

ESTUDO DE CASO: A PERCEÇÃO DE SEGURANÇA DO TRABALHO EM COLETORES DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS

ANDRESSA FILIPAKI^{1*}, ARIEL ORLEI MICHALOSKI²

¹Pós-graduanda em Eng. de Segurança do Trabalho, UTFPR, Irati-PR, R. João Batista Anciutti nº 58, filipaki.a@gmail.com

²Dr. em Eng. de Produção, UTFPR, Ponta Grossa-PR, Av. Monteiro Lobato s/n, ariel@utfpr.edu.br

Apresentado no
Congresso Técnico Científico da Engenharia e da Agronomia – CONTECC'2016
29 de agosto a 1 de setembro de 2016 – Foz do Iguaçu, Brasil

RESUMO: É reconhecida a contribuição potencial da segurança do trabalho para melhorar a qualidade de vida de trabalhadores. No entanto, a realização desse potencial tornou-se uma problemática. Neste contexto, o objetivo deste trabalho é compreender a percepção de segurança do trabalho em colaboradores responsáveis pelas atividades de coleta de resíduos sólidos urbanos em um município de pequeno porte da região centro-sul do Estado do Paraná. Visando à formação de cidadãos conscientes de seu trabalho. A abordagem metodológica consistiu em uma pesquisa qualitativa. As informações relativas ao estudo de caso foram levantadas com o uso de observações e entrevistas fundamentadas por meio das Normas Regulamentadoras de Segurança do Trabalho (NR's). Os resultados obtidos demonstraram uma visão superficial sobre segurança do trabalho pelos colaboradores envolvidos. Questões como treinamentos, CIPA, DDS e uso de EPIs não são de total compreensão pelos trabalhadores. Contudo, 87,5% dos colaboradores reconheceram a presença de riscos durante a execução dos trabalhos. O fator segurança do trabalho não foi considerado como principal fator de atenção dentre os profissionais para execução da atividade.

PALAVRAS-CHAVE: segurança do trabalho, percepção, resíduos sólidos.

FIELD STUDY: THE PERCEPTION OF OCCUPATIONAL SAFETY IN MUNICIPAL SOLID WASTE COLLECTORS

ABSTRACT: The potential contribution of occupational safety to improve the workers quality of life has been recognized. However, accomplishing this potential has been a problem. In this context, the aim of this study is to recognize the work safety awareness in workers responsible for the municipal solid waste's collection activities in a small town located in Paraná State's center-south region. The aim is the formation of citizens aware of their work. The methodological approach consisted of a qualitative research. The field study information was gathered through observations and interviews based on the Occupational Safety Regulatory Norms (NR's). The results showed a superficial knowledge about job security among the workers involved. Issues such as training, CIPA, DDS and use of PPE are not totally understood by the workers. However, 87,5% of employees recognized the presence of risks during the work execution. The work safety factor was not considered as the main factor of attention among professionals for performing the activity.

KEYWORDS: occupational safety, perception, solid waste.

INTRODUÇÃO

A geração de resíduos sólidos em grande quantidade tornou-se um dos maiores passivos ambientais provocados pelo desenvolvimento humano. O gerenciamento de resíduos sólidos urbanos, de forma ambiental e economicamente viável constitui-se em umas das questões mais difíceis enfrentadas pela sociedade moderna no âmbito mundial (Braga, 2005; D'Almeida & Vilhena, 2000).

No Brasil, de acordo com o Atlas do Saneamento 2011 do Instituto Brasileiro de Geografia e estatística (IBGE), em 2008, foram coletados 183.488 ton./dia de resíduos sólidos domiciliares e/ou públicos, dos quais, 20,35% foram gerados na região sul do país, posicionando-se em terceiro lugar

em âmbito nacional, após as regiões sudeste e nordeste. Dos 5.564 municípios brasileiros, 5.448 fazem a destinação de resíduos gerados. Na maioria dos municípios, as prefeituras municipais são as principais responsáveis pelos serviços de manejo de resíduos sólidos. A região Sul do país apresenta o maior percentual de gestão de resíduos por prestadores de serviço associados às prefeituras municipais (IBGE, 2011). Dentro da relevância do tema, a implantação de estudos sobre as condições de saúde e segurança ocupacional para os trabalhadores do setor são de fundamental importância, dado o potencial poluidor das substâncias que compõem os diferentes tipos de resíduos e as condições particulares de trabalho associados (Bastani & Celik, 2015; Silva *et al.*, 2011).

Os coletores de resíduos, popularmente conhecidos como garis ou lixeiros, são expostos a diversos agentes capazes de provocar doenças ou condições inseguras durante a jornada de trabalho. Battaglia *et al.* (2014), Cardoso *et al.* (2014), Vasconcelos *et al.* (2008), Perez *et al.* (2006), Englehardt (2003) e Poulsen *et al.* (1995), relacionam a ocorrência de doenças respiratórias, de pele, infecciosas, gastrointestinais, circulatórias e psicológicas, distúrbios osteomusculares e riscos de acidentes que podem provocar lesões específicas, em trabalhadores que coletam resíduos sólidos urbanos.

Diante disso, este trabalho objetiva reconhecer a percepção de segurança do trabalho em colaboradores responsáveis pelas atividades de coleta de resíduos sólidos urbanos, visando à formação de cidadãos conscientes de seu trabalho. E, por fim, diagnosticar as ações necessárias para implantação e/ou melhoria contínua de uma gestão eficiente sobre a saúde e segurança do trabalho (SST) pelas organizações do setor.

MATERIAIS E MÉTODOS

O estudo foi implementado em um município da região centro-sul do Estado do Paraná que apresenta uma população estimada em 13.567 habitantes, de acordo com a projeção do censo 2010 (IBGE, 2010), em uma empresa terceirizada que presta serviços a Secretaria Municipal de Meio Ambiente, responsável pela implantação dos serviços de coleta e destinação final de resíduos sólidos urbanos.

A metodologia utilizada para analisar a percepção dos trabalhadores em relação à segurança do trabalho em suas atividades no setor de coleta de resíduos sólidos foi exploratória, baseada na abordagem qualitativa desenvolvida por meio de investigação através de uma pesquisa de campo e estudo de caso por meio de entrevista e aplicação de um questionário a ser preenchido pelos respondentes, que são os colaboradores responsáveis pela execução da coleta de resíduos sólidos urbanos (Severino, 2002).

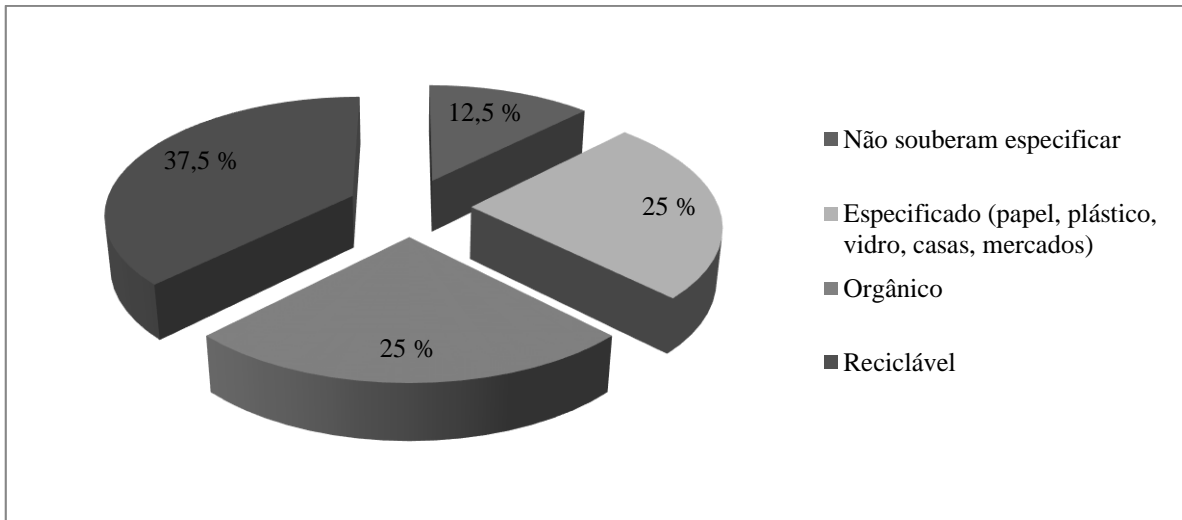
O questionário foi desenvolvido em três etapas, correspondendo, inicialmente, a informações gerais sobre os trabalhadores, posteriormente a obtenção de informações básicas sobre conhecimentos de aspectos gerais da segurança do trabalho, e finalmente, o levantamento da percepção das condições do seu trabalho.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O questionário foi aplicado com 08 (oito) trabalhadores do sexo masculino responsáveis pelos serviços de coleta de resíduos sólidos urbanos no município em estudo, dos quais, 06 (seis) trabalhadores possuem a função de coletor e 2 (dois) de motorista. Com relação à idade, 62,4% dos trabalhadores estão acima dos 30 anos, em sua maioria são casados e possuem filhos. Do total de trabalhadores 75% possuem ensino fundamental incompleto e nenhum possui ensino superior, corroborando com o encontrado por Pedrosa *et al.* (2010), com relação à escolaridade. Apenas um trabalhador afirmou exercer outra ocupação além da função atual. Em verificação do tempo de serviço na função, 62,5% dos servidores possuem um ano na função, 25% possuem menos de sete meses e apenas um dos trabalhadores possui mais de sete anos na função.

Com relação ao tipo de resíduos coletados não houve uma uniformidade nas respostas pelos colaboradores, indicando, uma falta de conhecimento (Figura 1) dos materiais coletados diariamente ao longo da atividade. Também, os trabalhadores não souberam responder se realizavam coleta de resíduos de serviço de saúde. Resíduos estes que devem englobar um nível elevado em termos de gerenciamento, tanto para a segurança dos trabalhadores quanto do meio ambiente.

Figura 1. Tipo de resíduos coletados.

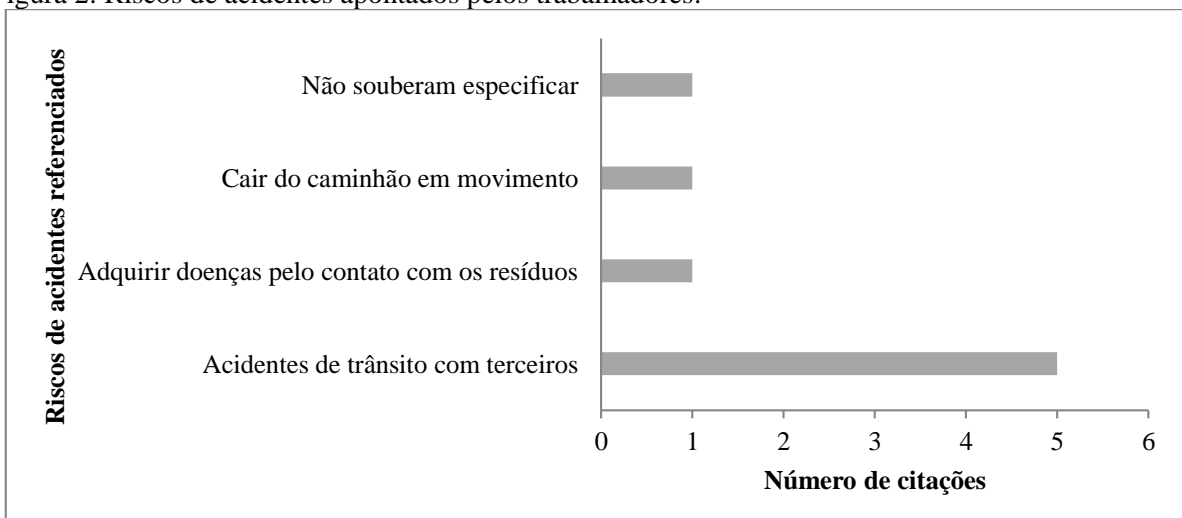


Durante a obtenção de informações gerais sobre SST, na segunda etapa do questionário, 87,5% dos trabalhadores informaram que realizaram exame admissional, no entanto, todos os trabalhadores informaram que não realizaram exames médicos periódicos, o que pode estar atribuído ao baixo tempo de serviço na função. 50% dos trabalhadores informaram que tiveram treinamento admissional e treinamento específico sobre segurança do trabalho neste período. Ao serem questionados sobre a renovação deste treinamento, os colaboradores responderam que não houveram renovações, inclusive, para os funcionários com maior tempo de trabalho na empresa. Alguns colaboradores indicaram, ainda, que não há necessidade de renovação dos treinamentos realizados.

Ao serem questionados sobre o que é Comissão Interna de Prevenção de Acidentes – CIPA (Brasil, 2015), apenas um trabalhador sabia informar sobre o assunto, dois trabalhadores informaram que não tinham certeza sobre o que estava relacionado e os demais não sabiam informar (NR 5). Nenhum colaborador soube informar o que era DDS (Diálogo Diário de Segurança), que apesar de não ser obrigatório sua aplicação nas organizações pelas Normas Regulamentadoras, é usualmente aplicado e disseminado pelas empresas como uma ferramenta para informação e prevenção de riscos junto aos trabalhadores.

Quando questionados sobre riscos associados aos locais de trabalho, 87,5% reconheceram que há riscos durante a execução das suas tarefas. Na Figura 2 é possível observar os principais riscos apontados pelos trabalhadores.

Figura 2. Riscos de acidentes apontados pelos trabalhadores.



De acordo com a Figura acima, é possível perceber que a principal causa de preocupação dos trabalhadores com relações a acidentes está associada a possibilidade de ocorrência de acidentes de trânsito com terceiros. Dentro desta problemática, foi afirmada pelos trabalhadores que a população de um modo geral não age de forma colaborativa durante a passagem do caminhão.

Com relação ao uso de equipamentos de proteção individual (EPIs), todos os colaboradores da função de coletor afirmaram que utilizam EPIs e que não sentem qualquer desconforto durante a utilização, e que não houve treinamento sobre o uso correto dos equipamentos. No entanto, não conseguiram relatar todos os EPIs que são utilizados. Demonstrando, uma falta de entendimento sobre o que realmente é um equipamento de proteção individual. A utilização de luvas foi citada por todos os colaboradores e enfatizada como fundamental para a execução da atividade.

Na terceira etapa do questionário, com relação às condições de trabalho, 50% dos colaboradores indicaram o seu trabalho como bom, 37,5% como ótimo e 12,5% não souberam responder. Na Tabela 1 observam-se os fatores considerados como mais importantes pelos trabalhadores, enumerados de 1 a 4, em que a numeração 1 seria considerado o fator mais importante e 4 o menos importante, dentre os fatores meio ambiente, qualidade, produção e segurança, nesta ordem. Apenas dois dos trabalhadores entrevistados indicaram o fator segurança do trabalho como o mais importante a ser considerado durante a execução das suas atividades. Resultado que pode ter sofrido influência por ser o assunto tratado durante a entrevista. O fator meio ambiente, foi considerado como o mais importante para execução da atividade.

Tabela 1. Fator considerado de maior importância durante a execução da função, enumerados em uma ordem de importância de 1 a 4, em que 1 é o considerado mais importante e 4 o menos importante.

Fator considerado	Numeração atribuída							
Qualidade	2	3	2	1	3	2	4	2
Produção	3	4	1	3	4	3	2	3
Segurança	1	2	4	4	2	4	3	1
Meio Ambiente	4	1	3	2	1	1	1	4

De um modo geral, quando questionados sobre a importância do seu trabalho perante a comunidade, todos os trabalhadores indicaram como muito importante e fundamental para a população.

CONCLUSÃO

Os indicadores apresentados por este estudo permitem concluir que os trabalhadores possuem uma percepção superficial sobre a segurança do trabalho e sobre as reais condições a que estão expostos. Tornando-se necessária a consolidação dessa perspectiva através da implementação de ações pelo empregador que possibilitem uma formação ampla e continuada não só do sujeito como trabalhador, mas como cidadão consciente das suas ações no meio. Esta percepção do trabalhador sobre a segurança do trabalho, em longo prazo, permitirá a adoção de uma postura pró-ativa frente às diversas situações presentes no dia a dia.

Foi possível observar que a CIPA não é atuante dentro da organização. E considerada a percepção dos trabalhadores como, em termos comparativos, agentes ambientais junto à comunidade, inclusive indicando o fator meio ambiente a maior preocupação dentre os trabalhadores.

No entanto, o estudo realizado sofre diversas limitações devido à falta de informações complementares sobre a área de estudo e sobre a gestão em saúde e segurança do trabalho realizada pela empresa responsável como, por exemplo, as estatísticas de ocorrências de acidentes. Devendo-se, portanto, ampliar a análise deste estudo sobre os riscos ambientais a que os trabalhadores estão expostos e suas formas de controle e oportunidades de melhoria. Bem como, inferir a possibilidade de expansão da microrregião em estudo, para melhor compreensão das formas de atuação do setor e de suas características de trabalho a fim de nortear e efetivar as ações de gestão sobre a saúde e segurança do trabalho.

REFERÊNCIAS

- Bastani, M; Celik, N. Assessment of occupational safety risks in Floridian solid waste systems using Bayesian analysis. *Waste Management & Research*, v.33(10), p.894– 907, 2015.
- Battaglia, M.; Passetti, E.; Frey, M. Occupational health and safety management in municipal waste companies: a note on the Italian sector. *Safety Science*, v.72, p.55-65, 2014.
- Braga, B. et al. *Introdução à Engenharia Ambiental*. 2.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005. 318p.
- BRASIL, Ministério do Trabalho e Emprego. NR-5 – Comissão Interna de Prevenção de Acidentes. Brasília: Ministério do Trabalho e Emprego, 2015. Disponível em: <http://www.mtpps.gov.br/images/Documentos/SST/NR/NR6.pdf>. Acesso em: 15 de junho de 2016.
- IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. 2010. Disponível em: <http://cidades.ibge.gov.br>. Acesso em: 5 de junho de 2016.
- IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. 2011. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/atlas_saneamento/default_zip.shtm. Acesso em: 07 de junho de 2016.
- Cardoso, R. K.; Rombaldi, A. J.; Siva, M. C. da. Distúrbios osteomusculares e fatores associados em coletores de lixo de duas cidades de porte médio do sul do Brasil. *Revista Dor*, v.15, n.1, p.13-16, 2014.
- D’Almeida, M. L. O.; Vilhena, A. *Lixo municipal: Manual de Gerenciamento Integrado*. 2. ed. São Paulo: IPT/CEMPRE, 2000. 370p.
- Englehardt, J. D.; An, H.; Fleming, L. E.; Bean, J. A. Analytical predictive Bayesian assessment of ocupacional injury risk: municipal solid waste collectors. *Risk Analysis*, v.23, n. 5, p.917-927, 2003.
- Pedrosa, F. P.; Gomes, A. A.; Mafra, A. S. Albuquerque, E. Z. R.; Pelentir, M. G. S. A. Segurança do trabalho dos profissionais da coleta de lixo na cidade de Boa Vista – RR. In: XXX Encontro Nacional de Engenharia de Produção, 2010, São Carlos. Anais do XXX ENEGEP 2010 – Maturidade e desafios da Engenharia de Produção: competitividade das empresas, condições de trabalho e meio ambiente. Rio de Janeiro: Editora da ABEPRO, 2010.
- Perez, H. R.; Frank, A. L.; Zimmerman, N. J. Health effects associated with organic dust exposure during the handling of municipal solid waste. *Indoor Built Environ*, v.15, p.207-212, 2006.
- Poulsen, O. M. et al. Collection of domestic waste. Review of occupational health problems and their possible causes. *The Science of the total Environment*, v.170, p.1-19, 1995.
- Severino, A. J. *Metodologia do trabalho científico*. 22.ed, São Paulo: Cortez, 2002. 335p.
- Silva, B. F.; França, S. L. B. Contribuição da análise da percepção de riscos do trabalhador ao sistema de gestão de segurança e saúde do trabalhador. VIII Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia, 2011.
- Vasconcelos, R. C.; Lima, F. P. A.; Camarotto, J. A.; Abreu, A. C. M. D.; Coutinho Filho, A. O. S. Aspectos de complexibilidade do trabalho de coletores de lixo domiciliar: a gestão da variabilidade do trabalho na rua. *Gestão & Produção*, São Carlos, v.15, n.2, p.407-419, 2008.