

## Avaliação de riscos ambientais: Estudo de caso na Usina de compostagem P Sul em Brasília-DF

Rafael de Assis Borges<sup>1</sup>

Leonardo Ramos da Silveira<sup>2</sup>

**Saúde, Segurança e Meio Ambiente**

### *Resumo*

Este trabalho visou identificar e avaliar as atividades que são executadas na maior Usina de Triagem e Compostagem da América Latina, situada na Cidade de Ceilândia, Distrito Federal. A análise constituiu-se de observação das atividades e levantamento do perfil dos catadores no ambiente de trabalho. Apresentam-se as maiores dificuldades no ambiente de trabalho e os tipos de acidentes recorrentes durante a atividade dos catadores. A falta de EPI adequada para a atividade é um problema, ainda assim alguns catadores optam por não usar alegando certo desconforto ou dizem não achar necessário. Mais da metade dos entrevistados informaram sofrer corriqueiramente acidentes como cortes com vidro e perfuração com objetos pontiagudos.

Palavras-chave: Catadores; Usinas de Compostagem; Triagem; Material Reciclado.

---

<sup>1</sup>Prof. Me. Faculdade Vale do Cricar – Departamento de Arquitetura e Urbanismo, eng.rafaelmiro@hotmail.com

<sup>2</sup>Prof. Dr. Instituto Federal de Goiás – Câmpus Águas Lindas de Goiás, Departamento de Áreas Acadêmicas,leonardo.silveira@ifg.edu.br.

## INTRODUÇÃO

Os riscos à saúde para os profissionais mais diretamente envolvidos no manejo dos resíduos, como é o caso do pessoal operacional do setor, o qual, em sua maioria, não conta com medidas mínimas de prevenção e segurança ocupacional. Mesmo a compostagem sendo uma destinação ambientalmente mais correta do que a disposição no solo, ela pode gerar impactos à saúde dos trabalhadores desse setor, como alterações na função pulmonar e contaminação bacteriológica do sistema respiratório (GOUVEIA, 2012). A situação se torna mais crítica para indivíduos que trabalham e vivem da recuperação de materiais do lixo, especialmente os catadores de materiais recicláveis, os quais realizam seu trabalho em condições muito insalubres, geralmente sem equipamentos de proteção, resultando em alta probabilidade de adquirir doenças. Alguns problemas relacionados ao trabalho de reciclagem incluem a exposição a metais e substâncias químicas, a agentes infecciosos como o vírus da hepatite B, doenças respiratórias, osteomusculares e lesões por acidentes (GOUVEIA, 2012).

Uma análise de risco do ambiente de trabalho se dá por meio de um conjunto de procedimentos com o intuito de estimar o potencial de danos à saúde ocasionados pela exposição de indivíduos a agentes ambientais. Tais avaliações servem de subsídio para o controle e a prevenção dessa exposição. Nos ambientes de trabalho, esses agentes podem estar relacionados aos processos de produção (FERREIRA, 2010). Portanto, o objetivo desse trabalho é identificar e analisar os potenciais riscos de acidentes ocupacionais nas instalações da usina de triagem e compostagem de resíduos sólidos urbanos no Setor P Sul em Ceilândia, no Distrito Federal.

## METODOLOGIA

A usina analisada é a Usina de Triagem e Compostagem P Sul no Distrito Federal, que tem o título de maior da América Latina. Como metodologia utiliza-se a observação sistemática para identificar as condições de trabalho. Por meio de um questionário visou-se identificar o perfil do grupo de catadores e algumas experiências no trabalho. Após essa etapa, realizou-se a observação das atividades desenvolvidas pelos catadores para

identificação dos riscos envolvidos no processo de trabalho desenvolvido.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os catadores trabalham divididos em duas associações, uma trabalha durante o dia e a outra toma conta das atividades noturna. A visita foi realizada no período de almoço dos catadores do turno matutino contando com um total de 21 entrevistados, haviam 15 mulheres e 6 homens. A idade da maioria acima de 45 anos e mais de 80% do grupo com 1º e/ou 2º grau completo ou incompleto, como mostrados na Tabela 1.

Tabela 1: Estatística descritiva dos dados socioeconômicos dos 21 catadores.

Variável	N	%
<b>Gênero</b>		
Masculino	6	29
Feminino	15	71
<b>Idade (anos)</b>		
Menos de 25	2	10
25-30	3	14
31-45	7	33
45 ou mais	9	43
<b>Escolaridade</b>		
Analfabeto ou Semianalfabeto	4	19
1º e/ou 2º Grau incompleto ou completo	17	81

A renda dos catadores (Figura 1) está vinculado apenas ao seu rendimento ao trabalho visto que só terão lucro em função do material (em geral é papel, papelão, vidro, materiais ferrosos e não ferrosos, etc.) que conseguirem extrair do lixo e sua venda posteriormente. A pesquisa mostra que cerca de 20% têm renda abaixo de quinhentos reais mensais (quase metade de um salário mínimo) e mais 20% recebem entre quinhentos e mil reais mensais. Os outros 60% conseguem atingir rendas acima de mil reais mensais. A Norma Regulamentadora 06 (NR, 2017) normatiza as questões relativas à utilização dos equipamentos de proteção individual (EPIs) destinados a proteger de riscos capazes de ameaçar a integridade física e a saúde do trabalhador. A NR-6 conceitua o que são os EPIs, normatiza sua comercialização mediante a exigência de “Certificação de Aprovação” a ser expedido pelo órgão nacional competente em matéria de segurança do trabalho do Ministério do Trabalho e Emprego. A norma disciplina as exigências de fornecimento dos EPIs por parte do empregador conforme os riscos no ambiente de trabalho e em

atendimento às peculiaridades de cada atividade profissional desenvolvida.

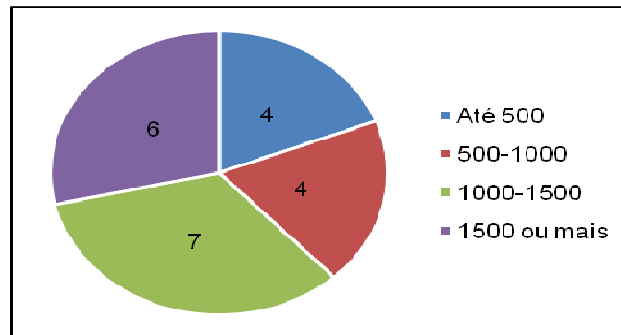


Figura 1: Distribuição de renda dos catadores.

A distribuição dos EPIs aos catadores é feita pela empresa responsável pela Usina, a Valor Ambiental, que passa às Associações de catadores e, então, os EPIs são repassados aos catadores para seu uso devido. A Figura 2 mostra quais EPIs os catadores usam durante o trabalho.

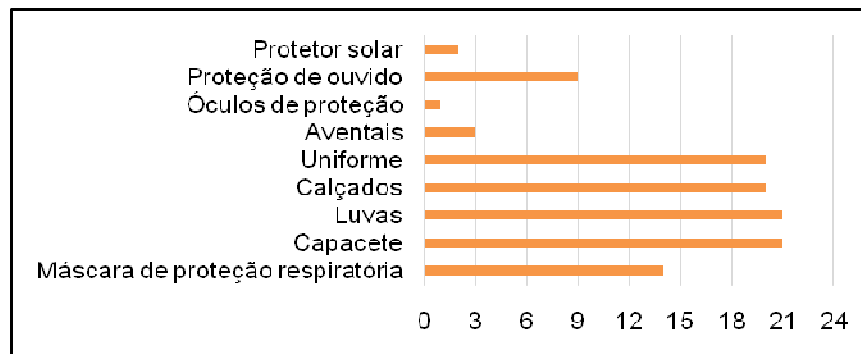


Figura 2: Equipamentos utilizados no dia a dia pelos catadores.

Todos entrevistado disseram usar luvas e capacetes e apenas um entrevistado disse não usar uniforme e calçado adequado. Alguns EPIs, mesmo disponibilizados, os catadores optavam por não fazer uso por sentir algum incômodo ou não achar que fossem necessários, como aventais, máscara de proteção respiratória e proteção de ouvido. O autor não teve acesso a quais EPIs são disponibilizados aos catadores. Na Figura 3 estão apresentados as maiores dificuldades dos catadores no ambiente de trabalho. A maioria disse apresentar cansaço devido às atividades repetitivas desenvolvidas e uma certa desunião dos funcionários causando certo desconforto no grupo.

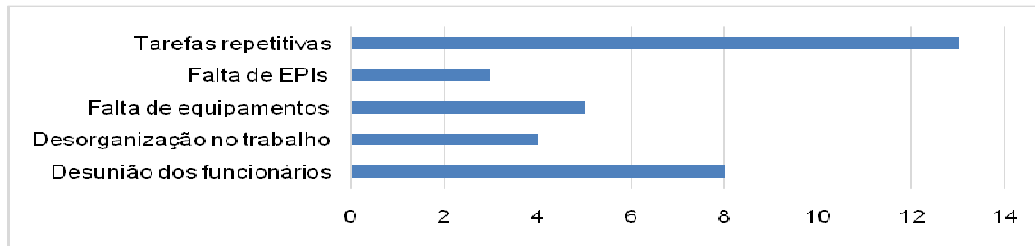


Figura 3: Maiores dificuldades no ambiente de trabalho.

Diversos tipos de materiais são descartados de forma inadequada no lixo. Segundo relato de uma catadora, com muitos anos de atividade, diversos acidentes já lhe aconteceu, no entanto, ela chama a atenção de um que foi marcante: um furo em sua mão com agulha de uma seringa que estava passando pela esteira. Os principais tipos de acidentes relatados foram: cortes com vidro, cortes e perfuração com objetos pontiagudos, e ferimentos por prensagem.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através desta pesquisa, conclui-se que o acidente de maior ocorrência se dá com vidros e materiais pontiagudos, tratando-se de risco biológico. O uso de luva diminui esse risco, no entanto, ainda assim, ocorrem acidentes. O contato com o odor e contato direto com os resíduos, expõe o coletor há vários riscos de contaminação com fungos, vírus e bactérias causando doenças de pele, como micoses. Riscos ergonômicos também foram observados, devido à má postura durante a seleção dos materiais a serem reaproveitados e vendidos. O líder em queixa pelos catadores, os movimentos repetitivos, causando cansaço físico e mental resultando em estresse, diminuindo assim, a produção do trabalhador e o déficit de atenção do mesmo, podendo ocasionar em acidentes de trabalho.

## REFERÊNCIAS

- GOUVEIA, N. Resíduos sólidos urbanos: impactos socioambientais e perspectiva de manejo sustentável com inclusão social. **Ciência & Saúde Coletiva**, 17(6):1503-1510, 2012.
- FERREIRA, R. B. **Mapa de Riscos da Usina de Triagem e Compostagem de São Joaquim de Bicas**. 2010. Artigo (Pós-graduação em Gestão da Saúde Ambiental) Universidade Presidente Antônio Carlos. Betim, 2010.
- NORMA REGULAMENTADORA. **NR-6 - Equipamento de Proteção Individual**. Ministério do Trabalho e Emprego. 2017.