relevante porque são necessários dados sistematizados que englobem o número de trabalhadores, as condições de trabalho e os impactos do trabalho na economia, no meio-ambiente e na sociedade para que se possa realizar um planejamento mais estratégico para os catadores.

A estrutura elaborada pela CEMPRE pode ser diretamente relacionada à Figura 1, apresentada ainda na primeira seção deste artigo. Quando se tratar especificamente da RRERJ, é importante destacar que a maioria dos catadores reafirmam suas condições de autonomia, sendo a imensa minoria organizada através de cooperativas de reciclagem, como se pode observar através do gráfico a seguir.

Gráfico 5: Relação entre catadores de materiais recicláveis autônomos x organizados através de cooperativas.



Fonte: Elaborado pelo autor a partir de questionários aplicados no projeto CRS/PANGEA/FGV e atualizados via Programa de Computador — CATAsig.

Org.: Elaboração própria (2020).

Os trabalhadores não cooperados fazem parte de 3 teias de comunicação com outros sujeitos, com diferentes intensidades: movimentos sociais (Movimento Nacional de Catadores de Recicláveis), cooperativas e atravessadores/comércio. As duas primeiras teias de comunicação observadas se constituem em ligações de menor intensidade (movimentos sociais e cooperativas). É válido destacar que essas ligações, embora não sejam de média ou maior intensidade, ocorrem de

maneira a corresponder aos interesses desses sujeitos. Ao observar, por exemplo, a relação dos cooperados com as cooperativas, fica perceptível que são mais intensas e significativas, em comparação aos sujeitos foco deste artigo.

A enfraquecida relação dos trabalhadores não cooperados (catadores de rua) com as cooperativas colabora para a intensificação de desigualdade na negociação desses com os atravessadores/comércios, na venda do material coletado. Silva (2017) argumenta que as cooperativas têm o papel de trazer à luz as necessidades e questões referentes aos catadores de resíduos sólidos urbanos e, desse modo, interferir diretamente nas relações de trabalho que envolvem os circuitos superior e inferior dessa indústria, através do desenvolvimento de políticas públicas que levem em conta a não precarização do trabalho e, somando a essa discussão, à superexploração dos trabalhadores com base no valor de compra e venda da sucata.

Quando se volta os olhares para a relação de maior expressividade presente na RRERJ, no tocante aos catadores não cooperados, é perceptível a intensa relação entre eles e os atravessadores/comércio. O modo como se estabelece essa negociação e, por sua vez, a manutenção da Rede e da Indústria da Reciclagem, é perpassado justamente pela ausência da representatividade de cooperativas em prol da valorização (financeira) do trabalho dos catadores, sendo um importante fator na geração de lucro baseada no trabalho não pago, já que os atravessadores/comércio participam de uma importante e forte relação com a indústria.

Ainda sobre as relações diretas estabelecidas entre os catadores de materiais recicláveis não-cooperados (catadores de rua) e suas posicionalidades na Indústria de Reciclagem do Estado do Rio de Janeiro, as mais significativas ocorrem com Atravessadores/Comércio.

O trabalho dos catadores está, em seu interior, relacionado com a luta pela sobrevivência, em vista da ausência de alternativas de trabalho que os impede de acessar à centralidade das relações sociais atreladas à sociedade capitalista classista. Além disso, trata-se de uma prática ambientalista, com vistas ao reaproveitamento de matéria-prima para o ciclo de produção nas indústrias. Rosado (2009), sob uma perspectiva subjetiva sobre a invisibilidade dos catadores, afirma que esses sujeitos sofrem uma exposição exacerbada à exploração em seus cotidianos, o que os coloca em posição marginal em uma rede social que envolve a reciclagem. Para ela, redes sociais são “[...] um sistema aberto em permanente construção, que se tecem e entrecem individual e coletivamente” (p. 34). Nesse sentido, a rede de reciclagem, entendida por ela como uma esfera na qual trajetórias cotidianas se encontram tecendo similaridades entre os sujeitos e produzindo sensações de pertencimento identitário, se constitui

[...] pelas conexões entre as pessoas que ocupam posições no jogo do lixo, no qual os distintos atores interagem, tendo cada nó uma posição específica e interdependente das demais no complexo campo do lixo, vivenciando um conjunto de relações econômicas, sociais, políticas e culturais que dele emergem. (ROSADO, 2009, p. 34)

Para Rosado (2009), as redes se constituem por relações de poder em que, por meio da comunicação, são trocados significados e sentidos que se materializam através de enlaces produzidos por atores, o que possibilita a circulação desses significados e sentidos em práticas que ocorrem no cotidiano. Tal noção está relacionada ao entendimento de Raffestin (1993), para o qual

É conveniente, pois, decifrar as redes por meio de sua história e do território no qual estão instaladas, por meio dos modos de produção que permitiram a sua instalação e das técnicas que lhes deram forma. As redes são não somente a exibição do poder, mas são ainda feitas à imagem do poder. (p. 209)

Raffestin (1993) e Rosado (2009) concordam que a rede é parte integrante de um território. Para Rosado (2009), no que tange à temática da reciclagem, os atores que constituem uma rede enquanto catadores de materiais recicláveis a compõem através de suas relações de poder.

Conforme Foucault (1995), o conceito de poder refere-se a um agrupamento de práticas e ações que correspondem umas às outras. Ele supõe que o “poder” em nada tem a ver com a compreensão de “poder” de alguém sobre algo ou outro alguém. Na verdade, o poder consiste em um conjunto de ações que partem de diferentes polos, não ocorrendo de maneira unidirecional e dependendo da aceitação e/ou resistência dos diferentes sujeitos que constituem as relações sociais. Nesse sentido, é compreensível que uma rede de reciclagem seja constituída por relações de poder que partem de diferentes atores que constituem a lógica da coleta e do aproveitamento dos resíduos sólidos urbanos.

É possível dizer que a noção de uma rede de reciclagem composta por diversos sujeitos que exercem uma série de funções cotidianas determinadas pelos papéis que assumem nas relações de poder permite a afirmação de que, ainda que o poder parta de diferentes polos e de diferentes atores, haverá circulação de forças entre esses atores. Desse modo, uma rede de reciclagem se compõe hierarquicamente, obedecendo ao grau de poder de cada integrante. Nesse sentido, a rede de reciclagem corresponde a uma das diversas escalas que compõem a lógica do sistema capitalista de produção e, não obstante, tem relação direta com a situação econômica dos sujeitos que a constituem espacialmente.

Rosado (2009) colabora, nesse sentido, para a compreensão de que a posição de mediado e mediador na rede de reciclagem, ao serem ocupadas, respectivamente, pelos catadores e

atravessadores/comércio, depende justamente da condição social na qual os sujeitos se inserem, como demonstra a autora através do seguinte trecho:

Não se pode partir do pressuposto que todos os agentes envolvidos (mediadores e mediados) possuem a mesma condição de entendimento, pois o mediador assume esse papel, justamente, pela dificuldade do mediado em relacionar-se com outros jogos de linguagem, ou seja, o mediador somente tem razão de existir na relação se for para cumprir este papel. [...] É mais interessante para o grupo social que o mediador atribua validade ao seu discurso (em diferentes meios) e que procure traduzi-lo no discurso do outro. Assim, na prática mediadora, pode-se perceber uma “violência simbólica” pela subjugação da cultura, do entendimento acerca do mundo, do próprio mediado. (ROSADO, 2009, p. 110)

A posição de Rosado (2009) contribui para a compreensão de que, em uma rede de reciclagem, haverá uma hierarquia de papéis mediante a posição social a que os atores correspondem. Dito de outra maneira, os catadores de materiais recicláveis, sobretudo os catadores de rua, têm suas vivências determinadas pela condição de sujeitos mediados pelos atravessadores, na ausência de cooperativas ou galpões de reciclagem.

Rosado (2009) ainda aborda o trabalho dos catadores em relação à escala da indústria brasileira da reciclagem. Nesse seguimento, Pereira et al. (2016) discutem o impacto da reciclagem na economia brasileira, em sua interface com o mercado nacional e na relação com as indústrias de exportação. Os autores reconhecem a importância da manutenção da prática da reciclagem para a segurança da economia nacional, dando destaque ao principal material que compõe a economia desse setor: a sucata de alumínio.

A ênfase dada ao alumínio deve-se ao fato de que o valor pago por esse material é muito mais elevado do que o que é pago por outros materiais, como plástico e papel. Como demonstram Pereira et al. (2016), o Brasil domina cerca de 90% do mercado mundial da reciclagem de alumínio. Em meados dos anos 2000, aliás, o país ultrapassou os 95%, representando uma influência direta entre a compra da sucata e a venda do alumínio. No entanto, esse dado, quando perpassado pelo valor de repasse à base da cadeia, ainda consiste em um valor abaixo do esperado, devido aos altos valores absorvidos pelos atores que estão hierarquicamente situados em posição superior.

A discussão levantada por Pereira et al. (2016) concentra-se na interferência da crise econômica de 2008/2009 na rede de reciclagem brasileira. Citando Costa, eles apontam que

A crise econômica, que assolou o mundo em 2009, afetou incisivamente o mercado de recicláveis; em especial, o mercado de metais, rebaixando os valores pagos aos catadores de sucata, uma vez que a indústria deu preferência à utilização de matérias-primas virgens no processo produtivo, a exemplo do ferro-gusa. (COSTA, 2014, p. 52)

Tal fator é defendido pelos autores como responsável pela queda na importação e, por suposto, no valor de compra/venda por parte dos catadores. Neste ponto, é possível evocar Harvey (2011), que afirma que a crise econômica produz efeitos em escala global, já que ela é intrínseca ao fato de o capitalismo estabelecer suas relações de maneira pulverizada e descentralizada. Ele destaca, nesse viés, a maximização do lucro de países de capitalismo central em vista da exploração direta do trabalho de sujeitos que vivem em países de capitalismo periférico, como é o caso do Brasil.

Anteriormente, em 2014, Costa abordou a prática de reciclagem de resíduos sólidos em consonância com o trabalho dos catadores. Juntamente a Chaves, ele afirma que o trabalho de catação se liga diretamente às características do capitalismo contemporâneo. Ambos afirmam que poucas são as publicações acadêmicas que se ocupam das relações de trabalho que envolvem o panorama da reciclagem no Brasil. Segundo eles,

Observa-se nas ciências sociais e humanas a necessidade de compreender o fenômeno do trabalho no lixo a partir do questionamento sobre o papel dos trabalhadores catadores na indústria da reciclagem, questões profícuas como a reinserção do lixo na lógica capitalista de produção, a luta de classes via ampliação da pobreza e negação ao acesso ao mundo do trabalho têm sido (re)pensados no contexto da dinâmica estratégica da reprodução ampliada do capital. (COSTA; CHAVES, 2012, p. 2)

Costa e Chaves (2012) defendem que a catação tem relação direta com a lógica industrial capitalista devido ao crescimento dessa prática, observado no Brasil, de 1995 até 2005. Nesse período, estima-se que houve um aumento de 240% no número de trabalhadores desse setor. Segundo os autores, esse aumento parece sugerir o alcance da “sustentabilidade do processamento industrial dos materiais garantindo maior ganho via exploração do trabalhador, diminuição do uso de matérias-primas, economia de energia e, conseqüentemente, maximização dos lucros” (COSTA; CHAVES, 2012, p. 3).

Entretanto, é importante considerar que a posição desses trabalhadores enquanto atores da rede de reciclagem é muito frágil, uma vez que eles representam a base da pirâmide que compreende, em ordem crescente, catadores, compradores, atravessadores e empresários. Em diálogo com Montenegro (2011), Costa e Chaves (2012) sustentam que a organização dos catadores acaba por ser materializada em condições de trabalho precárias, dada a busca constante desses atores sociais por estratégias de sobrevivência.

É interessante notar que, embora a rede de reciclagem seja transpassada por vários atores, seu elo mais frágil são os catadores, os mesmos atores que garantem sua manutenção. Apesar disso, observa-se um aumento massivo dos trabalhadores da catação, o qual, segundo Bosi (2008), está diretamente ligado ao aumento do desemprego no setor forma. Isso faz com que os trabalhadores excluídos busquem na catação uma oportunidade de renda. Articulando essa realidade com os

apontamentos de Harvey (2011), é possível compreender a rede de reciclagem e seus atores como pertencentes à manutenção do ciclo de acumulação de capital constante, obedecendo a uma lógica de manutenção e aumento de lucro para os capitalistas, detentores dos meios de produção.

Harvey (2011), discutindo o que chama de enigma do capital, produz uma reflexão sobre as relações do capital a partir de crise econômica de 2008/2009. Nela, ele trata de compreender de que modo o capital se mantém e se reproduz segundo uma lógica de acumulação constante, concentrada nas classes mais abastadas, em detrimento de outras, em que predomina a ausência do capital. Sua reflexão colabora com nossa discussão a partir do momento em que ele afirma que, ao longo da história do capitalismo, foram estabelecidos padrões e práticas para garantir a saúde econômica desse sistema, o que alterou as relações de poder entre os sujeitos que participam do modo de produção capitalista. Dessa forma, segundo Harvey (2011), uma das formas utilizadas pelos capitalistas para elevar a taxa de lucros é a alteração dos postos de trabalho e, por suposto, a diminuição de ofertas de emprego, criando um exército industrial de reserva. Não sendo absorvido pela economia formal, esse exército, que passa a ser composto por trabalhadores excluídos, cria novas práticas trabalhistas, como é o caos da catação de resíduos sólidos.

A reflexão realizada por Harvey (2011) contribui para a noção de trabalhadores excluídos que viemos postulando ao longo dos parágrafos anteriores, bem como com o que se observou acima com base em Bosi (2008). A paradoxal prática informal do trabalho, que, de certo modo, não compõe internamente o ciclo da acumulação do capital, diz respeito a um modo externo pelo qual ainda se corresponde à lógica capitalista. Sendo assim, embora se produzam sujeitos excluídos, e ainda que tais sujeitos correspondam a um exército industrial de reserva na briga por um posto de trabalho no setor formal, tudo isso acaba colaborando para a manutenção do capital a partir do momento em que a matéria-prima retorna para a indústria.

Haverá, desse modo, papéis marcados entre os sujeitos da RRERJ, pela posição social que os mesmos ocupam. Trocando em miúdos, os catadores de material reciclável, sobretudo os não-cooperados, por exemplo, traçam suas vivências na condição de sujeitos mediados em relação à atravessadores/agentes, na ausência de cooperativas ou galpões de reciclagem de resíduos sólidos urbanos. Neste sentido, reconhecendo que as cooperativas têm uma importância na “formação política”/empoderamento destes trabalhadores, na alteração da representação dos mesmos sobre a importância de seus trabalhos e, por sua vez, da necessidade da valorização de mão de obra, de formação continuada e a alteração do quadro de precariedade de trabalho, a lógica reversa pode ser aplicada aos trabalhadores não-cooperados (de rua), que pela ausência da representação de

cooperativas sofrem a intensificação da marginalização e precarização de suas condições de trabalho, bem como, intrínseco a essas questões, a superexploração por parte dos atravessadores, no tocante aos baixos valores pagos para a sucata coletada.

Os catadores de materiais recicláveis que correspondem ao recorte deste artigo têm suas vivências perpassadas pela marginalidade na Indústria de Reciclagem do Estado do Rio de Janeiro, como fora afirmado ao longo deste artigo. A relação apresentada entre a teoria e os dados obtidos através do levantamento realizado (citado na introdução do artigo), permite que essa discussão colabore nos olhares voltados especificamente para esse grupo.

Finalmente, a presente seção buscou estabelecer um olhar geográfico que leva em conta a noção entre o conceito de rede e a existência da Indústria de Reciclagem, quando das relações de trabalho que se estabelecem através dessa escala. Os catadores de materiais recicláveis correspondem a um recorte populacional brasileiro que têm seus direitos básicos negados através de uma lógica de retroalimentação do sistema capitalista. Isso se reafirma, como demonstrado, nas mais diversas escalas e, especificamente aqui elucidado, na escala do Estado do Rio de Janeiro.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A proposta que fora levantada para este artigo parte de uma compreensão acerca da produção social do trabalho de catação e de sua relação fundamental com a Indústria de Reciclagem, relacionando esse trabalho com a escala específica da Rede de Reciclagem do Estado do Rio de Janeiro (RRERJ).

A reflexão que se apresentou através de duas seções, buscou inicialmente apresentar os conceitos que norteariam as discussões propostas a respeito das dinâmicas e configurações do Sistema Capitalista de Produção, das relações de trabalho, sobretudo no âmbito do trabalho informal no Brasil, realidade em que os catadores se encontram. Ainda na primeira seção, caminhou-se para uma compreensão especificamente acerca do funcionamento da Indústria de Reciclagem do Estado do Rio de Janeiro, sendo as relações de retroalimentação dessa indústria instituídas a partir da RRERJ.

Aqui, as compreensões sobre o capitalismo partem inicialmente de Harvey (2011), com sua leitura desse sistema a partir de relações de classes, onde o acúmulo de capital é constante, gerado a partir do excedente de trabalho não pago, da existência de um “exército industrial de reserva” e da manutenção de trabalhadores em condições precárias e de força de trabalho pouco qualificada.

Por assim dizer, ficou demonstrado que a exclusão de sujeitos do mercado de trabalho formal é um projeto instituído a partir das dinâmicas capitalistas e, pela necessidade de indivíduos de

idade produtiva buscarem alternativas de sustento financeiro, ocupam postos de trabalho sob a condição da informalidade.

Os catadores de materiais recicláveis constituem parte do imenso grupo de brasileiros cujas ocupações laborais são perpassadas pela condição da informalidade e ausência de direitos. A região sudeste do país, em números absolutos, conta com o maior contingente populacional ligado à categoria. O Rio de Janeiro, então, é um estado cujos setores da economia são também movimentados pela força de trabalho de catadores que compõem uma das diversas Indústrias estruturadas; a indústria da reciclagem.

Com a relação entre a teoria apresentada e os dados obtidos no trabalho de campo citado na Introdução, é possível afirmar que a maioria dos trabalhadores do setor da reciclagem são homens, negros, com baixo grau de escolaridade, sem cursos de capacitação na área, não cooperados e de idade avançada. Essas características colaboram para a compreensão de que o trabalho de coleta de materiais recicláveis não é necessariamente uma escolha, mas uma necessidade dada a vulnerabilidade social em que esses sujeitos se encontram.

Portanto, a partir do que foi demonstrado, é necessário afirmar que esses trabalhadores necessitam de políticas públicas voltadas para a categoria e um olhar de amparo estatal que possibilite o acesso a bens e aparatos necessários ao bem-estar social. Além disso, este artigo colaborou com uma das visões possíveis de serem tomadas a respeito dessa realidade, somando a interface da Geografia e o olhar dos catadores de materiais recicláveis.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos à FAPEMIG pela concessão da bolsa de pesquisa, por meio da qual levamos adiante a tese de doutoramento no curso de Geografia do Programa de Pós-Graduação em Geografia do Instituto de Geociências da Universidade Federal de Minas Gerais. Palavras iniciais, A Produção Social do Trabalho (In)formal na Rede de Reciclagem do Estado do Rio de Janeiro. O presente artigo faz parte da pesquisa em andamento no curso de Doutorado em Geografia — Programa de Doutorado em Geografia, do Instituto de Geociências da Universidade Federal de Minas Gerais.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, E. T. V. A disputa pelo lixo e a resistência dos catadores em contextos de segregação socioespacial. **Revista Brasileira de Planejamento e Desenvolvimento**, Curitiba, v. 6, n. 2, p. 215–233, 2017.

ARAÚJO, E. C. et al. Condições de trabalho nas cooperativas de reciclagem na região de Maringá: uma análise sob a ótica do trabalho decente. **Economia em Revista**, Maringá, v. 23, n. 2, p. 107–119, jul. 2015.

BAKIS, H. **Les Réseaux et Leurs Enjeux Sociaux**. Paris: PUF, 1993.

BIRBECK, C. Self-employed proletarians in an informal factory: the case of Cali's garbage dump. **World Development**, v. 6, n. 9–10, p. 1173–1185, 1978.

BOSI, A. P. A organização capitalista do trabalho "informal": o caso dos Catadores de Recicláveis. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, v. 23, n. 67, p. 101–116, 2008.

BOURDIEU, P. **O Poder Simbólico**. 3. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2000.

BRAGA, N. L.; LIMA, D. M. A.; MACIEL, R. H. "Não tinha trabalho, mas tinha reciclagem": sentidos do trabalho dos catadores de materiais recicláveis. **Temas em Psicologia**, Ribeirão Preto, v. 23, n. 4, p. 1051–1059, dez. 2015.

BRASIL. Decreto-Lei n. 5.452, de 1.º de maio de 1943. Aprova a Consolidação das Leis do Trabalho. **Diário Oficial da União**, Rio de Janeiro, 1943. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del5452.htm>. Acesso em: 2 jun. 2020.

BRASIL. Lei n. 13.467, de 13 de julho de 2017. Altera a Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), aprovada pelo Decreto-Lei n. 5.452, de 1.º de maio de 1943, e as Leis n. 6.019, de 3 de janeiro de 1974, 8.036, de 11 de maio de 1990, e 8.212, de 24 de julho de 1991, a fim de adequar a legislação às novas relações de trabalho. **Diário Oficial da União**, Brasília, 2017. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2015-2018/2017/lei/l13467.htm>. Acesso em: 2 jun. 2020.

CASTRO, J. K. G. Práxis, trabalho e formação humana na trajetória da luta da organização dos catadores de materiais recicláveis: assim é temperado o aço. In: COLÓQUIO MARX E O MARXISMO 2017, Niterói, 2017. **Anais...** Niterói: NIEP-Marx, 2017. Disponível em: <<http://niepmarx.blog.br/MManteriores/MM2017/anais2017/MC74/mc741.pdf>>. Acesso em: 5 jun. 2020.

COMPROMISSO EMPRESARIAL PARA RECICLAGEM. **O Sucateiro e a Coleta Seletiva**: reciclagem e negócios. São Paulo: CEMPRE, 1996.

CORRÊA, R. L. Dimensões de análise das redes geográficas. In: CORRÊA, R. L. **Trajetórias Geográficas**. 3. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1997, p. 107–118.

COSTA, W. B. **Os Desafios da Coleta Seletiva e a Organização dos Catadores de Materiais Recicláveis em Caetité, Bahia**. 2014. 141 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) — Universidade Federal de Goiás, Catalão, 2014.

COSTA, W. B.; CHAVES, M. R. Informalidade e precarização do trabalho de catação de materiais recicláveis no Brasil: pontos para debate. In: JORNADA DO TRABALHO, 12, Presidente Prudente, 2012. **Anais...** Presidente Prudente: UNESP, 2012.

DAGNINO, R. S.; JOHANSEN, I. C. 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. In: INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. **Mercado de Trabalho**: conjuntura e análise. Brasília: Ministério do Trabalho, 2017, p. 115–125.

DIAS, L. C. Redes: emergência e organização. In: CASTRO, I. E. et al. (orgs.). **Geografia**: conceitos e temas. 2. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2000.

FOUCAULT, Michel. Sujeito e Poder. In: DREYFUS, H. e RABINOW, P. **Michel Foucault, uma trajetória filosófica**: (para além do estruturalismo e da hermenêutica). Rio de Janeiro: Universitária, 1995, p. 231–249.

FREITAS, C. A. L. L. **A Reciclagem e sua Dinâmica Reprodutora de uma Situação de Lumpemproletariado**. 2010. 248 f. Tese (Doutorado em Geografia) — Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2010.

- GONÇALVES, Marcelino A. **O Trabalho no Lixo**. 2006. 310 f. Tese (Doutorado em Geografia) — Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente, 2006.
- HARVEY, David. **A Condição Pós-Moderna**. 8. ed. São Paulo: Loyola, 1999.
- HARVEY, David. **O enigma do capital: e as crises do capitalismo**. São Paulo: Boitempo, 2011.
- HENDERSON, Jeffrey. et al. Redes de produção globais e a análise do desenvolvimento econômico. **Revista Pós Ciências Sociais**, v. 8, n. 15, p. 143–170, 2011.
- HEROD, A. et al. Global Desruction Networks, labour and waste. **Journal of Economic Geography**, n. 14, p. 421–441, 2014.
- INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. **Situação Social das Catadoras e dos Catadores de Material Reciclável e Reutilizável**. Brasília: IPEA, 2013. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/situacao_social/130910_relatorio_situacaosocial_mat_reciclavvel_regiao_udeste.pdf>. Acesso em: 4 jun. 2020.
- KEYNES, J. M. **A Teoria Geral do Emprego, do Juro e da Moeda**. São Paulo: Atlas, 1992.
- LAW, J. After ANT: complexity, naming and typology. In: LAW, J.; HASSARD, J. (orgs.). **Actor-Network Theory and After**. Oxford: Blackwell, 1999, p. 1–14.
- LEITE, M. P. Cooperativas e trabalho: um olhar sobre o setor de reciclagem e fábricas recuperadas em São Paulo. In: ENCONTRO ANUAL DA ANPOCS, 35, Caxambu, 2011. **Anais...** Caxambu: ANPOCS, 2011.
- LESSA, C. Distribuição de renda. In: LESSA, C. **Drama Social**. Rio de Janeiro: FAPERJ, 1999, p. 23–29.
- LUSSARI, W. R. **Grupo de Apoiadores e Cooperlix em Presidente Prudente/SP, Brasil: modelo e evolução de suas relações durante quinze anos**. 2016. 276 f. Tese (Doutorado em Geografia) — Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente, 2016.
- MEDINA, M. **The World's Scavenger: salvage for sustainable consumption and production**. Lanham: AltaMira Press, 2007.
- MILANEZ, Bruno; PEREIRA DOS SANTOS, Rodrigo Salles. **A Rede de Produção Global (RGP) do Minério de Ferro: Empresas, Estado e Agentes de contestação**. Salvador: XVI Congresso Brasileiro de Sociologia, 2013.
- MOVIMENTO NACIONAL DOS CATADORES DE MATERIAS RECICLÁVEIS. O que é o movimento? MNCR, 7 jun. 2008. Disponível em: Acesso em: 16 ago. 2020.
- PEREIRA, T. N. D. et al. A reciclagem de alumínio no Brasil e o mercado internacional: uma análise quantitativa. **Planejamento e Políticas Públicas**, n. 10, p.289–303, 2016.
- RAFFESTIN, Claude. **Por uma Geografia do Poder**. São Paulo: Ática, 1993.
- RIBEIRO, M. A. Abordagens analíticas das redes geográficas. **Boletim Goiano de Geografia**, v. 2, n. 1, p. 77–105, 2000.
- ROSA, B. O.; SGARBI, G. S. N.; PIANA, M. C. Questão social e a precarização do trabalho contemporâneo: uma análise dos excluídos. **Diálogos Acadêmicos**, Sertãozinho, v. 12, n. 1, p. 26–43, jan./jul. 2007.
- ROSADO, R. M. **Na Esteira do Galpão: catando leituras no território cotidiano da reciclagem do lixo de Porto Alegre/RS**. 2009. 333 f. Tese (Doutorado em Geografia) — Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2009.
- ROSS, D.; CARVALHAL, M. D.; RIBEIRO, S. Q. A precariedade do trabalho dos catadores de material reciclável no Oeste Paranaense e a dinâmica estratégica da reprodutividade do capital. **Revista Pegada**, v. 11, n. 2, p. 114–131, 2010.
- SANTOS, M. **O Espaço Dividido: os dois circuitos da economia urbana dos países subdesenvolvidos**. 2. ed. São Paulo: EdUSP, 2008.

SANTOS, M. Por uma geografia das redes. In: SANTOS, M. **A Natureza do Espaço**: técnica e tempo, razão e emoção. São Paulo: EdUSP, 2006, p. 176–189.

SILVA, M. C. P. O trabalho dos catadores de materiais recicláveis de Uberaba/MG e a relação com os dois circuitos econômicos da reciclagem. **Revista Pegada**, v. 18, n. 3, p. 202–233, 2017.

SMITH, N. Para uma teoria do desenvolvimento desigual. In: SMITH, N. **Desenvolvimento Desigual**: natureza, capital e a produção do espaço. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1988, p. 149–216.