

## **Análise sobre a classificação de riscos ocupacionais realizada por garis em Juiz de Fora-MG**

### **Analysis of occupational risk classification performed by garbage collectors in Juiz de Fora-MG**

DOI:10.34117/bjdv9n2-156

Recebimento dos originais: 30/01/2023

Aceitação para publicação: 27/02/2023

#### **Isabela Barbosa de Freitas Barreira**

Mestre em Engenharia Química

Instituição: Universidade Federal Fluminense (UFF)

Endereço: R. Doze, Vila Santa Cecília, Volta Redonda - RJ, CEP: 27255-125

E-mail: isabelabarreira@id.uff.br

#### **Luciane Pimentel Costa Monteiro**

Doutora em Engenharia Civil

Instituição: Universidade Federal Fluminense (UFF)

Endereço: R. Doze, Vila Santa Cecília, Volta Redonda - RJ, CEP: 27255-125

E-mail: lucianemonteiro@predialnet.com.br

#### **RESUMO**

A pesquisa em questão objetiva expor os resultados oriundos da entrevista realizada com 14 garis sobre suas respectivas classificações acerca dos riscos ocupacionais que os mesmos são expostos diariamente. A técnica usada para execução desse trabalho foi a exploração bibliográfica sobre o tema, submissão dos trabalhadores a um questionário sobre a classificação dos riscos que eles são expostos. Após a realização dessa metodologia, esses resultados foram analisados, interpretados e expostos no trabalho em questão. Os resultados mostraram que os trabalhadores têm facilidade em classificar os riscos que causam mais acidentes entre eles mas acabam ignorando outros riscos, como os biológicos e parte dos físicos, como exposição a vibração, por exemplo.

**Palavras-chave:** riscos ocupacionais, garis, grau de risco, percepção de riscos.

#### **ABSTRACT**

This research aims to present the results of the interview conducted with 14 garbage collectors about their respective classifications of the occupational risks they are exposed to daily. The technique used to carry out this work was to explore the bibliography about the theme and to submit the workers to a questionnaire about the classification of the risks they are exposed to. After carrying out this methodology, these results were analyzed, interpreted, and exposed in the work in question. The results showed that the workers can easily classify the risks that cause more accidents among them, but end up ignoring other risks, such as the biological ones and part of the physical ones, like exposure to vibration, for example.

**Keywords:** occupational risks, garbage men, degree of risk, risk perception.

## 1 INTRODUÇÃO

Os garis são profissionais de extrema importância social, pois o exercício da profissão presta serviços de saúde pública, como é explicitado na Lei nº 8.080/90, que institui o Sistema Único de Saúde- SUS. Porém, por mais que sejam indispensáveis ao sistema em que vivemos, pode-se afirmar que, sua maioria vive em uma situação de vulnerabilidade socioeconômica, que pode ser traduzida como baixa escolaridade, representatividade política, remuneração e também no quesito saúde de assistência social. Além disso, estão frequentemente expostos a diversos riscos como os biológicos, de acidentes, ergonômicos, físicos e químicos (RIBEIRO, 2015; SUMAN, 2007).

De acordo com o SESI-Serviço Social da Indústria (1995), risco de acidentes consiste no arranjo físico incorreto, máquinas e equipamentos sem proteção, animais peçonhentos, iluminação e outras variáveis que podem fazer com que um acidente ocorra. Já os riscos biológicos, são os mais explícitos dessa função. O trabalhador tem contato direto com vetores, vírus, bactérias, fungos e protozoários. O contato se dá por meio de lenços de papel, resíduos de saúde contaminados com sangue, fluidos corporais em geral, restos biológicos de animais, vegetais, alimentos, resíduos de higiene pessoal e preservativos (COLLINS, 1992; FERREIRA, 1997; TCHOBANOGLIOUS; THEISEN; VIGIL, 1993).

O risco químico se dá pelo contato direto com resíduos que possuam substâncias tóxicas em sua composição, como pilhas, baterias, óleos, graxas, defensivos agrícolas, tintas, produtos de limpeza, cosméticos, remédios e aerossóis. Os principais agentes químicos presentes na coleta de lixo são os metais como arsênio, cádmio, cromo, chumbo, mercúrio e níquel. (BARBOZA, 2017; CURTIS *et al*, 2006; KAMPA; CASTANAS, 2008).

Os riscos físicos são resultantes da exposição a agentes atmosféricos e gerados por equipamentos de trabalho, que normalmente causam vibrações e ruído. No caso do gari, o mais comum é a vibração e ruído do caminhão coletor, ruído do ambiente e exposição ao sol (BRASIL, 2017; DIAS *et al*, 2015).

Os riscos ergonômicos, são caracterizados pela forma incorreta usada para suspender e transportar o lixo manualmente, esforço físico repetitivo, postura errada durante a coleta, entre outros (SANTOS; SILVA, 2009).

Por isso, o objetivo desse trabalho consiste em expor e analisar a classificação dos riscos ocupacionais realizada pelos garis no serviço de limpeza urbana no município de Juiz de Fora- MG.

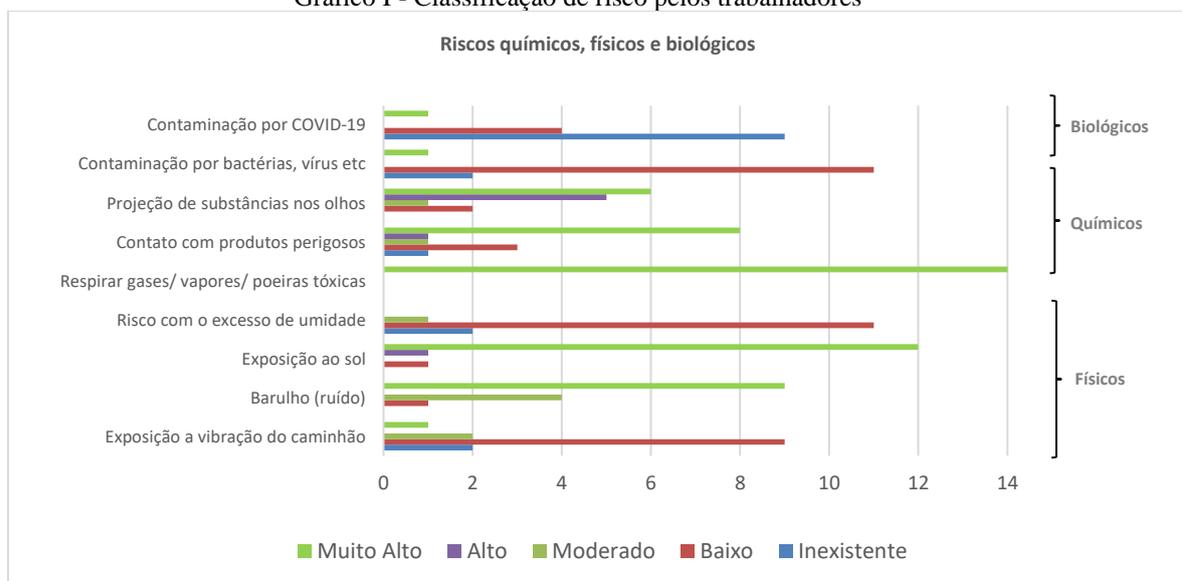
## 2 METODOLOGIA

A primeira fase desse estudo foi marcada por uma investigação bibliográfica, que é a base de qualquer trabalho acadêmico. Depois disso, foi feita a realização de uma pesquisa exploratória de campo, com duas visitas no local de coleta, uma no dia 02/9/2020 e outra no dia 15/9/2020, onde se obteve um entendimento mais detalhado sobre o fenômeno de interesse. O local de coleta fica localizado na zona norte do município de Juiz de Fora-MG. Durante a segunda visita, foi aplicado um questionário cujo conteúdo era sobre os riscos inerentes a profissão e o trabalhador precisou classifica-los como “Inexistente, baixo, moderado, alto ou muito alto”. O questionário foi preenchido manualmente e elaborado pelo autor (POLIT; BECK, 2004).

## 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram entrevistados um total de 14 trabalhadores, todos coletores diretos do lixo e do sexo masculino, os motoristas de caminhão não foram incluídos nessa pesquisa. Foi obtido que a maioria dos trabalhadores classificam a alta vulnerabilidade os riscos ergonômicos. Em relação aos riscos químicos, respiração de gases, vapores e poeiras tóxicas foi classificada como “Muito Alta” em unanimidade. Dos riscos físicos, o mais predominante na classificação de alto risco é a exposição ao sol (Gráfico I).

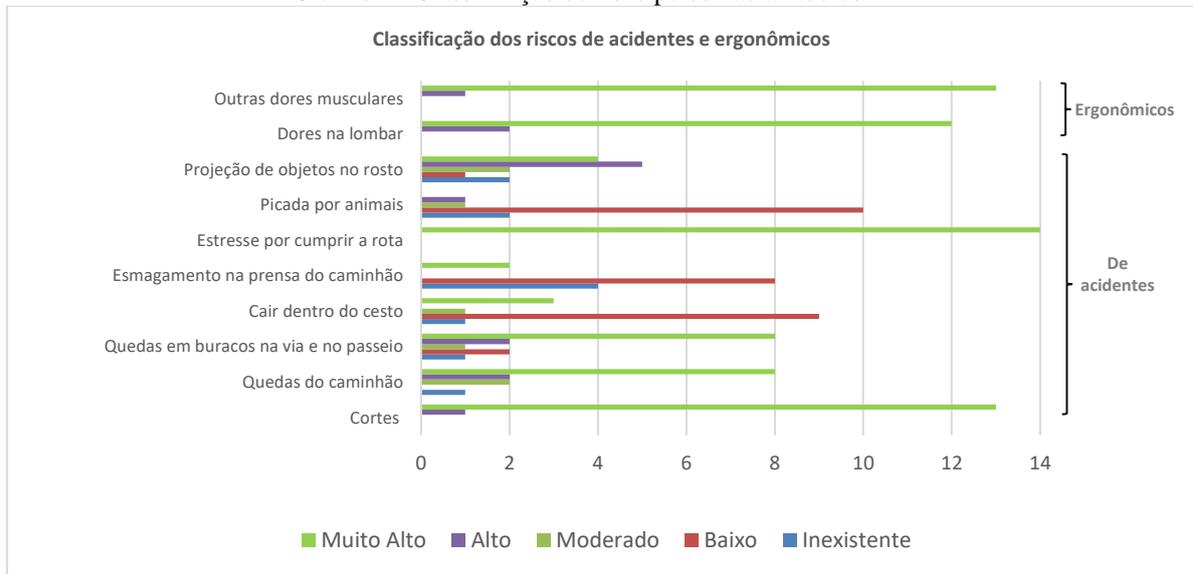
Gráfico I - Classificação de risco pelos trabalhadores



Em relação aos riscos de acidentes, em caso de risco de cortes, 13 classificaram como “Muito alto” e o estresse para cumprir a rota foi classificado em unanimidade como

“Muito alto”. Cerca de 57,14% dos funcionários classificaram os riscos de queda dentro do cesto do caminhão e de buracos na via como “Muito alto”. Sobre os riscos ergonômicos, quase 93% dos entrevistados classificaram as dores musculares como “Muito alto” e 85,7% classificou as dores na lombar como “Muito alto” (Gráfico II).

Gráfico II -Classificação de risco pelos trabalhadores



#### 4 CONCLUSÕES

Foi possível concluir que a complexidade do trabalho do coletor, combinada com a imprevisibilidade da variável humana, permite que esses trabalhadores estejam expostos a riscos muito maiores dos imaginados por eles. Os riscos mais predominantes identificados pelos profissionais são os de acidentes seguido pelos ergonômicos, químicos e físicos. Os riscos biológicos, por mais que eles sejam os mais explícitos da coleta, eles foram classificados como de baixo risco em geral, sendo menosprezados de certa forma pelos trabalhadores.

## REFERÊNCIAS

BARBOZA, G.C.; SILVA, F.M. AVALIAÇÃO DA SAÚDE OCUPACIONAL DOS GARIS DE PALMAS, TOCANTINS. **Rev. Multidebates**, v.1, n.1. 2017.

BRASIL. Manual de Inspeção do Trabalho Programa de Prevenção de riscos ambientais. 2017. Disponível em: <<https://www.abho.org.br/wp-content/uploads/2014/02/Manual-de-Inspecao-do-Trabalho-Programa-de-Prevencao-de-Riscos-Ambientais.pdf>> . Acesso em: 1 mar. 2020.

COLLINS, C. H; KENEDY, D. **The microbiological hazards of municipal and clinical wastes. Journal of Applied Bacteriology.** 1992. Disponível em: <<https://sfamjournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1111/j.1365-2672.1992.tb04961.x>> . Acesso em: 26 Feb. 2020.

CURTIS, L. *et al.* Adverse health effects of outdoor air pollutants. **Environment international**, v. 32, n. 6, p. 815-830, 2006.

DIAS, A. G. *et al.* Riscos Ocupacionais em Atividade de Coleta de Resíduos Sólidos. **E&S - Engineering and Science**, 2015. <sup>[1]</sup><sub>[5]</sub>

FERREIRA, J. A. **Lixo Hospitalar e Domiciliar: Semelhanças e Diferenças.** Estudo de Caso no Município do Rio de Janeiro. Tese de Doutorado. Rio de Janeiro, Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz. 1997. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X1998000200025](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X1998000200025)> . Acesso em: 25 Feb. 2020.

KAMPA, M.; CASTANAS, E. Human health effects of air pollution. **Environmental pollution**, v. 151, n. 2, p. 362-367, 2008.

POLIT, D. F.; BECK, C. T. **Nursing research: Principles and methods.** Lippincott Williams & Wilkins, 2004.

RIBEIRO, C. M. C. F. Perfil epidemiológico dos coletores de resíduos sólidos urbano em um município do interior da Bahia. 61f. 2015.

SANTOS, G.O.; SILVA, L. F.F.S. ESTREITANDO NÓS ENTRE O LIXO E A SAÚDE – estudo de caso de garis e catadores da cidade de Fortaleza, Ceará. **REDE – Rev. Eletrônica do Prodepa**, Fortaleza, v. 3, n.1, p. 83-102, jun. 2009.

SUMAN, R. B. Catadores de lixo: estereótipos sociais sobre sua atividade e relação com a escola – um estudo de caso. **Cadernos CERU**; n.18, 2007. 20p.

TCHOBANOGLIOUS, G.; THEISEN, H.; VIGIL, S. **Integrated solid waste management: Engineering principles and management issues.** McGraw-Hill, 1993.