

ÁREA TEMÁTICA: GESTÃO AMBIENTAL

DIAGNÓSTICO SOCIOECONÔMICO DOS CATADORES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS ASSOCIADOS DA REGIÃO METROPOLITANA DO CARIRI

Janisi Sales Aragão (janisi.aragao@ifce.edu.br), Thamyris de Sousa Ferreira (thamyrissousaf@gmail.com)

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE)

RESUMO

O aumento progressivo da geração de resíduos sólidos e o seu descarte inadequado é considerado um dos maiores problemas ambientais e sociais da atualidade. A reciclagem que é indissociável à catação, é uma das alternativas de tratamento que podem ajudar a minimizar os impactos ambientais causados pelos resíduos sólidos. Os catadores de materiais recicláveis são os principais responsáveis pela reciclagem no Brasil. Entretanto, a catação que apesar de ser uma profissão reconhecida desde 2002, não permitiu ainda, que esses profissionais fossem reconhecidos e valorizados pela população, e muitos ainda trabalham de maneira inadequada, ficando expostos a vários riscos ocupacionais. O estudo teve como objetivo verificar as condições socioeconômicas dos catadores de materiais recicláveis que estão vinculados a associações da região metropolitana do Cariri Cearense. Para tanto, aplicamos formulários a 22 catadores associados. Foi evidenciado que 68,1% são homens, entre 23 e 64 anos, onde estes profissionais estão expostos a condições insalubres de trabalho possuindo renda mensal abaixo de um salário mínimo. Além disso, não utilizam equipamentos de proteção individual durante a atividade de catação e relatam sentir dores e cansaços. Portanto, apesar da existência das legislações vigentes voltadas a inserção desses profissionais na gestão de resíduos sólidos municipal, os mesmos não recebem a assistência adequada dos municípios, dificultando o trabalho e evidenciando a exclusão social.

Palavras-chave: Resíduos Sólidos; Associações; Catadores.

SOCIOECONOMIC DIAGNOSIS OF RECYCLABLE MATERIAL WASTE PICKERS ASSOCIATED IN THE METROPOLITAN REGION OF CARIRI

ABSTRACT

The progressive increase of solid waste generation and its inadequate disposal is considered one of the biggest environmental and social problems of today. Recycling, which is inseparable from collection, is one of the treatment alternatives that can help minimize the environmental impacts caused by solid waste. Waste pickers are primarily responsible for recycling in Brazil. Recycling, which is inseparable from collection activity, is one of the treatment alternatives that can help minimize the environmental impacts caused by solid waste. The study aimed to verify the socioeconomic conditions of recyclable material waste pickers who are linked to associations in the metropolitan region of Cariri Cearense. To this end, we applied forms to 22 associated waste pickers. It was evidenced that 68.1% are men, between 23 and 64 years old, where these professionals are exposed to unhealthy working conditions having monthly income below one minimum wage. In addition, they do not use personal protective equipment during the collection activity and report pain and tiredness. Therefore, despite the existence of current legislation aimed at the insertion of these professionals in municipal solid waste management, they do not receive adequate assistance from the municipalities, thus hindering the work and evidencing social exclusion.

Keywords: Solid Waste; Associations; Waste Pickers.

1. INTRODUÇÃO

Um dos maiores problemas ambientais e sociais da atualidade está relacionado a geração e a disposição final dos resíduos sólidos, causados principalmente pelo crescimento populacional

desordenado e o consumo irracional destes resíduos. De acordo com a ABRELPE (2019), o Brasil em 2018, teve um aumento de pouco menos de 1% em relação a 2017 na geração de resíduos sólidos urbanos, chegando a 79 milhões de toneladas. Desses, 72,7 milhões foram coletados, contudo, somente 43,3 milhões foram para os aterros sanitários, sendo o restante dispostos de maneira inadequada.

A lei 12.305, de 02 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) dispõe de importantes princípios, objetivos e instrumentos relacionadas à gestão integrada e ao gerenciamento dos resíduos sólidos. Esta lei propõe a não geração, redução, reutilização, reciclagem e tratamento dos resíduos sólidos, bem como a disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos. A lei também determina metas para a eliminação e recuperação de lixões, associadas à inclusão social e à emancipação econômica de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis (BRASIL, 2010).

Apesar disso, o Brasil ainda possui cerca de 3 mil lixões ativos e estes, estão presentes em todas as regiões e receberam em 2018 mais de 80 mil toneladas de resíduos por dia, com elevado potencial de poluição ambiental e impactos negativos à saúde. Já em relação a coleta seletiva, quase três quartos dos municípios brasileiros fizeram algum tipo de ação (ABRELPE, 2019).

A coleta seletiva e a posterior reciclagem, são uma das alternativas sustentáveis para o tratamento dos resíduos sólidos, que além de minimizar os impactos ambientais, gera emprego e renda, diminui a desigualdade social e reduz a demanda nos aterros sanitários.

No país, a reciclagem é indissociável da catação, desempenhada basicamente por catadores excluídos do setor formal da economia, que exercem trabalho informal, atuando com comprovada aptidão na captação de recicláveis. Exatamente por esta razão, tem sido meritoriamente destacado como atores centrais no leque de políticas públicas, direcionadas ao gerenciamento dos resíduos sólidos (WANLDMAN, 2015).

A catação, apesar de ser uma profissão reconhecida desde 2002 (CBO, 2002), ainda tem muitos trabalhadores de forma informal e em situação de rua. Silva; Siqueira (2017) e Oliveira (2011), afirmam que a profissão é marcada pela exclusão social, precárias condições de trabalho, exposição a riscos, insalubridade, baixa remuneração, preconceitos, ausência de garantias trabalhistas, principalmente nos casos de acidente de trabalho, doenças, aposentadoria.

Esses trabalhadores podem atuar de forma individual ou organizada, geralmente exercem suas atividades nas ruas de um ou mais municípios, nos lixões e/ou aterros sanitários. A PNRS no art. 8º inciso IV, incentiva à criação e o desenvolvimento de cooperativas ou de outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis, fator essencial na gestão dos resíduos sólidos municipais (RSM) (BRASIL, 2010).

Logo, é de fundamental importância conhecer as condições de trabalho das associações e cooperativas em que vivem os trabalhadores da coleta e seleção de material recicláveis, tendo em vista que a PNRS preza a criação das mesmas, como fator importante para a inclusão social e emancipação econômica desses trabalhadores. Diante disso, esse estudo teve como objetivo verificar as condições socioeconômicas dos catadores de materiais recicláveis associados da Região Metropolitana do Cariri no estado do Ceará.

2. OBJETIVO

2.1 Objetivo geral

Verificar as condições socioeconômicas dos catadores de materiais recicláveis associados da Região Metropolitana do Cariri no estado do Ceará.

2.2 Objetivos específicos

Estabelecer o perfil socioeconômico dos catadores de materiais recicláveis associados dos municípios de Juazeiro do Norte, Crato e Barbalha; Avaliar as condições de saúde e segurança do trabalho dos catadores de materiais recicláveis associados dos municípios de Juazeiro do Norte, Crato e Barbalha; Caracterizar a atividade de coleta dos resíduos sólidos recicláveis realizado pelos catadores associados dos municípios de Juazeiro do Norte, Crato e Barbalha, em relação ao tipo, volume e comercialização dos materiais.

3. METODOLOGIA

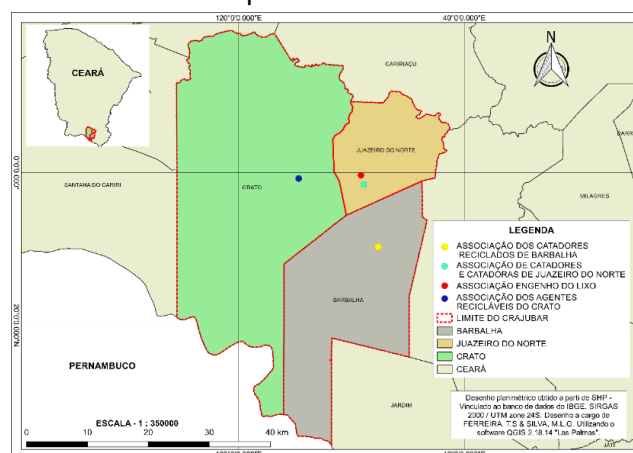
A Região Metropolitana do Cariri (RMC) é composta por nove municípios, sendo Juazeiro do Norte, Crato, Barbalha, Jardim, Missão Velha, Cariri, Farias Brito, Nova Olinda e Santana do Cariri. Os municípios Crato, Juazeiro do Norte e Barbalha, possuem elevado potencial de desenvolvimento econômico, com centros urbanos secundários no interior do Estado do Ceará, concentram a maior parte do contingente populacional e detêm os melhores indicadores socioeconômicos regionais da RMC (NASCIMENTO, 2015).

“Assim sendo, quanto maior o desenvolvimento econômico e o tamanho da população, maior é a quantidade de resíduos sólidos gerados e maior é a fração de matéria inorgânica na composição desses resíduos” (ALMEIDA et al., 2014, p.5).

Diante disso, determinaram-se como abrangência espacial da pesquisa os três principais municípios da RMC: Crato, Juazeiro do Norte e Barbalha. Para a determinação das áreas citadas, foram utilizados os critérios, de maior população e desenvolvimento econômico, como também a localização, seguido como referência a proximidade dos municípios.

Esse trabalho pode ser caracterizado como uma pesquisa descritiva qualitativa, com pesquisa de campo. A coleta de dados foi feita por meio de aplicação de formulários aos catadores de materiais recicláveis de quatro associações, sendo elas: Associação dos Agentes Recicladores do Crato (AARC), Associação Engenho do Lixo (AEL), Associação de Catadores e Catadoras de Juazeiro do Norte (ACCJ) e a Associação dos Catadores de Recicláveis de Barbalha (ACARB) que estão alocadas nos três municípios já determinados (Figura 1).

Figura 1. Mapa de localização das associações de catadores de materiais recicláveis em três municípios do Cariri Cearense.



A coleta de dados foi realizada no período de junho a julho de 2019. No total aconteceram 6 visitas *in loco*, duas na AEL nos dias 07 de junho e 08 de julho, uma na AARC no dia 14 de junho, duas na ACARB nos dias 04 e 11 de julho e uma na ACCJ no dia 13 de julho. Houve a necessidade de mais de uma visita em algumas associações pela dificuldade encontrada em reunir uma quantidade considerada de catadores em um mesmo dia, já que os mesmos trabalham externamente coletando os materiais nas cidades em horas variadas do dia.

O formulário aplicado apresentou 33 questões, sendo subdivididos em três quesitos: perfil do entrevistado, caracterização da atividade de catador, saúde e segurança do trabalho.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A tabela 1 mostra o número de catadores credenciados ativos nas 4 associações estudadas, e o número de formulários aplicados. De acordo com a pesquisa, todas as associações estudadas estavam com número reduzido de catadores credenciados ativos, sendo a ACCJ e a ACARB as

que possuíam menos membros. Isso se dá pelo fato do trabalho ser informal e não possuir uma renda fixa, logo muitos desistem da ocupação e vão à procura de outra atividade.

Tabela 1. Quantidade de catadores credenciados ativos e de formulários aplicados nas associações de catadores de material reciclável.

Associações de catadores de materiais recicláveis	Município	Quantidade de Catadores Credenciados Ativos	Quantidade de formulários aplicados
AARC	Crato	10	8
AEL	Juazeiro do Norte	8	7
ACCJ	Juazeiro do Norte	3	2
ACARB	Barbalha	5	5
	Total:	26	22

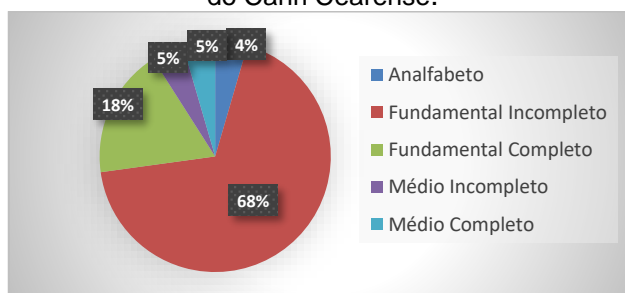
Em relação ao perfil dos catadores de materiais recicláveis, de acordo com os dados obtidos na aplicação dos formulários, observou-se a presença de trabalhadores de ambos os sexos. Sendo, a predominância dos homens (68,1%), e 31,8% de mulheres. A faixa etária era de 23 a 64 anos, sendo visivelmente destacada a participação dos catadores dos 39 até os 59 anos com 72,7%, como mostra a tabela 2. Um fator importante observado, é a inexistência de menores de idade trabalhando nesta atividade.

Tabela 2. Sexo e idade dos catadores de materiais recicláveis das associações dos municípios do Cariri Cearense.

Associações de catadores de materiais recicláveis	Sexo		Idade			
	Masculino	Feminino	<18	19 a 39	39 a 59	>60
AARC	4	4	0	2	6	0
AEL	7	0	0	2	4	1
ACCJ	0	2	0	0	2	0
ACARB	4	1	0	0	4	1
Total (%):	68,1%	31,8%	0%	18,1%	72,7%	9,1%

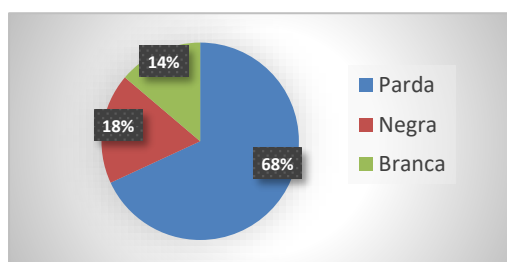
Outro aspecto importante investigado foi a escolaridade dos catadores. Sessenta e oito por cento dos entrevistados possuíam o nível fundamental incompleto, sendo que apenas 4,5% chegaram a concluir o ensino médio, como mostra a figura 2. Segundo Santos et al. (2018) e Moraes (2016) a escolaridade possui potencial de interferir no trabalho e nível de renda. No Brasil a baixa escolaridade configura o segmento da atividade de catação, pela dificuldade da inserção dos mesmos no mercado de trabalho formal, que requer cada vez mais níveis de conhecimento elevados e aperfeiçoamento constante de mão de obra.

Figura 2. Escolaridade dos catadores de materiais recicláveis credenciados em associações em municípios do Cariri Cearense.



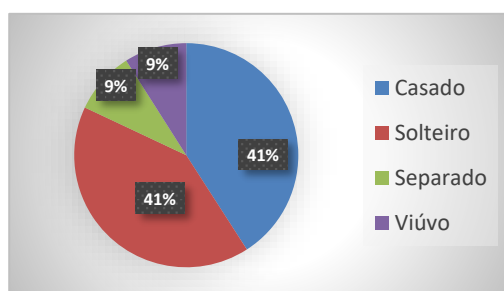
A autodeclaração étnico-racial foi outra característica perguntada, onde a maioria se identificou como pardos (68,1%), 18,1% negros e 13,8 % brancos, não sendo identificadas as demais raças (Figura 3). Os dados mostram que a participação de negros e pardos representam 86,2% do total, apontando assim que a exclusão social é maior para essas raças. Esse resultado corrobora com o estudo do IPEA (2016), no qual observa que a população de negros e pardos são predominantes na atividade de catação.

Figura 3. Autodeclaração étnico-racial dos catadores de materiais recicláveis credenciados em associações em municípios do Cariri Cearense.



Foi abordado também, as características familiares dos entrevistados. Quanto ao estado civil, como mostrado na figura 4, 41% dos catadores são casados. No que se refere a existência de filhos, 81,8% afirmam ter, que varia de 1 até 7 filhos, enquanto apenas 18,2% afirmaram não ter. Pesquisa realizada por MORAIS (2016) mostra a importância de inserção dos filhos desses profissionais na escola, para que essa nova geração tenha maiores oportunidades, para não reproduzir a atividade da catação. Pois, alcançando níveis de escolaridade mais elevados do que o de seus pais, possibilita melhores oportunidades no mercado de trabalho.

Figura 4. Estado civil dos catadores de materiais recicláveis credenciados em associações em municípios do Cariri Cearense.



A tabela 3, apresenta as condições de moradia, número de cômodos das residências e os componentes do núcleo familiar. Em relação ao número de membros da família, ocorreu uma variação em relação a esse quesito, porém, podemos observar que maior parte dos entrevistados (33,3%) moravam com seis ou mais pessoas. O que indica a alta quantidade de familiares em uma residência. Já em relação a quantidade de cômodos na residência, a maioria (40,9%) moram em um espaço físico com três cômodos. Nesta pesquisa não foi feito a relação da quantidade de pessoas na residência e o número de cômodos. Contudo, a baixa renda aliada com a moradia em pequenos espaços e a falta de conforto, podem comprometer a qualidade de vida desses catadores e seus familiares.

Por outro lado, 66,6% desses catadores disseram residir em casa própria, 22,7% em casa alugada. Enquanto, os outros 13,6% residiam na própria associação, sendo estes, os catadores da AEL. Além disso, 50% dos catadores tem ajuda de outro familiar na renda da casa. Logo, esse quadro não revela uma situação de maior precariedade em relação aos gastos quanto a moradia, porém

quando associado ao número de membros familiar, se torna um dado preocupante, principalmente para os outros 50% dos catadores que não tem ajuda de nenhum membro da casa.

Tabela 3. Condições de moradia dos catadores de materiais recicláveis credenciados em associações em municípios do Cariri Cearense.

Quantidade de pessoas na residência	Porcentagem (%)	Quantidade de cômodos	Porcentagem (%)
Uma	9,5%	Um	4,6%
Duas	14,2%	Dois	22,7%
Três	14,2%	Três	40,9%
Quatro	19,3%	Quatro	31,8%
Cinco	9,5%	Cinco	0%
Seis ou mais	33,3%	Seis ou mais	0%

Em relação a experiências profissionais, 86,3% informaram ter tido outras experiências profissionais, dentre esses, 73,6% disseram ter trabalhado de carteira assinada, como agricultor, servente de pedreiro, doméstica, vendedor, segurança, jogador de futebol, vigilante, motorista, gari. No entanto, passaram a trabalhar na catação em função do desemprego e da dificuldade de se manter no mercado de trabalho, decorrente, principalmente, da ausência de vagas e da baixa remuneração atribuída aos serviços prestados. Entre os homens, a experiência profissional anterior predominante foi a de servente de pedreiro e agricultor, enquanto para as mulheres foi agricultora e doméstica.

O trabalho como catador iniciou através da necessidade de renda, sendo uma das últimas saídas encontradas para o desemprego, 77,2% dos catadores entrevistados começaram como catador individual coletando material nas ruas das cidades e nos lixões. Passaram a trabalhar nas associações principalmente a convite de amigos ou por vontade própria, com exceção aos catadores da ACARB que foram retirados dos lixões em 2007 pelo próprio município, o que deu origem a associação com o apoio da Secretária de Meio Ambiente de Barbalha, e da ONG, Cáritas Diocesana de Crato.

Segundo os relatos, os catadores afirmam que houveram mudanças positivas após se vincularem às associações, sendo elas um maior reconhecimento social, melhor organização dos materiais com a divisão de atividades (coleta, triagem, pesagem), maior mão de obra, ambiente mais agradável com espaço coberto para a triagem do material e sem a presença de animais como ratos, urubus, além de não existir o conflito pelo material entre os catadores. Porém cerca de 30% relataram que trabalhando de forma individual há um maior ganho mensal, outros já discordam dessa afirmação e ressaltam que as vantagens que a coletividade trouxe sobressaem as negativas. Quanto as condições do trabalho das associações, a AARC e AEL possuem um padrão semelhante com jornadas de 9 horas consecutivas nos turnos da manhã e tarde, de segunda-feira até o sábado. Estas, ainda recebem da prefeitura, a gasolina para abastecimento do caminhão.

As associações ACCJ e ACARB encontram-se com poucos membros ativos, com jornadas curtas de 4 a 5 horas de trabalho. Porém, existe uma diferenciação nos dias semanais trabalhados, onde os catadores da AACJ trabalham apenas 3 dias semanais, pelo fato de serem os dias que a população deposita seus resíduos nas calçadas das ruas, logo os catadores coletam os materiais no turno da manhã antes do carro da coleta de resíduos sólidos urbanos passar.

A atividade de catação é exercida em diversas localidades, no entanto nenhuma das associações ultrapassam o perímetro do seu município. A AARC e AEL coletam materiais nas ruas, instituições, escolas e indústrias, enquanto que a AACJ e a ACARB coletam atualmente, apenas nas ruas dos seus respectivos municípios.

Em relação aos tipos de materiais recicláveis que são comercializados pelas associações, os principais são o papelão, a PET e o alumínio. Já o vidro, não é coletado devido a inexistência de empresas compradoras na região. Durante a entrevista foi perguntando o volume mensal de forma

separado de cada material coletado, entretanto nenhuma das associações contém essa informação. A AARC e AEL dispõe apenas do volume mensal de todos os materiais coletados que corresponde em média a 20 toneladas.

Estudos realizados pelo IPEA (2013) mostra que o Brasil apresenta um baixo percentual de reaproveitamento de materiais recicláveis, devido a alguns produtos possuírem níveis elevados de reciclagem em função dos altos custos no processo de transformação, como também, pela insuficiência de fábricas para realizar todo o processo. Apesar disso, os materiais como o papel, a PET e o alumínio, destacam-se na reciclagem de materiais no país.

Quanto aos preços de venda dos materiais, observa-se uma volatilidade causada pela forma de venda do produto que pode ser direta para indústrias de reciclagem ou indireta para os atravessadores, que compram os materiais em quantidade e valor inferior as empresas de reciclagem para posteriormente, revender para elas. Além disso, foi observado que quando o material é vendido para atravessadores o mesmo pode variar de valor para trabalhadores da mesma associação. A tabela 4 apresenta o preço por quilo da venda dos materiais coletados pelos catadores de materiais recicláveis.

Tabela 4. Preço por quilo da venda dos materiais coletados pelos catadores de materiais recicláveis credenciados em associações em municípios do Cariri Cearense.

Materiais	Associações de catadores de materiais recicláveis			
	AARC	AEL	ACCJ	ACARB
Plástico	R\$ 1,00	R\$ 1,00	R\$ 0,50	R\$ 0,60
Alumínio	R\$ 3,60	R\$ 2,70	R\$ 3,50	R\$ 4,00
Papel	R\$ 0,40	R\$ 0,25	R\$ 0,20	R\$ 0,20
Papelão	R\$ 0,25	R\$ 0,25	R\$ 0,10	R\$ 0,12
PET	R\$ 1,30	R\$ 0,50	R\$ 0,35	R\$ 0,60
PVC	R\$ 0,50	R\$ 0,50	R\$ 0,15	R\$ 1,20
Ferro	R\$ 0,27	R\$ 0,10	R\$ 0,10	R\$ 0,12

Segundo o IPEA (2013) o rendimento médio do trabalho dos catadores de materiais recicláveis do Brasil é em torno de 571,56 reais, com apenas 4,5% dos 387.910 catadores levados com renda inferior a 70 reais. Em média os trabalhadores da AARC e AEL ganham por mês R\$ 500, enquanto que os da ACCJ, R\$ 40 e a ACARB R\$ 50 (Tabela 5). Logo, todos os catadores possuem uma receita mensal abaixo do salário mínimo atual, cujo valor nominal é de R\$ 998,00. Sendo que 68% desses catadores não exercem outra ocupação, sobrevivendo assim, somente com a coleta dos materiais recicláveis. Além disso, os catadores das ACCJ e ACARB encontra-se em situação crítica, com renda muito inferior à média brasileira da atividade de catação realizada pelo IPEA em 2013.

Vale ressaltar que segundo Moraes (2016), os valores de rendimentos do trabalho de catação, não são constantes, como a atividade depende do ritmo do mercado, esses podem variar, para mais ou para menos, ao longo do ano. Além disso, essa diferenciação ocorre também por causa das diferenças na caracterização da atividade de catação, quantidade de catadores ativos em cada associação, o tempo e dias trabalhados semanais, os locais de coleta do material, o tipo e preço da

comercialização dos mesmos, como também pela ajuda e inserção dos catadores na gestão de resíduos sólidos do município.

Durante a entrevista os catadores da ACARB relataram que até o final de 2018 ganhavam do município de Barbalha uma “bolsa catador” no valor de R\$ 300, mais duas cestas básicas ao mês, somando tudo com o valor ganho na catação a renda mensal para cada catador era de média R\$ 1000. Entretanto, todos os benefícios citados foram cortados e a associação atualmente não possui nenhuma ajuda municipal. Diante disso, muitos catadores estão retornando para o lixão da cidade. Essa situação já aconteceu a alguns anos atrás, como mostra a pesquisa de Rocha (2017), onde no mês de novembro de 2009 a janeiro de 2013 a Associação dos Catadores de Recicláveis de Barbalha foi desativada devido à falta de apoio da prefeitura, fazendo assim com que os catadores voltassem para o lixão.

Tabela 5. Caracterização da atividade de coleta dos catadores de materiais recicláveis credenciados em associações em municípios do Cariri Cearense

ASSOCIAÇÃO DE CATADORES	Quantidade de catadores ativos	Dias semanais trabalhados	Turno de trabalho	Tempo gasto diário	Valor médio mensal de cada catador em R\$
AARC	10	Segunda a Sábado	Manhã e Tarde	9 horas	500 reais
AEL	8	Segunda a Sábado	Manhã e Tarde	9 horas	500 reais
ACCJ	3	Terça, Quinta e Sábado	Manhã	4 horas	40 reais
ACARB	5	Segunda a Domingo	Manhã	5horas	50 reais

Em relação aos ganhos arrecadados pela venda dos materiais recicláveis, existem duas formas principais: fazer a partilha do valor igualmente entre os associados ou cada catador recebe pela quantidade de material coletado (ARANTES et al., 2013). Segundo os relatos, as associações AARC e AEL partilham igualmente o que arrecadam, enquanto que na ACCJ e ACARB, a partilha é de forma individual.

Foi perguntando sobre as dificuldades encontradas por esses trabalhadores durante a coleta dos materiais nas ruas, sendo abordados dois pontos: a separação dos resíduos sólidos recicláveis, o qual não é um hábito frequente da população; e a arrogância das pessoas, pois muitas não os deixam abrir os sacos de lixo para coletar o material. Logo, nota-se que apesar das conquistas alcançadas pelos catadores, ainda existe um preconceito por parte da população.

Apesar disso, todos os catadores relatam gostar de trabalhar coletando materiais recicláveis, principalmente, pelo fato da catação ser a única fonte de renda para a maioria, como também pela ocupação ser de forma autônoma, assim, os mesmos determinem sua própria metodologia de trabalho. Além disso, todos ressaltam a importância do seu trabalho para a sociedade e o meio ambiente.

Em relação a saúde e segurança do trabalhador, foi questionado aos catadores se os mesmos sentiam queixas de cansaço, dor lombar, dor de cabeça, estresse, dentre outros. Cem por cento dos entrevistados relataram sentir algum sintoma mencionado, após terem começado a trabalhar na catação. Esses sintomas físicos e mentais, caracterizam-se como sinais de sobrecarga no trabalho, destacando principalmente as jornadas ininterruptas de trabalho, exposição à radiação solar em excesso e carregamento de peso manual. Cerca de 50% dos entrevistados relataram pegar diariamente mais de 55kg, enquanto 40,9% entre 30kg a 15kg e os outros 9,1% não pegam mais peso devido a problemas de saúde decorrente da atividade.

A lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943 que aprova a consolidação das Leis do Trabalho, no seu art. 198 determina o peso máximo de 60 kg a qual um empregador pode remover individualmente. Contudo, a Agência Europeia para Segurança e Saúde no trabalho considera que o peso entre 20

e 25 quilos já é demasiado pesado para a grande maioria das pessoas e estabelece medidas de prevenção de acidentes para tanto (GRZYBOWSKI, 2017).

Um outro problema nessa atividade, é o uso de equipamentos de proteção individual (EPI). Nessa pesquisa, apenas 30% dos catadores diziam usar algum tipo, sendo luvas, botas e o protetor solar, os principais. Aqueles que diziam não fazerem uso de EPI, justificaram dizendo que não possuíam condições financeiras para comprar esses equipamentos, pois esse material não é fornecido pelos municípios e nem pelas associações.

Logo, relacionando esse dado com estudos realizados por Castilhos et al. (2013) e Dias et al. (2015), verifica-se que a não utilização de EPI é bastante comum entre esses profissionais, até mesmo quando esses são disponibilizados. Isso ocorre sobretudo devido a falta de informações sobre a importância do uso. Portanto, é necessário que o poder público disponibilize esses materiais adequados para a atividade de catação, como também, é importante a existência de ações de treinamentos de incentivo ao seu uso. Já que o uso de EPI's podem reduzir ou eliminar possíveis problemas de saúde e acidentes relacionados à atividade de coleta, como micoses nas mãos e cortes, sendo estes relatados por 73% dos catadores dessa pesquisa.

5. CONCLUSÃO

Levando em consideração o que foi observado nas quatro associações estudadas, foi possível constatar a fragilidade que se encontra os catadores de materiais recicláveis sendo profissionais que vivem em condições precárias de trabalho, expostos a todos os tipos de riscos ocupacional que podem comprometer a saúde. Além disso, os mesmos estão em situação de exclusão social, sem um apoio efetivo do poder público e da população.

Observou-se a predominância da baixa escolaridade que associado ao desemprego, mostra que a atividade informal da catação é uma forma de sobrevivência dessa parcela da população diante das dificuldades de inserção no mercado formal de trabalho. O rendimento mensal desses profissionais está abaixo do salário mínimo, sendo que a maioria trabalha com uma carga horária média de 9/horas/dia, entre seis a sete dias semanais.

Em relação aos resíduos sólidos coletados, verificou-se a diversidade dos tipos de materiais, sendo os principais o papelão, a pet e o alumínio. Nenhuma das associações comercializa o vidro, pois a região a qual estão inseridas não contém compradores. No total são arrecadados por mês pelas associações AARC e AEL 40 toneladas de materiais recicláveis.

Foi constatado também, que o fato desses catadores estarem vinculados a associações não significa melhorias significativas na atividade de catação, pois esses trabalhadores necessitam do apoio municipal.

Portanto, apesar dos direitos assegurados pela PNRS, é necessário a exigência do cumprimento do mesmo, como também, é de extrema importância a criação de novas políticas públicas que contemplem esses trabalhadores, assegurando os seus direitos quanto as condições de trabalho.

AGRADECIMENTOS

Associação dos Agentes Recicladores do Crato, Associação Engenho do Lixo, Associação de Catadores e Catadoras de Juazeiro do Norte e a Associação dos Catadores de Recicláveis de Barbalha.

1. REFERÊNCIAS

ABRELPE – Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais. **Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil 2016**. São Paulo, Brasil. Disponível em: <http://www.mpdf.mp.br/portal/pdf/comunicacao/junho_2018/panoramaanexos2016.pdf>. Acesso em: 07 de maio de 2019.

ABRELPE – Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais. **Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil 2017**. São Paulo, Brasil. Disponível em: <<https://belasites.com.br/clientes/abrelpe/site/wp->

content/uploads/2018/09/SITE_grappa_panoramaAbrelpe_ago_v4.pdf>. Acesso em: 06 Maio de 2019.

ALMEIDA; FIGUEIREDO; BARBOSA. **Um diagnóstico das condições Sócio-Econômicas dos Catadores de Materiais Reutilizáveis e Recicláveis dos Municípios de Pequeno Porte da Bahia.** 2014. Disponível em: <http://www.anpad.org.br/admin/pdf/2014_EnANPAD_GOL457.pdf>. Acesso em: 09 de maio 2019.

ARANTES, A; BORGES, L. **Catadores de materiais recicláveis: cadeia produtiva e precariedade.** Arquivos brasileiros de Psicologia. V.65. n. 3, 2013. Rio de Janeiro. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-52672013000300002>. Acesso em: 04 agosto de 2019.

BRASIL. **Lei 5.452, de 1 de maio de 1943.** Presidência da República, Casa Civil. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del5452.htm>. Acesso em: 22 de agosto de 2019.

BRASIL. **Lei 12.305, de 2 de agosto de 2010. Política Nacional de Resíduos Sólidos.** Presidência da República, Casa Civil. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm. Acesso em: 23 de julho de 2020.

CASTILHOS; RAMOS; ALVES; FORCELLINI; GRACIOLLI. **Catadores de materiais recicláveis: análise das condições de trabalho e infraestrutura operacional no Sul, Sudeste e Nordeste do Brasil.** Ciência & Saúde Coletiva. v.18, n.11, 2013. Rio de Janeiro. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232013001100002>. Acesso em: 28 de junho 2019.

CLASSIFICAÇÃO BRASILEIRA DE OCUPAÇÃO – CBO. 2002. **Trabalhadores da coleta e seleção de material reciclável.** Disponível em: <http://www.mteco.gov.br/cbsite/pages/pesquisas/BuscaPorTituloResultado.jsf>. Acesso em: 23 de julho de 2020.

DIAS, G; FERREIRA, M; COLCERNIANI, B. **Riscos Ocupacionais em Atividade de Coleta de Resíduos Sólidos.** Arquivos brasileiros de Psicologia. v.1. n. 3. 2015. Disponível em: <<http://www.periodicoscientificos.ufmt.br/ojs/index.php/eng/article/view/2549/1717>>. Acesso em: 04 agosto de 2019.

GRZYBOWSKI, N. **A legislação trabalhista brasileira a luz das recomendações internacionais sobre a discriminação de gênero.** 2017. 94f. Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2017.

IPEA - Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. **Catadores de materiais recicláveis um encontro nacional.** Brasília, 2016.

IPEA - Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. **Situação social das catadoras e dos catadores de material reciclável e reutilizável.** Brasília, 2013.

Lei nº 12.305/2010 – **Política Nacional dos Resíduos Sólidos.** Brasília, 2010.

MORAIS, F. **Perfil socioeconômico dos catadores de materiais recicláveis do município de Juazeiro do Norte-CE, no ano de 2016.** Crato, 68 p., 2016. Monografia - Universidade Regional do Cariri.

NASCIMENTO, D. **Região metropolitana do cariri – ce: um cenário de incertezas quanto à gestão, planejamento e finalidades.** São Paulo, 2015. Disponível em: <<http://www.enanpege.ggf.br/2015/anais/arquivos/20/560.pdf>>. Acesso em: 24 de maio 2019.

ROCHA, V. **Diagnóstico socioambiental da associação dos catadores de materiais recicláveis do município de Barbalha – Ceará.** Juazeiro do Norte, 80 p., 2017. Monografia - Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Ceará.

SANTOS, S et al. **Perfil socioeconômico de catadores de materiais recicláveis do município de três passos-rs.** Revista Extensão em Foco. n.15, p. 56-70, 2018, Paraná. Disponível em: <<http://wwwhttps://revistas.ufpr.br/extensao/article/download/54900/pdfw.enanpege.ggf.br/2015/anais/arquivos/20/560.pdf>>. Acesso em: 20 de julho 2019.

SILVA, M.; SIQUEIRA. **Riscos Ocupacionais de Catadores de Materiais Recicláveis: Ações em saúde e segurança do trabalho.** Disponível em:

https://oswaldocruz.br/revista_academica/content/pdf/Edicao_16_SILVA_Monique_N.pdf.

Acesso em: 09 de maio 2019.

WALDMAN, M. **Reciclagem, preservação ambiental e o papel dos catadores no Brasil**. Editora Kotev, 2015. Disponível em: http://mw.pro.br/mw/residuos_solidos_07.pdf. Acesso em: 08 maio de 2019.