V CONGRESSO BRASILEIRO DE ESTUDOS ORGANIZACIONAIS
Curitiba-PR - Brasil

DO DISCURSO À PRÁTICA: PESQUISA COM AGENTES AMBIENTAIS DA CIDADE DE FRANCISCO BELTRÃO - PR

Márcia Janete Santolin (UNIOESTE) - marciasantolin@yahoo.com.br
Graduada em Administração pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná, campus de Francisco Beltrão-PR

Jucelia Appio (UNIOESTE) - juceliaappio@yahoo.com.br
Doutora em Administração pela Universidade Positivo e Docente dos cursos de Graduação em Administração e Mestrado em Gestão e Desenvolvimento Regional da Universidade Estadual do Oeste do Paraná, campus de Francisco Beltrão-PR

Rosane Calgaro (UNIOESTE) - rocalgaro@yahoo.com.br
Doutora em Administração pela Universidade Positivo e Docente dos cursos de Graduação em Administração e Mestrado em Gestão e Desenvolvimento Regional da na Universidade Estadual do Oeste do Paraná, campus de Francisco Beltrão-PR

Liliane Canopf (UTFPR) - lilianec@utfpr.edu.br
Doutora em Administração pela Universidade Positivo e Docente dos cursos de Graduação em Administração e Mestrado do programa PPGA da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, campus de Pato Branco-PR e Curitiba-PR

1 INTRODUÇÃO

Os materiais recicláveis vêm sendo discutidos no âmbito dos modelos atuais do desenvolvimento sustentável. A partir da Revolução Industrial e com o crescimento populacional atualmente observado, tem-se na contemporaneidade uma maior demanda de recursos naturais e energia, o que consequentemente tende a gerar maior poluição, culminando com materiais de diversas naturezas, comumente chamados de lixo. Neste contexto, a produção de lixo nas cidades é um fenômeno inevitável, que ocorre diariamente, em quantidades e composições que variam de acordo com o tamanho da população e de seu desenvolvimento econômico. (RIOS, 2008).

Até a década de 1960 prevalecia a convicção de que seriam infinitas as fontes de recursos naturais e de que o livre mercado maximizaria o bem-estar social. Como a teoria econômica convencional tratava apenas de alocação de recursos escassos, e a natureza não era considerada fator de limitação, esse paradigma considerava o meio ambiente irrelevante para a economia. Apesar do absurdo de se raciocinar desta maneira nos dias de hoje, percebe-se ainda, a predominância desse conceito em certos segmentos da sociedade. (TACHIZAWA, 2002).

As questões do tratamento adequado aos resíduos sólidos urbanos e à reciclagem integram o conjunto de temas que ascenderam à agenda contemporânea de debates sobre o desenvolvimento sustentável, sobretudo após o início dos anos 1980, com o fortalecimento da temática ambiental em todo o mundo evidenciando uma preocupação global e imediata. (SILVA; GOES; ALVAREZ, 2013).

Para o tratamento destes resíduos ou lixo urbano, a reciclagem caracteriza-se como importante alternativa, pois possibilita o reaproveitamento de materiais descartados, inseridos novamente ao circuito produtivo e traz benefícios ambientais através da economia de recursos naturais, energia e água. Além do inquestionável aspecto ambiental, a reciclagem possibilita ganhos sociais ao absorver no seu circuito produtivo os catadores de materiais recicláveis. Esses trabalhadores desempenham um papel preponderante para o processo de reciclagem, pois, atualmente, o fruto de seu trabalho é ponto de partida para o abastecimento, com matérias-primas, das indústrias de reciclagem. (MEDEIROS; MACEDO, 2006).

O trabalho realizado por estes trabalhadores consiste em catar, separar, transportar, acondicionar e, às vezes, beneficiar os resíduos sólidos com valor de mercado para reutilização ou reciclagem. Por meio de sua atividade cotidiana, transformando o lixo em matéria prima para outros bens, portanto, com valor de troca. (MAGALHÃES, 2012).

De acordo com o relatório Situação Social das Catadoras e dos Catadores de Material Reciclável e Reutilizável, publicado pela fundação Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), o segmento social dos catadores de material reciclável integra o cenário urbano no Brasil há muito anos, convivendo em espaços espalhados nas pequenas e grandes cidades. Seus primeiros registros datam do século XIX, o que demonstra que tal fenômeno praticamente acompanhou todo o processo de urbanização no país. De maneira geral, trata-se de pessoas que encontram nessa atividade a única alternativa possível para a sobrevivência por meio do trabalho, ou pelo menos aquela mais viável no contexto das necessidades. (SILVA; GOES; ALVAREZ, 2013).

Historicamente a Atividade de Catadores de Material Reciclável é realizada a partir de relações informais, ou seja, sem registro oficial. Além de não permitir aos catadores acesso a uma série de direitos trabalhistas, o alto nível de informalidade

dificulta seu reconhecimento pelos órgãos da administração pública e instituições de pesquisa. (OLIVEIRA, 2011).

A informalidade é preocupante quando se consideram os riscos para a saúde destes trabalhadores, uma vez que estão desguarnecidos de qualquer seguro social para o caso de algum acidente ou doença que lhes impossibilite de trabalhar por um determinado período. Entre os riscos a que estes trabalhadores são frequentemente submetidos estão: a exposição ao calor, a umidade, os ruídos, a chuva, o risco de quedas, os atropelamentos, os cortes e a mordedura de animais, o contato com ratos e moscas, o mau cheiro dos gases e a fumaça que exalam dos resíduos sólidos acumulados, a sobrecarga de trabalho e levantamento de peso, as contaminações por materiais biológicos ou químicos etc. Estes, entre outros fatores, fazem com que esta atividade seja considerada como insalubre em grau máximo, conforme estabelecido na Norma Regulamentadora nº 15, do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), exigindo maiores cuidados em termos de equipamento de proteção e disponibilidade de locais adequados para o trabalho. (OLIVEIRA, 2011).

Com a inserção na Classificação Brasileira de Ocupação (CBO) em 2002, a categoria profissional de catador de material reciclável passou a ser melhor identificada nas pesquisas domiciliares, tais como a Pesquisa Nacional por Amostragem de Domicílios (PNAD) e os censos demográficos do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Essa novidade abriu boas possibilidades de estudos sobre a realidade destes profissionais e sua situação familiar. (SILVA; GOES; ALVAREZ, 2013).

Dados do Censo Demográfico de 2010 (IBGE, 2010) revelaram que 387 mil pessoas diziam ter na catação sua ocupação principal. Na Região Sul, em 2016, 58.928 pessoas executavam esta atividade, tendo 32,2% deste número de pessoas com situação formalizada na força de trabalho. (SANT'ANA; METELLO, 2016). Em Francisco Beltrão, conforme informações da Secretaria de Meio Ambiente da Prefeitura Municipal e da Associação de Catadores de Papel de Francisco Beltrão em outubro de 2017, em torno de 85 pessoas estavam cadastradas como catador de material reciclável na cidade.

Nesta temática, este trabalho busca conhecer a realidade de trabalho de 3 agentes ambientais da cidade de Francisco Beltrão no Paraná considerando os aspectos da trajetória de vida; da importância atribuída à atividade; a percepção destes trabalhadores sobre sua participação na sociedade e sobre o meio ambiente.

O estudo procura mostrar, a partir da narrativa destes três agentes ambientais, as causas e as consequências pela opção, ou falta de opção, para exercer esta atividade permeada por riscos e desprovida garantias para se conseguir melhorias no padrão de vida e inclusão social de quem trabalha na atividade. O texto segue com breves definições do processo da reciclagem e da atividade exercida pelo agente ambiental. A terceira seção apresenta os aspectos metodológicos e é seguida da discussão dos resultados da pesquisa. Nas considerações finais mencionam constatações e possibilidades de outros estudos em torno do tema.

2 HISTORICIZANDO A RECICLAGEM

Historicamente, desde que os seres humanos começaram a se agrupar, sempre existiu a produção de resíduos. Com o avanço dos processos de industrialização, urbanização e crescimento demográfico houve um aumento

crescente da produção de resíduos, que passou a ter uma composição cada vez mais diversificada e perigosa. (GONÇALVES, 2004).

Sobre isto, Logarezzi (2004) explica que os resíduos e o lixo são sobras de uma atividade qualquer e o que as caracteriza como resíduo ou lixo depende dos valores sociais, econômicos e ambientais que são atribuídos a elas, consubstanciados no ato do descarte. Dessa forma, ao descartar resíduos sem preservar seus valores potenciais, estes se transformam em lixo, adquirindo aspectos de inutilidade, sujidade, imundície, estorvo e riscos. Outro aspecto a considerar é que o resíduo, descartado na forma de lixo, provavelmente irá adquirir aspecto de inutilidade e até mesmo de estorvo gerando custos sociais, econômicos e ambientais.

Na opinião de Sobral (1999) a quantidade de resíduos sólidos acumulada pode estar associada à cultura material de uma cidade, pois a necessidade de produzir implica em quantidades maiores de matéria prima e energia que são transformadas em produtos, ou seja, bens materiais, que são considerados “descartáveis” pela sociedade do “Ter”.

Neste contexto, Santos (2009) explica que o índice de resíduos sólidos gerados está intimamente relacionado com os hábitos de consumo da sociedade. Tal situação deu origem a problemas ambientais graves, pois quando descartados sem tratamento, os resíduos podem contaminar o solo, o ar e a água, causar inundações, promover a proliferação de vetores de doenças, contaminação na cadeia alimentar e nos organismos entre outros.

A geração e o descarte dos resíduos sólidos na “rota do lixo” (LOGAREZZI, 2004) desencadeia um processo para o tratamento adequado deste tipo de material. O processo tem início com o recolhimento e a seleção dos materiais, efetivados pelo manuseio em condições precárias de trabalho, na fase posterior ocorre a reciclagem.

2.1 COLETA SELETIVA

A coleta seletiva do material reciclável assume um papel importante no que diz respeito à preservação do meio ambiente e à vida sustentável. Coleta seletiva é a atividade de coletar o material já separado pela fonte geradora. Facilitando assim a reciclagem, pois os materiais permanecem limpos e com maior potencial de reaproveitamento. A coleta seletiva funciona, de certa forma, como um processo de educação ambiental, na medida em que sensibiliza a comunidade sobre os problemas do desperdício de recursos naturais e da poluição causada pelo lixo. (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2017).

A viabilidade econômica da exploração desse setor veio principalmente do aumento considerável do nível de consumo nos centros urbanos nos últimos anos, o que acarretou, por um lado, o aumento de materiais a serem descartados na mesma proporção e, por outro, o encarecimento gradativo de matérias-primas para a produção dos produtos de consumo em geral, cada vez mais demandados na sociedade. Com isso, novas tecnologias foram desenvolvidas para possibilitar a transformação de resíduos em matérias-primas que retornam para o processo produtivo. (SILVA; GOES; ALVAREZ, 2013).

De acordo com a publicação do relatório Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil feito pela Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais (ABRELPE), com dados consolidados (período de 2014), foram 78,6

milhões de toneladas de resíduos sólidos geradas naquele ano, 29,6 milhões de toneladas foram despejadas em lixões e aterros controlados, locais considerados inadequados e que oferecem riscos à saúde e ao meio ambiente. Isto significa que 78 milhões de brasileiros ou 38,5% da população não tem acesso a serviços de tratamento e destinação adequada de resíduos. Além disso, mais de 20 milhões não contam com coleta regular de lixo, já que 10% do material gerado nas cidades não são coletados. (ABRELPE, 2015).

2.1.1 Reciclagem

É o processo de reaproveitamento dos resíduos sólidos, no qual seus componentes são separados, transformados e recuperados, envolvendo economia de energia, redução do consumo de matérias primas virgens, combate ao desperdício, redução da poluição ambiental e valorização dos resíduos, com mudança de concepção em relação aos mesmos. (GALBIATI, 2005).

A reciclagem é uma atividade ecologicamente correta. Pois além de diminuir o impacto ambiental causado pela exploração do meio ambiente em busca de matéria prima para as diversas atividades industriais ainda contribui para a diminuição do acúmulo de resíduos destinados aos lixões e aos aterros sanitários, que apesar de serem mais baratos e de mais fácil execução, possuem algumas limitações. (GONÇALVES; ABEGÃO, 2004).

No Brasil é crescente a cultura da coleta seletiva nas fontes geradoras de lixo, os coletores tornaram-se figuras centrais do processo de reciclagem, vendendo sua produção para os sucateiros, que revendem para grandes empresas e centros de reciclagem. Então, o comércio de materiais recicláveis aumentou a ponto de estabelecer uma cadeia de produção, formada por diferentes elementos. A primeira etapa da cadeia é caracterizada pelos catadores, que são os grandes e principais responsáveis pela coleta dos materiais recicláveis em diversas fontes. Em seguida, encontram-se os pequenos sucateiros ou “ferros-velhos”, que compram esses recicláveis e os armazenam em áreas cobertas ou não. Após o armazenamento, é então realizada uma triagem do material que, posteriormente, é revendido para os grandes sucateiros, donos de grandes depósitos, que ocupam o outro nível da cadeia produtiva. Neles ocorre separação manual ou mecânica para a seleção dos diferentes tipos de materiais coletados, que são revendidos às indústrias de reciclagem. (CARVALHO, 2011).

De acordo com o Compromisso Empresarial para Reciclagem – CEMPRE, no Brasil o produto que mais se destaca no processo da reciclagem é a latinha de alumínio vazia. No ano de 2015, foram reciclados cerca de 23,1 bilhões de latas de alumínio, que representam 292,5 mil toneladas, somente a etapa da coleta de latas de alumínio para bebidas (latas usadas) injetou R$ 730 milhões diretamente na economia brasileira. O montante corresponde a remuneração de 1 salário mínimo por mês para a população economicamente ativa de uma cidade com aproximadamente 78 mil pessoas. Caso fosse uma empresa, a coleta de latas estaria entre as 730 maiores do Brasil. Com liga metálica, já específica, grande parte dessa sucata volta em forma de chapas à produção de latas para bebidas ou destinada a outras aplicações, como fundição de autopeças, por exemplo.

A tomada de consciência em relação à potencialidade econômica da reciclagem, tanto no que se refere à economia de recursos quanto à geração de renda, faz com que o mercado de recicláveis cresça e evolua. Além do mercado das latinhas de alumínio vazias, destaca-se também a coleta de aparas e papéis usados,

garrafas PET, vidros, plásticos e, numa escala mais empresarial, o reaproveitamento de pó de serragem para fornos de usinas termoelétricas. (GONÇALVES; ABEGÃO, 2004).

2.2 AGENTE AMBIENTAL/CATADOR DE MATERIAL RECICLÁVEL: A FORÇA DE TRABALHO NO PROCESSO DA RECICLAGEM

No Brasil, conforme o Censo Demográfico de 2010 (IPEA, 2016), o número de catadores de materiais recicláveis estava em 387 mil pessoas, porém alguns estudos apontam que este número atualmente deve ser próximo a 500 mil pessoas. (SANT'ANA; METELLO, 2016). O crescimento do número de catadores de materiais recicláveis está relacionado com as crescentes exigências para o acesso ao mercado formal de trabalho e também ao aumento do desemprego. Alguns trabalhadores da catação constituem uma massa de desempregados que, por sua idade, condição social e baixa escolaridade, não encontram lugar no mercado formal de trabalho. (IPT, 2003; MAGERA, 2003; MIURA, 2004).

Para Bosi (2008), os catadores constituíram trajetórias ocupacionais marcadas pela precariedade das ocupações, pois, parte deles nasceu e cresceu no campo, seu aprendizado para o trabalho consistiu nos afazeres da agricultura, suinocultura e pecuária; e, ao migrarem paras as cidades, acabam desempenhando ocupações que não exigem qualificação profissional.

O processo de reciclagem em grande escala no Brasil somente se tornou viável quando o recolhimento e a separação dos resíduos se evidenciaram como uma tarefa de baixo custo, realizada por trabalhadores cuja remuneração compensasse investimentos de tecnologia para o surgimento do setor de produção de material reciclado. Essa força de trabalho é composta, então, por trabalhadores sem contrato de trabalho e com uma produtividade que possa ser definida pelo pagamento por produção. Dito de outra forma, se não fosse a mão de obra barata do catador, o processo de reciclagem não seria lucrativo a ponto de estimular empresários a investirem nesse nicho de mercado. (BOSI, 2008).

Segundo Medeiros e Macedo (2006), os catadores são excluídos do mercado formal de trabalho, dessa forma a atividade de catação passa a prover o sustento do trabalhador e sua família. Ainda assim, trata-se de trabalho informal sem qualquer garantia trabalhista. Destacam:

> [...] trata-se de uma inclusão perversa, pois como se pode verificar, com a lucratividade assegurada pelos processos de reciclagem, estes estão sendo realizados por pessoas de diferentes segmentos e até mesmo por organizações terceirizadas, o que conduz paulatinamente para nova exclusão dos catadores. (MEDEIROS; MACEDO, 2006, p. 70).

Magera (2003) relata que, embora a catação seja, tal como a atividade de vendedor ambulante, realizada informalmente, a partir da década de 1980, os catadores começaram a se organizar em cooperativas ou associações, na busca pelo reconhecimento dessa atividade como profissão. Nos anos 1990, com o apoio de instituições não governamentais, foram promovidos encontros e reuniões em vários locais do país com essa finalidade. Novos parceiros foram incorporados, e o ano de 2001 culminou com a realização do "1º Congresso Nacional de Catadores de Materiais Recicláveis e a 1ª Marcha da População de Rua". Criou-se o movimento nacional de catadores e o reconhecimento como categoria profissional, oficializada na CBO – Classificação Brasileira de Ocupações, no ano de 2002.

Porém, o que se observa na pesquisa realizada por Medeiros e Macedo (2006), é uma condição oposta, na qual o trabalho da catação é quase sempre desfavorável ao trabalhador. O trabalhador catador é exposto a riscos de saúde, de preconceitos sociais, condições que são extremamente precárias, tanto na informalidade de trabalho, quanto na remuneração. Além disso, os catadores não têm acesso à educação e ao aprimoramento técnico. Paradoxalmente, mesmo ocorrendo nas condições demonstradas, que são bastante adversas, a catação possibilita a sobrevivência de muitos trabalhadores. Lentamente, os catadores buscam se organizar em cooperativas e associações, visando melhores condições de trabalho.

Entretanto, os estudos demonstram que a interpretação da atividade é influenciada pela percepção das pessoas em relação ao lixo no meio ambiente. Neste sentido, percepção tem a ver com o modo como cada indivíduo compreende uma informação, esta pode ser diferente e depende de quem informa ou de quem a recebe. A percepção é claramente mais do que o processo no qual os estímulos vencem os sentidos, é o início do processamento de informações, a mental existente, que são as atitudes, experiência e motivação. (BRANDALISE et al., 2009).

Cada cidadão percebe o meio ambiente em que vive de uma maneira diferente, responde e reage com algumas particularidades às ações do meio no qual habita. Tais percepções são resultados de ações coletivas ou individuais. Por isso, é de grande relevância estudar a percepção ambiental, para compreender as inter-relações entre o meio ambiente e o homem. (LIMA, 2015).

Mucelin e Bellini (2008), relatam que no contexto urbano as condições do meio ambiente são influenciadas pela percepção daqueles que nele habitam, permitem assim, a formação de crenças e hábitos capazes de mudar a maneira como é ocupado e ocorre a utilização de seus elementos. Segundo os mesmos, percepção é uma palavra de origem latina *perceptione* – que pode ser entendida como tomada de consciência de forma nítida a respeito de qualquer objeto ou circunstância. O reconhecimento e a percepção dos catadores formam-se a partir da sua identidade, que é moldada pelas condições sociais, aspectos de raça, de religião e por outras múltiplas experiências vivenciadas na labuta da vida. (MATOS; MAIA; MACIEL, 2012).

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Este trabalho de pesquisa com abordagem qualitativa e método de História Oral está pautado em conhecer a realidade de trabalho de catadores de material reciclável da cidade de Francisco Beltrão no Paraná. O estudo está centrado da trajetória de vida dos catadores; na importância atribuída à sua atividade e na percepção destes trabalhadores sobre sua participação na sociedade e sobre o meio ambiente.

Para Minayo (2001), a pesquisa qualitativa trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis.

O movimento de investigação com abordagem qualitativa baseia-se na preocupação com a compreensão do outro. O processo envolve identificar significados sujeitos a compreensão e conhecimento do passado influenciando o presente e a realidade futura. Desta forma, o investigador e o fenômeno em estudo

são interativos, porque fenômenos estão em processo de criação contínua. Compreender o que os outros estão fazendo ou dizendo e dar forma pública a esse conhecimento envolve compromissos morais e políticos. (SCHAWANDT, 2006).

A História Oral também permite que os sujeitos históricos sejam tratados como sujeitos ativos, na medida em que suas lembranças fornecem informações sobre si mesmos e sobre seu mundo. Nesse sentido, há um "reconhecimento da importância de cada indivíduo/depoente em si mesmo e em sua relação com a sociedade na qual está ou esteve integrado. Cada pessoa é componente específico de um mosaico maior que é a coletividade." (TELES, 2007, p. 52).

Tendo por base a história oral como método, foram realizadas entrevistas guiadas por um roteiro temático com o suporte dos trabalhos de Carvalho (2011) e Romansini (2005) sobre o Catador de Resíduos Sólidos Recicláveis no Contexto da Sociedade Moderna.

Foram entrevistados 03 trabalhadores "informais" que coletam materiais recicláveis individualmente e comercializam com os donos de depósitos de materiais recicláveis, conhecidos como intermediários, e, também comercializam com a Associação de Catadores de Papel de Francisco Beltrão – Paraná. Sendo que, as pessoas entrevistadas executam a atividade a mais de 5 anos, escolhidas aleatoriamente, que foram abordadas durante o horário de trabalho nas ruas. Exposta a razão da abordagem, e, feito o convite, prontamente os mesmos aceitaram participar da pesquisa, na sequência foram agendadas as entrevistas.

As entrevistas ocorreram entre os dias 20 e 28 de setembro de 2017 nas residências dos pesquisados. A orientação dada no início de cada entrevista foi que eles respondessem as perguntas de maneira espontânea e natural. As letras AA foram utilizadas para representar a denominação Agentes Ambientais, seguidas dos números 1, 2 e 3 para a identificação dos entrevistados, na sequência do primeiro, segundo e terceiro, a fim de garantir o sigilo e o anonimato.

Após a transcrição das entrevistas gravadas, fez-se a primeira leitura como forma de contato com o texto e também para a verificação da autenticidade do material escrito com a gravação ouvida. Deu-se início à etapa subsequente, com os registros pontuais de impressões, significações, contextos e levantamento de temas que emergiam das respostas, análise de registros fotográficos e com a literatura.

4 ANÁLISE E DISCUSSÕES

A análise dos resultados, além de reforçar os achados em outras pesquisas sobre o tema, evidencia a percepção que os agentes ambientais/catadores de material reciclável têm de si próprios como sujeitos sociais e sobre o meio ambiente. A discussão dos resultados inicia pela trajetória de vida dos entrevistados, em seguida trata dos motivos que os levaram a optar por esta atividade e a importância atribuída por eles ao trabalho. Por fim, a análise da percepção dos catadores de material reciclável em relação a sua participação na sociedade e em relação ao meio ambiente.

4.1 TRAJETÓRIAS DE VIDA DE CATADORES DE MATERIAL RECICLÁVEL

A primeira entrevista com o entrevistado AA1, foi realizada dia 20 de setembro de 2017, por volta das 9h20min, o qual já estava aguardando em frente à residência, acompanhado por sua esposa. O primeiro entrevistado, AA1, 58 anos de

idade, casado, filhos já adultos e independentes, frequentou só um ano de escola. A residência está situada na área de invasão denominado de Terra Nossa que é uma extensão do Bairro Padre Ulrico. Sua residência fica localizada em uma das ruas que ainda não tem denominação oficial, pois faz parte de um terreno invadido por muitas famílias, de uma área que pertence ao Município.

No início da entrevista foi observado que ao redor da casa havia variedade de materiais que foram coletados por eles, como madeiras, pneus, mangueiras, canos, cadeiras plásticas, máquinas de lavar roupas desmontadas e papelão. Solicitado autorização para registrar com fotos o local o mesmo prontamente autorizou e fez questão de apresentar o lugar em que eles moram e onde fazem o trabalho de classificação dos materiais recicláveis para depois comercializar.

Assim, além dos materiais recicláveis serem utilizados para comercialização alguns também servem para construção de sua casa. Observou-se que haviam muitas peças de geladeiras velhas que estão sendo utilizadas como canteiros de horta. O que contribui para a organização de sua residência.

AA1 iniciou na atividade aos 11 anos de idade e faz cinco anos que já atua como catador de material reciclável e não exerce, no momento, outra atividade.

Questionado se outros membros da família atuam na coleta de recicláveis e se eles buscam se precaver com cuidados em relação ao desenvolvimento da atividade, o entrevistado evidenciou que além dele a sua mulher também atua, mencionou que dois de seus filhos estão iniciando nesta atividade. Quanto aos cuidados destacou que "*Sim, conforme o lugar [...] pegamo com luva né, não máscara* [SIC]". A presente realidade é citada por Gonçalves (2005), ao destacar que esta via ocupacional particulariza-se pela contaminação dos catadores, que manipulam substâncias consideradas perigosas sem nenhuma proteção.

A segunda entrevistada, AA2, é uma senhora com 65 anos, mora em casa própria na Rua Periquito no Bairro Padre Ulrico. É separada do marido com o qual teve filhos e netos. No terreno, são colocados os materiais que são coletados e em seguida faz-se a classificação para serem entregues na Associação dos Catadores de Papel ou aos intermediários, proprietários de depósitos de materiais recicláveis, que passam recolhendo quando são avisados. AA2 foi uma das pessoas que contribuiu na fundação da Associação de Catadores de Papel de Francisco Beltrão e nesse período foi incentivada a voltar a estudar, conseguindo cursar o segundo grau.

A entrevistada iniciou a trabalhar na atividade aos 40 anos de idade, até então "*morava no interior e só cuidava da casa e ia na roça*".

Questionada sobre quando e porque iniciou na atividade de catação, a mesma relata, "*faz uns vinte e cinco anos mais ou menos*". Moravam no interior do município e a família decidiu morar na cidade e se depararam com a dificuldade de conseguir emprego, destaca, "*porque a gente veio do interior, a gente não sabia trabalhá na cidade, [...] não tinha experiência de nada e muita falta de estudo, muita falta de sabedoria escolar".* Conforme a entrevista pode-se compreender que a fala de AA2 corrobora a afirmação de Severo (2008) ao relatar que grande parte os catadores são pessoas que têm sua origem no meio rural e que vieram buscar na cidade melhores condições de vida. Chegando à cidade, se defrontam com uma estrutura produtiva marcada por restrições de acesso ao mercado de trabalho formalizado, tendo de ocupar, portanto, a franja produtiva, em atividades como a catação como meio para sobreviver, alimentar os filhos que eram pequenos.

A entrevistada continua na atividade e trabalha em parceria com o filho mais velho na catação. Seu ex-marido que também é catador e mora nos fundos do

mesmo lote. Como forma de ação social, a entrevistada AA2 acolhe o ex-marido em sua casa e reconhece como filho, uma pessoa que também trabalha na atividade de catação e tem problemas de saúde, faz uso de medicamentos controlados, e não tem outra opção como moradia.

Perguntado a AA2 quanto aos cuidados para se prevenir das doenças relacionadas ao lixo a mesma enfatiza que usa luvas porque "*é muito necessário*".

O terceiro entrevistado AA3, é um rapaz de 22 anos, morador no Bairro Água Branca às margens da Rodovia 281, reside com a mãe que é viúva e com mais dois irmãos. Seu Pai era funcionário da Prefeitura Municipal de Francisco Beltrão, no setor de limpeza pública da cidade e nas horas de folga continuava a trabalhar recolhendo materiais recicláveis com um carrinho, acompanhado pelos filhos e a esposa. A família reside em um barraquinho construído pelo próprio entrevistado, onde o mesmo improvisou uma esteira para facilitar a classificação do material coletado e para se proteger do sol e da chuva durante o trabalho.

Questionado quando começou a trabalhar o mesmo relata que desde criança, tinha uns quatro ou cinco anos, já acompanhava o pai no trabalho de catação, juntamente com seus irmãos. Frequentou a escola somente na primeira série. O entrevistado relata que "*desde que o pai faleceu puxei material, ele deixó a herança dele, um carrinho pra mim, daí eu comecei a puxá material, norma*l". Indagado se outros membros da família também trabalham com coleta de recicláveis o mesmo afirma que sim "*tem duas famias que trabaiam tamém*", são seus irmãos e "*meu cunhado compró um carrinho, tá puxando tamém [SIC]"*. Pode-se confirmar o que dizem os autores Silva, Goes e Alvarez (2013) que de maneira geral, trata-se de pessoas que encontram nessa atividade a única alternativa possível para realizar a sobrevivência por meio do trabalho, ou pelo menos aquela mais viável no contexto das necessidades.

Quando perguntado se toma alguns cuidados para se prevenir das doenças relacionadas ao lixo, o mesmo declara que não, e justifica "é, *estamo na verdade sem luva pra trabaia né, tem caco de vidro, essas coisas né, então a gente tem que se cuidá muito pra separá e tirá* [SIC]". Oliveira (2011) menciona que o problema da informalidade é ainda mais preocupante quando se consideram as condições de risco para a saúde destes trabalhadores, uma vez que estão desguarnecidos de qualquer seguro social para o caso de algum acidente ou doença que lhes impossibilite de trabalhar por um determinado período.

Medeiros e Macedo (2006) corroboram ao explicar que os catadores desenvolvem seu trabalho em condições extremamente precárias, submetendo-se a inúmeros riscos inerentes à sua atividade. Tais riscos se agravam por estarem, muitas vezes, desprovidos de garantias trabalhistas, além de seu trabalho não lhes proporcionar renda suficiente, sendo vítimas de preconceitos e pouco reconhecidos socialmente. Por exemplo, todos os entrevistados argumentam que a renda é pouca, não é suficiente para atender as suas necessidades, isto fica muito claro na fala de AA2 *"a catação de papel ajuda a gente, ela melhora o meio ambiente, mas não a vida da gente, só dá mesmo pra sobrevivé".*

4.2 INGRESSO NA ATIVIDADE E IMPORTÂNCIA ATRIBUÍDA

Analisando-se os motivos que levaram os entrevistados ao trabalho de catador de material reciclável o entrevistado AA1 destacou "*a farta de emprego né, porque eu sempre lutava com a erva mate, com corte de erva mate e tava muito ruim, como na verdade agora paró né, paró tudo, e nois não fazemo, não temo mais*

o que fazé a não se catá papel né, já não dá muita coisa memo mais é uma coisa que tamo lutando de noite né, erva paró, nois só tamo, só tamo com catação de papel, essas coisas assim né [SIC]".

O depoimento revela semelhança à constatação de Rodrigues e Ichikawa (2015) sobre o ingresso na atividade pela necessidade de sobrevivência. Se confirma também a precariedade na execução do trabalho no período noturno apesar dos problemas de saúde "*das sete da noite até a hora que dá, eu podia ficá mais, mais não posso por causa destas hérnias que eu tenho, senão podia até ficá mais, tem gente que vai as sete hora da noite e vorta as seis do outro dia, mais eu não posso, eu tenho que catá um poquinho né e imo lá uma hora, duas horas e vortá porque não posso caminhá muito né [SIC]*". O entrevistado usa por recomendação médica um colete de proteção devido estar em tratamento, enquanto aguarda a chamada na fila do SUS para fazer cirurgia. A situação também é mencionada por Velloso (1997) ao afirmar que catadores estão sujeitos a doenças relacionadas ao trabalho como hérnia de disco, doenças reumáticas, problemas do sistema muscular, problemas do sistema articular, entre outros, a medida que carregam peso, realizam movimentos repetitivos e permanecem em posição incômoda.

Magera (2003) complementa e destaca que a rotina diária do catador é exaustiva e realizada em condições precárias. A jornada de muito deles às vezes ultrapassa doze horas ininterruptas; um trabalho exaustivo visto as condições a que estes indivíduos se submetem, com seus carrinhos puxados pela tração humana, carregando todo peso do material coletado e percorrendo grandes distâncias, todos os dias.

Quando questionado o entrevistado AA1 se a remuneração recebida com a venda dos materiais coletados é suficiente para o sustento da família, o mesmo destaca que "*não é, não é porque é poco",* pois mesmo que atuando com muita frequência, por exemplo, em suas palavras, "*eu catei 22 dias e deu 125 pila, então, por semana, dá base de 80 a 90*". A baixa remuneração e a precariedade também evidenciadas nos estudos de Rodrigues e Ichikawa (2015) e de Medeiros e Macedo (2006), são confirmadas no depoimento "*é muita gente catando, daí não sobra quase nada, quase nada sobra, oh hoje já fizemo umas vinte quadra aí, não tem seis caixas em cima do carrinho, não tem*". Aliado a isso destaca-se o baixo reconhecimento e o sentimento de inutilidade no trabalhador.

Questionado sobre as maiores dificuldades na coleta de material reciclável destacou que "*o problema é classificá, né? Classificá, que nóis cata meio pareio e leva lá, que e onde nóis mora não tem uma sombra, é no relento, assim do solão né, nóis tem que..., a maió dificuldade é pra classificá ele, que depois que tá classificado é só arrumar que os cara vem busca né, então o pobrema nosso é... a dificuldade é na ... é na classificação do material [SIC]"*.

A entrevistada AA2 confirma o ingresso na atividade de coleta de material reciclável pela falta de oportunidade de emprego formal mesmo recebendo cada vez menos pelo trabalho. Em suas palavras "*a gente tem que exigi outro trabalho porque a catação, a catação de papel ajuda a gente, ela melhora o meio ambiente, mas não a vida da gente, só dá mesmo pra sobrevivê [SIC]*". Conforme Miura (2004), parte dos trabalhadores da catação é oriundo da população desempregada, que atingidos por idade, condição social e baixa escolaridade, não encontram espaço no mercado *formal de trabalho.*

Em relação as dificuldades encontradas no desempenho do trabalho, ela relata que ao longo do tempo as coisas foram mudando "*a dificuldade é que hoje a gente sai com o carrinho e o pessoal tem carro, eles ganham, daí eles ganham de*

nós, e as empresas não gostam de fazer doação eles querem vendê, hoje eles querem vendê, daí a gente não tira pra sobrevivê [SIC]". Assim, entende-se que nem sempre o material reciclável disponível é gratuito, passou a ser objeto de comercialização antes do processo de catação.

O entrevistado AA3 cita que "*é normal assim, juntá material assim é normal [SIC]*", e quanto a remuneração que recebe pela venda do material recolhido afirma "*dá pra quebrá um caio [SIC], né"*. Aponta como dificuldades encontradas no desempenho da atividade "*a catação de garrafinha, papelão, ferro e plástico, tem que sê tudo separado né, tem que se tudo organizado*" para só então poder vender aos proprietários de depósitos de materiais recicláveis.

Dentre as dificuldades apontadas por ele é a distância que precisa percorrer todos os dias. Muitas vezes, ele faz a coleta em residências e em empresas próximas à sua casa, outras vezes ele vai com seu carrinho de coleta, de sua casa para o centro da cidade e em outros bairros. Nestas ocasiões, ele segue até a Associação de Catadores para vender diretamente o material que recolheu e também porque recebe na hora e não precisa subir o morro com o carrinho carregado para voltar para casa "*é mais fácil*", justifica.

Para Medeiros e Macedo (2006) o trabalho ocupa um lugar central na vida de quem o realiza, sendo ele um meio de subsistência e de integração social, pois possibilita o relacionamento entre pessoas, a inclusão social e o sentimento de pertencer a um grupo.

Dessa forma, os relatos corroboram com Leal et al. (2002) ao enfatizar que o catador de material reciclável participa como elemento base de um processo produtivo bastante lucrativo, no entanto, paradoxalmente, trabalha em condições precárias, subumanas e não obtém ganho que lhe assegure uma sobrevivência digna.

4.3 PERCEPÇÃO DOS CATADORES EM RELAÇÃO A SUA PARTICIPAÇÃO NA SOCIEDADE E SOBRE O MEIO AMBIENTE

Neste aspecto duas questões foram centrais: (1) Quando os coletores coletam materiais recicláveis, contribuem para não poluição do meio ambiente?; (2) Qual a importância atribuída à coleta seletiva?

O entrevistado AA1 destaca que, em geral, desde o recolhimento, a classificação do material a ser comercializado e o destino correto dado ao material descartado, que não serve para ser reciclado, é uma contribuição "*o que sobra de coisa que não presta nóis não podemo queimá, nóis tem que trazé no entulho pra eles levarem pro aterro*". Esta fala evidencia o argumento de Santos (2009), pois o índice de resíduos sólidos gerados está intimamente relacionado com os hábitos de consumo da sociedade. Tal situação deu origem a problemas ambientais graves, uma vez que quando descartado sem tratamento, pode contaminar o solo, o ar e a água, causar inundações, promover a proliferação de vetores de doenças, contaminação da cadeia alimentar e dos organismos, entre outros.

Para o entrevistado esta atividade é muito importante, representa o meio para se obter o sustento da família, conforme sua fala "*é um ramo né, que a gente não tendo o que fazê é um ramo bom, pra mim e pros outros né, que todo mundo faiz isso aí. Geralmente os catador é o que eles tem como ramo pra ganhá o pão, né [...] contribuí com o meio ambiente e além disso é a nossa fonte de renda né [SIC]".*

A entrevistada AA2 destaca a importância da colaboração de todos para melhorar o meio ambiente, o que pode ser observado em sua fala, "*eu penso que*

cada um tem que colaborar mesmo, tem que fazê o que puder para não contaminar as coisas, o meio ambiente, como a água, as coisas, os vegetal e manter as coisas sempre em ordem [SIC]". Em relação a coleta seletiva cita ainda "*a importância é que a gente faz atividade física, a gente caminha, a gente anda, a gente passa o tempo e mantém a cidade limpa".*

O entrevistado AA3 respondeu com poucas palavras que a coleta seletiva é importante e que seu trabalho ajuda a melhorar o meio ambiente. Assim, percebe-se que os entrevistados têm noção da classificação dos resíduos sólidos.

Quando questionados sobre a poluição do solo e da água através do lixo e o aumento da quantidade de resíduos sólidos versus diminuição do lixo na cidade, o entrevistado AA1 mostra-se preocupado com o que observa ao seu redor. Em sua fala, destaca: "*barbaridade, é muita coisa, isso aí dá é muita, dá é muiita coisa, é poluição de coisa aí que a gente vê aí , mesmo neste Rio Marrecas como tudo tá..., na ocasião que a gente sai a gente vê jogado litro, caxa, sacolas, coisarada, né, bicho, cachorro morto jogado no rio né, isso, isso é sujeira pro meio ambiente né,* na verdade é a água que nóis usa, que é do rio Marrecas né *[SIC]*". A respeito do destino inadequado do lixo AA1 é enfático ao afirmar "*mais não podia né, isso aí não podia porque... quantas bactéria vem no bicho né, coisarada que não presta, isso aí não pode, dizé [SIC]... tem que se sempre no aterro, né, enterrado e porque isso aí traz muita consequência de doença, né".*

AA1 afirma que para diminuir os resíduos sólidos é muito difícil, pensa que vai aumentar cada vez mais e isso vai causar problemas para o meio ambiente, destaca, "*porque mais poluição dá né, mais poluição dá"*.

AA2 expressou que "*a poluição do solo é por causa que tem plástico que ele resseca a terra, tem muito plástico, [...] ele vai fazer o solo sem produção [...] e sobre a água é porque vai esse negócio de, de embalagem que contenha tipo veneno, coisa assim, que vai contamina a água, pra que ela vai trazé micróbios pra nóis mesmo [SIC]".* A entrevistada também afirma que "*eu não concordo de ter lixo a céu aberto, porque tem que ter proteção enroda, cobrí, e que o material seja embalado ligeiro, logo, logo mesmo [SIC], tem que ser assim rápido pra embalar as coisas e transportar".* Na sequência, enfatiza *"eu penso que tudo seria melhor mesmo, tudo seria melhor [...] se o lixo fosse 100%... 100% pro lugar certo e que fosse separado do jeito certo na classificação, e transportado".*

O entrevistado AA3 quando perguntado sobre o que pensava sobre a poluição do solo e da água através do lixo, solicitou para que fosse encerrada a entrevista.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo possibilitou corroborar com a discussão em torno do tema coleta de material reciclável, uma modalidade de trabalho que tem atraído um número cada vez maior de indivíduos. Os estudos consultados revelam que o aumento significativo de pessoas na atividade de catador de material reciclável é reflexo da situação econômica do país que tem gerado a redução do nível de emprego e dos postos formais de trabalho nas cidades e no campo.

O mercado de trabalho exige cada vez mais habilidades para o desempenho das funções exercidas pelo trabalhador, assim, os não qualificados são excluídos do mercado profissional. Esta análise corrobora a literatura, ao destacar que esta

realidade é reflexo de um modelo de desenvolvimento que, ao mesmo tempo em que gera riquezas, produz exclusão social.

A procura por alternativa de geração de renda leva o desempregado a exercer a atividade de catador de material reciclável, mesmo com todos os riscos inerentes, além de viverem em condições precárias de moradia, sem acesso a direitos trabalhistas e previdenciários, ainda têm de conviver com a invisibilidade, o estigma social, porque ainda não há uma política social e de saúde específica para atender as necessidades desse grupo expressivo de trabalhadores.

Mesmo assim, ele garante a sobrevivência. A maioria dos trabalhadores realiza uma jornada de trabalho com mais de oito horas diárias de atividade, geralmente nos períodos da manhã e tarde, havendo muitos casos de catadores que realizam a coleta durante a noite, pois assim recolhem o material antes que o caminhão coletor o faça e também reduzem a competição com outros catadores, pois seu fluxo, neste horário, segundo entrevistados é bem menor.

Referente à afirmação que a catação reduz o impacto sobre os aterros sanitários, é verdadeira, pois o trabalho diário dessas pessoas desvia uma grande quantidade de recicláveis que iriam para os aterros. Ainda que, com base em informações coletadas junto ao secretário de meio ambiente de Francisco Beltrão, o Município está entre a minoria dos municípios brasileiros que cumpre a legislação imposta pela Lei nº 12.305/10 da Política Nacional de Resíduos Sólidos, no que diz respeito ao tratamento do lixo em aterro sanitário. Paralelamente, visando fomentar a coleta seletiva do lixo e aumentar a vida útil do aterro sanitário criou um programa em que faz a distribuição de bolsas de ráfia, na cor amarela, popularmente chamado de “bolsa amarela”, para acolhimento de material reciclável, descartados por pessoas e empresas. Este material, a princípio seria para ser recolhido pelos caminhões da Associação de Catadores de Papel de Francisco Beltrão. Existe um roteiro dos bairros e a agenda semanal para a coleta. Porém, muitos catadores fazem o recolhimento deste material antes que os caminhões passem. Esta associação mantém atualmente cerca de 85 (oitenta e cinco) pessoas trabalhando com vínculo empregatício na coleta e classificação do material reciclável e adquire todo e qualquer material recolhido pelos catadores informais.

Segundo o presidente da Associação de Catadores de Papel de Francisco Beltrão, esta associação presta serviços na coleta seletiva de lixo reciclável para o município, através de contrato de prestação de serviço, com valor fixo mensal. Com esta receita garantida mensalmente é possível oferecer alguns benefícios aos catadores, tais como: um carrinho de tração humana para quem quiser se iniciar na atividade de catação. Também é oferecido uma cesta básica de alimentos aos cadastrados que se mantém ativos mensalmente. A referida cesta é composta por vários itens de gêneros alimentícios, sendo que a quantidade é proporcional ao material entregue na Associação naquele mês.

Foi observado por meio das narrativas dos entrevistados que no ramo da catação a concorrência para conseguir mais e melhor materiais tem aumentado em muito. São muitas as formas de disputas, desde o catador que está mais bem estruturado, fazendo a coleta com veículo motorizado, os catadores que saem a noite, empresas que deixaram de fazer a entrega gratuita passando a vender o material, e os entrantes nesta atividade, além do próprio recolhimento realizado pelos caminhões da Associação.

Pode-se observar pelas falas dos entrevistados AA1 e AA2, que os mesmos têm a percepção de que é necessário mais conhecimento e educação por parte das pessoas, em relação ao material descartado, na manipulação primária pelo gerador

e sua destinação, para o seu melhor e maior aproveitamento. A importância disso é reforçada por Logarezzi (2004) ao esclarecer que, tanto os resíduos quanto o lixo, são sobras de uma atividade qualquer e o que as caracteriza como resíduo ou lixo depende dos valores sociais, econômicos e ambientais que são atribuídos a elas, consubstanciados no ato do descarte.

Percebe-se, através da fala dos entrevistados, que o reconhecimento da importância atribuída por eles ao seu trabalho é um processo que se encontra em construção, e vem se dando naturalmente, à medida que reconhecem que realizam, na prática diária, a função de um agente ambiental, evitando as implicações que o descarte inadequado pode causar a todos por atingir o meio ambiente.

Os resultados desta pesquisa contribuem para ampliar as discussões e reflexões da sociedade local e regional, bem como de instituições do poder público, diretamente ligadas à realidade do agente/catador, favorecendo o reconhecimento por seu trabalho, e como consequência, receber melhores condições de vida. A reflexão indica possibilidades de análise para identificar a percepção de outros segmentos da sociedade sobre o trabalho exercido pelos agentes ambientais e/ou catadores de material reciclável.

REFERÊNCIAS

ABRELPE. Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais. **Panorama dos Resíduos Sólidos.** 2014. Disponível em: <http://www.abrelpe.org.br/Panorama/panorama2015.pdf >. Acesso em: 12 jun. 2017.

BRANDALISE, L. T.; BERTOLINI, G. R. F.; ROJO, C. A.; LEZANA, Á. G. R.; POSSAMAI, O. A percepção e o comportamento ambiental dos universitários em relação ao grau de educação ambiental. **Gestão da Produção**., São Carlos, v. 16, n. 2, p. 273-285, abr./jun. 2009.

BOSI, A. de P. A organização capitalista do trabalho informal: o caso dos catadores de recicláveis. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, vol.23 nº.67. São Paulo. 2008. Disponível em <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-69092008000200008>. Acesso em 28 mai. 2017.

CARVALHO, M. A. **Perfil socioeconômico dos resíduos sólidos recicláveis no município de Goioerê/PR.** 2011. 55 f. Monografia (Especialização em Gestão Pública Municipal) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba, 2011. Disponível em: <http://repositorio.roca.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/1182/1/CT_GPM_I_2011_52.PDF>. Acesso em 24 jun. 2017.

CEMPRE. Compromisso Empresarial para Reciclagem. **O Avanço da Reciclagem no Brasil**. 2017. Disponível em:<http://cempre.org.br/artigo-publicacao/ficha-tecnica/id/7/pneus>. Acesso em 12 jun. 2017.

GALBIATI, A. F. **O Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos e a Reciclagem**. Artigo científico. Engenheira Ambiental, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Cerrado-Pantanal, 2005. Disponível em: <Http://www.limpezapublica.com.br/textos/97.pdf>. Acesso em: 21 jun. 2017.

GONÇALVES, H. H.; ABEGÃO, L. H. Da ausência do trabalho à viração: A importância da catação na manutenção da vida. Artigo. **2º Encontro da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Ambiente e Sociedade**. 2004. Disponível em:

http://www.anppas.org.br/encontro_anual/encontro2/GT/GT09/Heloisa%20e%20Luis.pdf>. Acesso em: 21 jun. 2017.
GONÇALVES. R. Catadores de materiais recicláveis: Trabalhadores fundamentais na cadeia de reciclagem do país. **Revista Serviço Social e Sociedade**, v. 82, n. 65, p. 87-109. 2005. Disponível em: < http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/viewFile/841/673>. Acesso em 21 nov. 2017.
GONÇALVES, R. S. **Catadores de Materiais Recicláveis**: trajetórias de vida, trabalho e saúde. Rio de Janeiro, 2004. Dissertação (Mestrado) - Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca da FIOCRUZ. 2004. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/5344/2/625.pdf>. Acesso em: 03 jun. 2017.
LIMA, A. C. de F. **A percepção do ambiente entre catadores de resíduos sólidos de Iporá (GO).** Dissertação (mestrado) – Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Programa de Pós-Graduação Strito Senso em Ecologia e Produção Sustentável, Goiânia, 2015. Disponível em: < http://tede2.pucgoias.edu.br:8080/handle/tede/2555>. Acesso em: 30 out. 2017.
LOGAREZZI, A. Educação ambiental em resíduos: uma proposta de terminologia. In: CINQUETTI, H. C.S & LOGAREZZI, A. (orgs) **Consumo e resíduos**: fundamentos para o trabalho educativo. São Carlos: EdUFSCar, 2006. p.85-117. Disponível em: <http://www.ufscar.br/consusol/arquivos/uma_proposta_de_terminologia.pdf>. Acesso em 14 jun. 2017.
MAGALHÃES, B. J. **Liminaridade e exclusão**: os catadores de materiais recicláveis e suas relações com a sociedade brasileira. 2012. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte, 2012. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/agencia/images/stories/PDFs/situacao_social/131219_relatorio_situacaosocial_mat_reciclavel_brasil.pdf>. Acesso em 11 jun. 2017.
MAGERA, M. **Os empresários do lixo**: um paradoxo da modernidade. Campinas, SP: Editora Átomo, 2003. Disponível em: <https://www.skoob.com.br/livro/pdf/os-empresarios-do-lixo/44746/edicao:49053>. Acesso em: 28 jun.2017.
MATOS, T. G. R.; MAIA, L. M.; MACIEL, R. H.. Catadores de material reciclável e identidade social: uma visão a partir da pertença grupal. **Interação Psicol**. Curitiba, PR, v. 16, n. 2, p. 239-247, jul./dez. 2012.
MEDEIROS, L. F. R; MACEDO, K. B. Catador de material reciclável: uma profissão para além da sobrevivência? **Psicologia e Sociedade**, v. 18, n. 2, p. 62-71 ago. 2006.
MIURA, P. C. O. **Tornar-se catador**: uma análise psicossocial. Dissertação (mestrado em Psicologia Social) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. São Paulo. 2004. Disponível em: <https://sapientia.pucsp.br/bitstream/handle/17373/1/Paula%20Miura%20completa.pdf>. Acesso em: 29 jun. 2017.
MUCELIN, C. A.; BELLINI, M. Lixo e impactos ambientais perceptíveis no ecossistema urbano. **Sociedade & Natureza**, Uberlândia, v. 20, n. 1, p. 111-124, jun. 2008.
OLIVEIRA, D. A. M**. Percepção de riscos ocupacionais em catadores de materiais recicláveis**: estudo em uma cooperativa em Salvador-Bahia. 2011. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2011. Disponível em: < http://www.sat.ufba.br/site/db/dissertacoes/432013120048.pdf>. Acesso em: 11 jun. 2017.

RODRIGUES, F. S.; ICHIKAWA, E. Y. O Cotidiano de um Catador de Material Reciclável: a Cidade sob o Olhar do Homem Ordinário. **Revista de Gestão Social e Ambiental**, v. 9, n. 1, p. 97-112, 2015.

ROMANSINI, S. R. M. **O catador de resíduos sólidos recicláveis no contexto da sociedade moderna**. Dissertação (Mestrado) - Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, 2005. Disponível em: <http://www.bib.unesc.net/biblioteca/sumario/000026/000026D7.pdf.> Acesso em: 11 jun. 2017.

SANT'ANA, D. DE; METELLO, D. Reciclagem e Inclusão Social no Brasil: Balanço e Desafios. *In*: PEREIRA, C. J; GOES, F. L. **Catadores de materiais recicláveis**: um encontro nacional. Rio de Janeiro: Ipea, 2016. p. 562. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/livros/livros/160331_livro_catadores.pdf>. Acesso em: 08 jun. 2017.

SEVERO, R. G. **Catadores de materiais recicláveis da cidade de Pelotas:** situações de trabalho. 2008. Dissertação (Mestrado em Ciências Sociais) – Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2008. Disponível em: http://wp.ufpel.edu.br/ppgs/files/2014/06/ricardo_goncalves_severo_dissertacao.pdf. Acesso em 15 out. 2017.

SILVA, S. P; GOES, F. L; ALVAREZ, A. R. **Situação social das catadoras e dos catadores de material reciclável e reutilizável – Brasil**. 2013. Disponível em: < http://www.ipea.gov.br/agencia/images/stories/PDFs/situacao_social/131219_relatorio_situacaosocial_mat_reciclavel_brasil.pdf>. Acesso em: 11 jun. 2017.

TACHIZAWA, T. **Gestão Ambiental e responsabilidade social corporativa**: estratégias de negócio focadas na realidade brasileira. São Paulo: Atlas, 2002.

VELLOSO, M. P.; SANTOS E. M; ANJOS L. A. Processo de trabalho e acidentes de trabalho em coletores de lixo domiciliar na cidade do Rio de Janeiro. **Cadernos de Saúde Pública 1997**. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-311X1997000400012&script=sci...tlng... Acesso em: 09 nov. 2017.