



## CONDIÇÕES DE SAÚDE DE CATADORES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS NO ATERRO CONTROLADO DO PEREMA, SANTARÉM, PARÁ, BRASIL

**Railon de Sousa Marinho (\*), Quêzia Leandro de Moura Guerreiro, José Max Barbosa de Oliveira Junior**

\* Programa de Pós-Graduação em Sociedade, Ambiente e Qualidade de Vida (PPGSAQ), Universidade Federal do Oeste do Pará (UFOPA), E-mail: railon.marinho13@hotmail.com

### RESUMO

O ambiente e as condições de trabalho são fatores que estão relacionados à saúde dos sujeitos e das populações, e compreender tais condições vivenciadas pelo trabalhador é fundamental na busca de estratégias de promoção de saúde e prevenção de doenças. Nesse sentido, busca-se direcionar o olhar para grupos de trabalhadores comumente excluídos das políticas públicas de saúde, como os catadores de materiais recicláveis, os quais estão vulneráveis a diversos riscos e enfermidades devido à precarização das condições físicas e ambientais durante a execução de suas atividades. Nesse contexto, este trabalho teve como objetivo descrever as condições de saúde de catadores de materiais recicláveis no aterro do Perema, Santarém, Pará, Brasil. Foram realizadas entrevistas semiestruturadas com 20 voluntários (10 “catadores direto”; 10 “catadores indireto”), através de um roteiro de questões previamente formuladas com perguntas abertas e fechadas. Os resultados mostram que, 8 (oito) “catadores direto” e 9 (nove) indireto afirmaram que o trabalho realizado por eles pode causar algum tipo de doença. Sete (7) “catadores direto” e cinco (5) “catadores indireto” afirmaram não possuir nenhum tipo de serviço ou plano de saúde. Apenas 1 (um) “catador direto” e 1 (um) indireto costumam fazer exames de rotina frequentemente. Quando questionados se costumam apresentar diarreia, 5 (cinco) “catadores direto” e 5 (cinco) “catadores indireto” afirmaram que “raramente” apresentam esse problema. Dos participantes da pesquisa, 6 (seis) “catadores direto” relataram não sentir enjojo, todavia 4 (quatro) “catadores indireto” informaram que “às vezes” se sentem enjojados. Com base nos resultados obtidos, pode-se concluir que as condições de saúde dos catadores de materiais recicláveis atuantes no aterro do Perema são permeadas por diversas formas de precariedades. Quanto às condições de saúde, um ponto importante observado nesse estudo é a pouca vinculação dos catadores aos serviços de saúde, sendo que o SUS é usado por poucos participantes, levando em consideração a baixa frequência da realização de exames de rotina. Logo, isso evidencia que os catadores no geral não têm o hábito frequente de buscar assistência médica.

**PALAVRAS-CHAVE:** Aterro controlado, cooperativas, reciclagem, resíduos sólidos, saúde humana.

### ABSTRACT

The environment and working conditions are factors that are related to the health of individuals and populations, and understanding such conditions experienced by workers is fundamental in the search for health promotion and disease prevention strategies. In this sense, we seek to focus on groups of workers commonly excluded from public health policies, such as recyclable material collectors, who are vulnerable to various risks and illnesses due to the precariousness of physical and environmental conditions during the execution of their activities. In this context, this study described the health conditions of recyclable material collectors at the Perema landfill, Santarém, Pará, Brazil. Semi-structured interviews were conducted with 20 volunteers (10 "direct scavengers"; 10 "indirect scavengers"), through a script of questions previously devised with open and closed questions. The results show that 8 (eight) "direct scavengers" and 9 (nine) indirect scavengers affirmed that the work performed by them can cause some type of disease. Seven (7) "direct scavengers" and five (5) "indirect scavengers" stated that they do not have any type of service or health plan. Only 1 (one) "direct scavenger" and 1 (one) indirect tends to do routine exams frequently. When asked if they usually have diarrhea, 5 (five) "direct scavengers" and 5 (five) "indirect scavengers" stated that they "rarely" have this problem. Of the survey participants, 6 (six) "direct scavengers" reported not feeling sick, however 4 (four) "indirect scavengers" reported that they "sometimes" feel sick. Based on the results obtained, it can be concluded that the health conditions of recyclable material collectors operating in the Perema landfill are permeated by various forms of precariousness. As for health conditions, an important point observed in this study is the poor link between scavengers and health services, with SUS being used by few participants, taking into account the low frequency of routine examinations. Therefore, this shows that waste pickers in general do not have the frequent habit of seeking medical assistance.

**KEY WORDS:** Controlled landfill, cooperatives, recycling, solid waste, human health.

### INTRODUÇÃO

O ambiente e as condições de trabalho são fatores que estão relacionados à saúde dos sujeitos e das populações, e compreender tais condições vivenciadas pelo trabalhador é fundamental na busca de estratégias de promoção de saúde e



prevenção de doenças. Nesse sentido, busca-se direcionar o olhar para grupos de trabalhadores comumente excluídos das políticas públicas de saúde, como os catadores de materiais recicláveis, os quais estão vulneráveis a diversos riscos e enfermidades devido à precarização das condições físicas e ambientais durante a execução de suas atividades (ROZMAN et al., 2010). O contato direto com agentes nocivos, expõe os catadores a possíveis contaminações oferecidas durante o manuseio dos resíduos, além da ocorrência de acidentes, os quais podem afetar a integridade física do catador (FERREIRA; ANJOS, 2001).

O saneamento básico do Brasil tem apresentado avanços e melhorias, apesar disso, problemas decorrentes da exposição da saúde humana aos agentes contaminantes e poluentes oriundos de resíduos sólidos continuam os mesmos, e ainda mais graves quando se verifica a total falta de controle de administração pública (GONÇALVES et al., 2013). Sobre essa exposição da saúde humana e ambiental aos agentes danosos, destaca-se a ocorrência por duas formas: pelo modo direto, entre o organismo humano com agentes patogênicos presentes no resíduo, e pelo modo indireto, por meio do aumento de algum fator de risco, que age e afeta de forma descontrolada e pelas vias ocupacional, ambiental e alimentar (CAVALCANTE; FRANCO, 2007).

O trabalho dos catadores que manipulam os resíduos sólidos é permeado por riscos físicos, químicos e biológicos. Entre os agentes físicos, estudos identificaram a exposição de catadores a fatores climáticos como sol intenso e chuva, temperaturas extremas; além de odor desagradável exalado dos resíduos; poeira, ruídos em excesso durante as operações de gerenciamento dos resíduos e posturas forçadas e incômodas (ALENCAR; CARDOSO; ANTUNES, 2009; PERELMAN, 2010). Os riscos químicos se manifestam por meio do possível contato com materiais tóxicos como pesticidas, baterias, pilhas e entre outros resíduos que são capazes de provocar diversos problemas no sistema nervoso (KUPCHELLA; HYLAND, 1993). Enquanto os riscos biológicos se evidenciam pelo contato com microrganismos patogênicos, que podem afetar à saúde dos catadores e que se encontram presentes em uma variedade de materiais como agulhas e seringas, papel higiênico, animais mortos, fezes e urina (BALLESTEROS et al., 2008; SANTOS; SILVA, 2011).

### **OBJETIVO**

Descrever as condições de saúde de catadores de materiais recicláveis no aterro do Perema, Santarém, Pará, Brasil.

### **METODOLOGIA**

#### **Área de estudo**

A pesquisa foi desenvolvida no aterro controlado do Perema, Santarém, Pará, Brasil. Santarém está localizado ao norte do Brasil, na Mesorregião do Baixo Amazonas que abrange uma área aproximada de 722.358 km<sup>2</sup>, tendo por coordenadas geográficas: 2° 24' 52" S, e 54° 42' 36" W, e situa-se em nível médio de altitude de 35 m, com população aproximada de 294.580 habitantes de acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2010).

O aterro controlado do Perema, que atualmente opera como lixão, está localizado no município de Santarém, no oeste do estado do Pará. Segundo o Centro Municipal de Informação e Educação Ambiental de Santarém, o aterro está distante aproximadamente 14 km do centro da cidade, no km 15 da rodovia PA-370, a Santarém/Curuá-Una, possuindo uma área de 68 hectares, e no seu entorno estão as comunidades de Castela, Miritituba, Mararu, Perema, Estrada Nova e Cristo Rei (CIAM, 2013).

#### **Coleta de dados**

A coleta de dados foi realizada com 20 participantes, pertencentes a dois grupos amostrais distintos, sendo: Grupo 1: 10 catadores de materiais recicláveis da cooperativa 1; Grupo 2: 10 catadores de materiais recicláveis da cooperativa 2.

A cooperativa 1 realiza atividades de reciclagem de materiais e comércio atacadista de resíduos de papel, papelão e outros. A mesma passou a funcionar em setembro de 2018 com 38 cooperados e atualmente apresenta aproximadamente 70 trabalhadores, entre homens e mulheres, que exercem suas atividades diretamente nas células de deposição dos resíduos despejados no aterro, aqui denominados "Catadores direto". A Cooperativa 2 ainda não processa o material, somente ocorre a coleta e comercialização dos recicláveis (papel, metal, plástico e vidro). Suas atividades são realizadas nos galpões de triagem que foram instalados no ano de 2014 no aterro do Perema, os participantes desse grupo serão denominados de "Catadores indireto".



Para a verificação das condições de saúde dos catadores de materiais recicláveis, realizou-se entrevistas semiestruturadas utilizando um roteiro de questões previamente formuladas com perguntas abertas e fechadas. O roteiro foi composto por questões sobre informações de saúde.

### Princípios éticos

Esse estudo cumpre as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos, dispostas nas Resoluções 466 de 12 de dezembro de 2012 e 510 de abril de 2016, do Conselho Nacional de Saúde. Essa pesquisa faz parte de um projeto maior intitulado “Condições de vida, trabalho e saúde: um estudo sobre catadores de materiais recicláveis no aterro controlado do Perema, Santarém, Pará, Brasil” que foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEP) da Universidade Estadual do Pará (UEPA), Campus XII – Tapajós, do município de Santarém, Pará, Brasil e aprovado pelo Parecer nº 3.459.387, de 17 de julho de 2019.

### Análise de dados

Os dados obtidos dos roteiros de questões foram tabulados e posteriormente analisados por intermédio de procedimentos de estatística descritiva, a partir do cálculo das frequências relativas das respostas dadas. Utilizando-se o programa *Microsoft Excel*, permitindo ilustração através da conversão em tabelas e gráficos, em seguida foram incorporados ao *Microsoft Word* para análise e discussão dos resultados (FERREIRA, 2011).

### RESULTADOS

Entre os entrevistados, 8 (oito) “catadores direto” e 9 (nove) indireto afirmaram que o trabalho realizado por eles pode causar algum tipo de doença, citando dores na coluna (lombalgia), doenças respiratórias, leptospirose, doenças de pele, “micose” e gripe como as principais doenças que podem ser causadas pela atividade que exercem.

Os entrevistados foram questionados sobre a utilização de algum serviço que cuida da saúde, onde 7 (sete) “catadores direto” e 5 (cinco) “catadores indireto” afirmaram não possuir nenhum tipo de serviço ou plano de saúde, todavia alguns cooperados responderam que usam o Sistema Único de Saúde (SUS) (Tabela 1). Ainda na Tabela 1, observa-se que apenas 1 (um) “catador direto” e 1 (um) indireto costumam fazer exames de rotina frequentemente; 2 (dois) direto e 2 (dois) indireto realizam às vezes, corroborando com a ideia apresentada por Ramos, Gonçalves e Gonçalves (2012), de que os mesmos só procuram serviços de saúde em caso de emergência e extrema necessidade.

A maioria dos catadores de ambas as cooperativas afirmaram que não possuem nenhuma doença diagnosticada por médico (“catadores direto” n=7; 70%, “catadores indireto” n=7, 70%), porém 3 (três) “catadores direto” afirmaram que sim (Tabela 1) sendo elas: gastrite (n=1), anemia (n=1) e hipertensão (n=1); e 3 (três) “catadores indireto” relataram ser diagnosticados com hipertensão. Em seu estudo, Ferreira et al. (2016) observou que doença mais prevalente citadas pelos catadores que participaram da pesquisa, foi a hipertensão, com prevalência de 18,6%, seguida por alergia (12%) e dores de cabeça (9,3%).

Ainda sobre informações de saúde, 9 (nove) “catadores direto” e 7 (sete) indireto responderam que não realizam nenhum tipo de tratamento médico, assim como fazem uso de medicamentos com receita médica (Tabela 1). Os 3 (três) “catadores indireto” que possuem doença diagnosticada por médico, afirmaram realizar seus respectivos tratamentos, inclusive fazendo uso de medicamento com receita médica. Apenas 1 (um) dos 3 (três) “catadores direto” diagnosticados com doença, realiza tratamento médico e usa remédio com prescrição médica.

**Tabela 1. Informações de saúde de catadores e não catadores de materiais recicláveis no município de Santarém, Pará, Brasil. Fonte: Autores do trabalho.**

Informações de saúde	Catadores direto	Catadores indireto
<b>Acesso a serviço de saúde</b>		
Nenhum	7	5
SUS	3	5
Plano de saúde	0	0
<b>Realização de exames de rotina</b>		
Nunca	3	5
Raramente	4	2
Às vezes	2	2



Frequentemente	1	1
<b>Possui doença diagnosticada</b>		
Sim	3	3
Não	7	7
<b>Realiza tratamento médico</b>		
Sim	1	3
Não	9	7
<b>Usa medicamentos com receita médica</b>		
Sim	1	3
Não	9	7
<b>Usa medicamentos sem receita médica</b>		
Sim	8	7
Não	2	3

Quando questionados se costumam apresentar diarreia, 5 (cinco) “catadores direto” e 5 (cinco) “catadores indireto” afirmaram que “raramente” apresentam esse problema (Tabela 2). Dos participantes da pesquisa, 6 (seis) “catadores direto” relataram não sentir enjojo, todavia 4 (quatro) “catadores indireto” informaram que “às vezes” se sentem enjojados (Tabela 2).

Ainda sobre condições de saúde, observa-se na Tabela 2 que 7 (sete) “catadores direto” tomaram vermífugo no último semestre em que a pesquisa foi realizada, mas apenas 4 (quatro) participantes desse grupo realizaram exame de fezes nos últimos 12 meses. Já no grupo dos “catadores indireto”, apenas 4 (quatro) cooperados fizeram uso de vermífugo nos últimos seis meses da data de entrevista, assim como no último ano, apenas 3 (três) participantes realizaram exame de fezes. Na Tabela 2 observa-se um resultado expressivo em relação as questões referentes à parasitoses intestinais, onde os 10 (dez) “catadores direto” e 9 (nove) “catadores indireto” responderam que não sabem o que são as parasitoses intestinais, assim como não sabem como é possível se contaminar com parasitos e não sabem quais medidas tomar para evitar esse tipo de doença.

**Tabela 2. Informações de saúde e conhecimento acerca de parasitoses intestinais de catadores e não catadores de materiais recicláveis no município de Santarém, Pará, Brasil. Fonte: Autores do trabalho.**

<b>Informações de saúde e conhecimentos sobre parasitoses intestinais</b>	<b>Catadores direto</b>	<b>Catadores indireto</b>
<b>Costuma apresentar diarreia</b>		
Nunca	5	4
Raramente	4	5
Às vezes	1	1
Frequentemente	-	-
Sempre	-	-
<b>Costuma sentir enjojo</b>		
Nunca	6	4
Raramente	2	2
Às vezes	2	4
Frequentemente	-	-
Sempre	-	-
<b>Tomou vermífugo nos últimos 6 meses</b>		
Sim	7	4
Não	3	6
<b>Realizou exame de fezes nos últimos 12 meses</b>		
Sim	4	3
Não	6	7
<b>Sabe o que são parasitoses intestinais</b>		
Sim	-	1
Não	10	9
<b>Sabe como é possível se contaminar com parasito</b>		
Sim	-	1
Não	10	9




---

**Sabe como evitar parasitoses intestinais**


---

Sim	-	1
Não	10	9

---

## CONCLUSÕES

Com base nos resultados obtidos, pode-se concluir que as condições de saúde dos catadores de materiais recicláveis atuantes no aterro do Perema são permeadas por diversas formas de precariedades. Quanto às condições de saúde, um ponto importante observado nesse estudo é a pouca vinculação dos catadores aos serviços de saúde, sendo que o SUS é usado por poucos participantes, levando em consideração a baixa frequência da realização de exames de rotina. Logo, isso evidencia que os catadores no geral não têm o hábito frequente de buscar assistência médica. Chama atenção a baixa menção por parte dos catadores sobre a ocorrência de doenças tipicamente relacionadas aos resíduos sólidos, como diarreias, parasitoses, doenças de pele e leptospirose, uma vez que os problemas de saúde que mais acometem esses indivíduos estão voltados à problemas musculares.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alencar, M.C.B.; Cardoso, C.C.O.; Antunes, M.C. **Work conditions and health symptoms of ragickers in Curitiba**. Revista de Terapia Ocupacional da Universidade de São Paulo, v. 20, n. 1, p. 36-42, 2009.
- Ballesteros, V.L.; Urrego, Y.C.; Botero, S.B.; Arango, Y.L. **Factores de riesgo biológicos en recicladores informales de la ciudad de Medellín, 2005**. Revista Facultad Nacional de Salud Pública, v. 26, n. 2, p. 169-177. 2008.
- Cavalcante, S.; Franco, M.F.A. **Profissão perigo: percepção de risco à saúde entre os catadores do Lixão do Jangurussu**. Revista Mal-Estar e Subjetividade, v. 7, n. 1, p. 211-231, 2007.
- Centro Municipal de Informações Ambientais (CIAM). Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SEMMA-CIAM). Santarém. Prefeitura Municipal de Santarém. **Informações Municipais de Santarém**. Santarém: SEMMA\_CIAM, 2013.
- Ferreira, P.F.M. **Diagnóstico dos impactos socioambientais urbanos em Itacaré (BA)**. Campinas, SP, 2011.
- Ferreira, R.G.P.S.; Silva, T.C.; Ramalho, W.M.; Araújo, W.N.; Cruviel, V.R.N. Condições de saúde e estilo de vida dos catadores de resíduos sólidos de uma cooperativa da Ceilândia, no Distrito Federal: um olhar acerca dos determinantes sociais e ambientais de saúde. In: PEREIRA, B. C. J.; GOES, F. L. Catadores de materiais recicláveis: um encontro nacional. Rio de Janeiro: Ipea, 2016.
- Ferreira, J.A.; Anjos, L.A. **Aspectos de saúde coletiva e ocupacional associados à gestão dos resíduos sólidos municipais**. Caderno de Saúde Pública, v. 17, n. 3, p. 689-696, 2001.
- Gonçalves, C.V.; Malafaia, G. Castro, A.L.S.; Veiga, B.G.A. **A vida no lixo: um estudo de caso sobre os catadores de materiais recicláveis no município de Ipameri**. HOLOS, Ano 29, v. 2. 2013.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Censo Demográfico, 2010**. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pa/santarem/panoram>. Acesso: 07 de abril de 2019.
- Kupchella, C.D.; Hyland, M.C. **Environmental Science - Living within the system of nature**. London: Prentice-Hall International. 1993.
- Perelman, M.D. **Memories of la quema. Memórias de la quema: o cirujeo em Buenos Aires trinta anos depois**. Revista MANA, v. 16, n. 2, p. 375-399. ISSN 0104-9313. 2010.
- Ramos, R.C.P.; Gonçalves, A.O.; Gonçalves R.S.G. Universalidade e a acessibilidade ao SUS: o olhar sobre os jovens catadores de lixo em situação de rua de Brasília (DF). **Saúde em Debate**, 36(93): 163-172, 2012.
- Rozman, M.A.; Azevedo, C.H.; Jesus, R.R.C.; Filho, R.M.; Junior, V.P. **Anemia in recyclable waste pickers using human driven pushcarts in the city of Santos, southeastern Brazil**. Revista brasileira de Epidemiologia, v. 13, n. 2, p. 326. 2010.
- Santos, G.O.; Silva, L.F.F. **Os significados do lixo para garis e catadores de Fortaleza (CE, Brasil)**. Ciência & Saúde Coletiva, v. 16, n. 8, p. 3413-3419. ISSN 1413-8123. 2011.