

PERCEPÇÃO SOBRE A VALORIZAÇÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS: UM ESTUDO COM OS COLABORADORES DA GRAVIMETRIA DA COLETA COMUM NA REGIÃO METROPOLITANA DE SÃO PAULO

Kelly Danielly da Silva Alcantara Fratta*, Katherine Benites Bonato Marana , Graziella Colato Antonio, Juliana Tófano de Campos Leite Toneli,
Universidade Federal do ABC, kelly.alcantara@ufabc.edu.br.

RESUMO

O trabalho de gravimetria de resíduos é um dos requisitos solicitados pela PNRS 12.305/2010 a integrar o plano municipal de resíduos sólidos. A construção do planejamento do trabalho de gravimetria de resíduos, envolve a técnica de trabalho e a percepção dos colaboradores que manejam os resíduos, nesta construção são atribuídas palestras educativas e sensibilização ambiental. Essa sensibilização trata sobre os as questões socioeducativas e culturais dos resíduos sólidos urbanos que tem como objetivo a mitigação dos impactos no meio ambiente. Além disso, a PNRS 12.305/2010 determinou o incentivo dos programas e ações de educação ambiental que promovam a não geração, a redução, a reutilização e a reciclagem de resíduos sólidos. Dessa forma, com o intuito de entender como os trabalhadores lidam com a valorização dos resíduos em suas casas e no trabalho foram analisadas as suas devidas perspectivas. Os resultados obtidos foram destacados em que na maioria (89%) dos trabalhadores mudou a sua relação com os resíduos após as palestras educativas e com as suas percepções. Por fim, o trabalho realizado surgiu efeito em suas rotinas e com o seu modo de vida.

PALAVRAS-CHAVE: resíduos sólidos urbanos, coleta seletiva e gravimetria.

INTRODUÇÃO

Atualmente, os resíduos sólidos urbanos nos municípios têm se tornado um dos temas mais discutidos na gestão municipais. A população tende a gerar cada vez mais e as frações dos resíduos tem diferentes composições devido aos locais de geração e temporalidade. Dessa forma, a geração, coleta, tratamento e destinação final dos resíduos é um desafio para os municípios brasileiros.

Com o intuito de estudar melhor os resíduos, a gravimetria de resíduos tem como objetivo dimensionar a quantidade e a composição dos resíduos geradas no municípios e a partir desta técnica, é possível sugerir formas de melhorar o gerenciamento e a gestão dos resíduos, como por exemplo a implantação da coleta seletiva e os pontos de entrega voluntária.

Em 2018, foi executado o trabalho de gravimetria em um município da região metropolitana de São Paula, e assim os processos a serem implantados que estão ligados a essa atividade. Dessa forma, desde o início foram estabelecidos palestras e workshops tanto da parte técnica do trabalho quanto da parte de educação ambiental com os colaboradores da equipe executora.

Uma das formas de motivar com os colaboradores foi entusiasmar com a valorização do trabalho realizado, para isso foi necessário entender o contexto que vivia esses trabalhadores e a suas relações com os resíduos. Com isso, o questionário aplicado apresentou o contexto dos funcionários com a finalidade de entendimento da perspectiva sobre os resíduos fora do trabalho.

Sendo assim, o intuito de compreender os colaboradores com diferentes culturas e idades sobre as questões dos resíduos sólidos apresentou questões relevantes ao processo de conhecimento dos resíduos que contribuem na formação no processo de educação ambiental.

Este trabalho conta com o apoio do projeto de extensão Educação Ambiental e Resíduos Sólidos Urbanos (EARSU) da Universidade Federal do ABC, que tem objetivos na formação e formulação ao olhar crítico dos cidadãos com o meio ambiente e os resíduos sólidos. Essa pesquisa apresentou relevância a área de pesquisa para o projeto, sobre como melhorar as ações realizadas e como entender e melhorar o ponto de vista dos municípios.

OBJETIVO

O artigo objetiva apresentar a percepção sobre a valorização dos resíduos no ponto de vista dos colaboradores operacionais, envolvidos em um estudo de gravimetria de resíduos sólidos urbanos, localizados na região metropolitana de São Paulo.

METODOLOGIA

O método utilizado é uma pesquisa exploratória qualitativa (PIOVISAN e TEMPORINI, 1995). De acordo com Tornetto et al (2014) a coleta de informações em pesquisas exploratória ocorre, em estudos de consumo, muito comumente em uma perspectiva etnográfica, por meio de observações participante e não participante, de entrevistas informais e casuais, de diários de informações e da inserção do pesquisador no ambiente natural dos consumidores.

A qualidade dos resultados a serem adquiridos deve explorar a visão conjunta dos colaboradores antes e depois de trabalharem com a gravimetria dos resíduos.

Dessa forma, foi realizado um questionário com 10 perguntas, que teve como propósito entender os contextos sociais e ambientais que os colaboradores vivenciam, dentro e fora do processo de trabalho de gravimetria de resíduos. Este questionário foi aplicado no final do trabalho de gravimetria.

RESULTADOS

A Política Nacional De Resíduos Sólidos 12.305/2010 é um marco legal e trouxe diretrizes a serem realizadas pelos os municípios, um dos objetos da lei é a hierarquia de gestão e deve ser aplicada a seguinte ordem de prioridade: não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos. Seguindo a hierarquia de gestão, os municípios devem cumprir o requisito obrigatório estabelecido na PNRS 12.305/2010, como o plano municipal de resíduos sólidos. E dentro deste plano deve conter a gravimetria de resíduos estabelecido no artigo 19 da PNRS.

Os estudos de gravimetria defendem que o gerenciamento dos resíduos deve se iniciar pela sua caracterização, uma vez que esta possibilita maior compreensão acerca da quantidade e da qualidade dos resíduos (MENEZES et al 2019, p. 272). Durante todo o trabalho de gravimetria, foi oferecido aos colaboradores palestras e minicursos sobre a valorização dos resíduos, para que os colaboradores pudessem compreender a importância tanto do seu trabalho e aplicar em suas residências a separação dos resíduos.

Dessa forma, o questionário objetivou o entendimento dos colaboradores com o tema de resíduos e coleta seletiva. Para este trabalho, foram selecionadas 10 perguntas deste questionário que tiveram como objetivo fazer essa compressão do perfil dos colaboradores como apresentado na tabela 1.

Tabela 1. Perfil social dos colaboradores no trabalho de gravimetria

Colaborador	Idade	Estado Civil	Escolaridade	Dependentes
Colaborador 1	Entre 29 e 38 anos	Solteiro	Fundamental completo	0
Colaborador 2	Entre 18 e 28 anos	Solteiro	Fundamental completo	0
Colaborador 3	Mais de 40 anos	Casado	Nenhum	3

Colaborador 4	Mais de 40 anos	Casado	Fundamental incompleto	1
Colaborador 5	Mais de 40 anos	Casado	Fundamental incompleto	1
Colaborador 6	Mais de 40 anos	Solteiro	Nenhum	0
Colaborador 7	Mais de 40 anos	Separasse	Fundamental incompleto	0
Colaborador 8	29 e 38 anos	Casado	Fundamental incompleto	2
Colaborador 9	Mais de 40 anos	Casado	Fundamental incompleto	3

Fonte: elaborado pelas autoras

Todos os colaboradores são do sexo masculino, 67% dos colaboradores têm mais de 40 anos ou mais, e em relação a escolaridade 56% possuem o fundamental incompleto, 22% possuem o fundamental completo e 22% nunca estudaram. Outro fator importante é que 56% são casados, e dos 9 colaboradores, 4 não tinham filhos. Em relação se os trabalhadores separavam os resíduos em casa no gráfico 1 abaixo apresenta que 78% não separam, e apenas 22% faziam alguma forma de separação.

Gráfico 1. Pergunta do questionário relacionado à separação dos resíduos

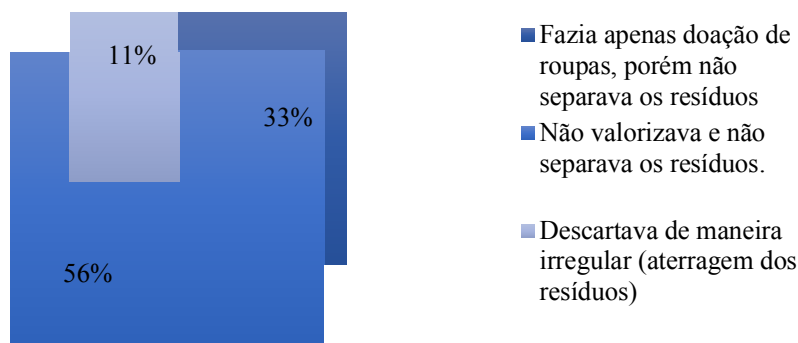


Fonte: elaborado pelas autoras

A segunda pergunta do questionário questionava como era a valorização dos resíduos na percepção dos trabalhadores como apresentado no gráfico 2.

Gráfico 2. Pergunta do questionário relacionado à valorização dos resíduos

Qual era a sua opinião ao dispor os Resíduos Sólidos Urbanos da sua residência para coleta dos resíduos?



Fonte: elaborado pelas autoras

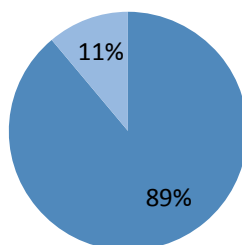
O gráfico 2 apresentou que 56% dos entrevistados não valoriza os resíduos de nenhuma forma, 2 colaboradores relataram que sempre achou os resíduos até que nojento, 33% relataram que fazia alguma separação e doava roupas e 11% dos entrevistados fazia até aterragem irregular dos resíduos em suas residências, em destaque um dos colaboradores relatou que enterrava vidros em seu quintal pois achava que estava colaborando com o meio ambiente.

O gráfico 3 apresenta a pergunta se todos os colaboradores puderam aprender com as palestras oferecidas pela equipe técnica, e se as instruções sobre a importância da separação dos resíduos puderam agregar na valorização dos resíduos.

Gráfico 3. Pergunta do questionário relacionado à mudança de comportamento

Você mudou a forma como lidar com o resíduo em casa depois de trabalhar com a gravimetria dos resíduos

■ Sim ■ Não



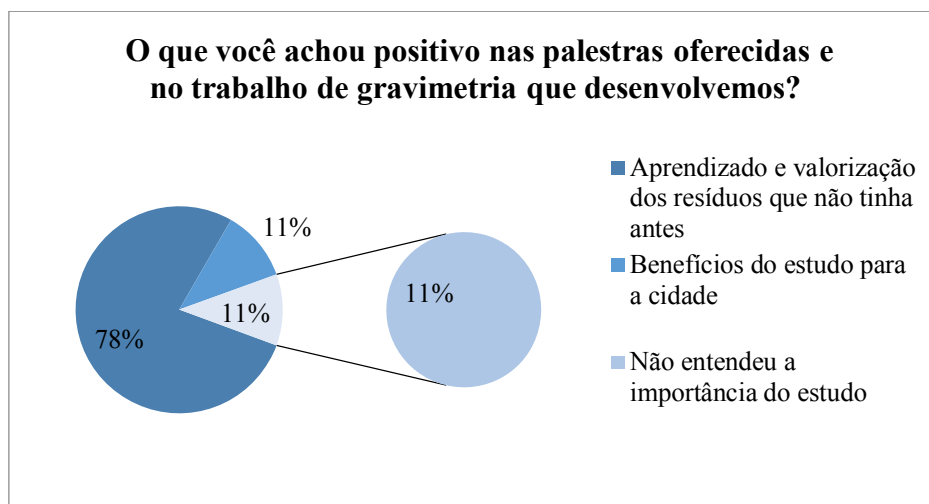
Fonte: elaborado pelas autoras

Dos 89% dos entrevistados relataram que tiveram nenhuma mudança de comportamento e 11% não mudaram sob ao que diz respeito à separação dos resíduos, ou não entenderam o porquê separar e valorizar os resíduos gerados.

Por fim, o gráfico 4 apresentou a questão chave no qual os colaboradores puderam compreender a importância e da valorização dos resíduos. Dos 9 colaboradores, 78% relataram que tiveram aprendizado com o tema de resíduos sólidos que nunca tiveram antes, além dos aprendizados muitos começaram a ter práticas de separação dos resíduos. Apenas 11% citaram a importância do estudo de gravimetria para o município, ou seja, que a partir do trabalho desenvolvido o município

poderiam entender a geração dos municípios implantar a coleta seletiva. No demais, os outros 11% relataram que não entendiam a importância do trabalho desenvolvido, por falta de compreensão e entendimento, mesmo com as palestras e minicursos oferecidos, como apresentado abaixo.

Gráfico 4. Pergunta do questionário relacionado à mudança de comportamento



Fonte: elaborado pelas autoras

CONCLUSÃO

Este trabalho foi desenvolvido com o intuito de entender a valorização dos resíduos sob a perspectiva dos trabalhadores tiveram contato com o trabalho de gravimetria anteriormente e nem com o tema de valorização dos resíduos. Vale destacar que o município que foi realizado a gravimetria, não tinha o programa de coleta seletiva e nem todos os colaboradores residiam no município. Mas depois dos minicursos e palestras oferecidas, como apresentado, os colaboradores buscaram soluções de destinar os resíduos adequadamente, como pontos de entrega voluntária, ferros velhos para venda de latinhas e fios de cobre.

Este trabalho visou contribuir com as diretrizes e instrumentos da PNRS 12.305/2010 estabelecido no artigo 8o, no qual embasa a educação ambiental como instrumento de mudança de hábitos e valorização dos resíduos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BRASIL, lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010. **Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei no 9.605, de 12 de fevereiro de 1998;** e dá outras providências.
2. MENEZES, Rosana Oliveira et al. **Análise estatística da caracterização gravimétrica de resíduos sólidos domiciliares: estudo de caso do município de Juiz de Fora, Minas Gerais.** Eng. Sanit. Ambient., Rio de Janeiro, v. 24, n. 2, p. 271-282, Apr. 2019. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-41522019000200271&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 13 Setembro. 2020. Epub May 30, 2019. <https://doi.org/10.1590/s1413-41522019177437>.
3. TONETTO, Leandro Miletto; BRUST-RENCK, Priscila Goergen; STEIN, Lilian Milnitsky. **Perspectivas metodológicas na pesquisa sobre o comportamento do consumidor.** Psicol. cienc. prof., Brasília, v. 34, n. 1, p. 180-195, Mar. 2014. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-98932014000100013&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 13 Setembro. 2020.
4. PIOVESAN, Armando; TEMPORINI, Edméa Rita. **Pesquisa exploratória: procedimento metodológico para o estudo de fatores humanos no campo da saúde pública.** Rev. Saúde Pública, São Paulo, v. 29, n. 4, p. 318-325, Aug. 1995.