

ESTUDO DE CASO: DISPOSIÇÃO DE RESÍDUOS NÃO RECICLÁVEIS NO MUNICÍPIO DE PINHALZINHO-SC

Eliziane Tais Zambiasi¹

Gabriele Remus Santolin²

Niqueli Masiero Barbosa³

Rafael Thomas⁴

Mônica Bagnara⁵

Resumo

O cuidado com o meio ambiente e com o destino correto dos resíduos é uma grande preocupação e algo que tem sido trabalhado em diversos espaços (trabalho, escolas, universidades). No Brasil, cerca da metade dos municípios ainda dispõe erroneamente os resíduos, como em lixões e alagados. Este estudo, desenvolvido na disciplina de Tratamento de Resíduos do curso de Engenharia de Alimentos da UDESC, visa analisar e auxiliar, por meio de uma pesquisa popular, a realidade do destino de resíduos não recicláveis na cidade de Pinhalzinho, localizada no oeste de Santa Catarina.

Palavras Chave: Gerenciamento de resíduos domésticos; resíduos não recicláveis; resíduos perigosos; conscientização ambiental.

INTRODUÇÃO

Conforme consta no Anexo A da norma ABNT 10004-2004, lâmpadas fluorescentes são caracterizadas como resíduos perigosos Classe I, devido ao caráter tóxico de um de seus componentes: o mercúrio. O mercúrio, quando inalado, pode causar danos às vias respiratórias e ao sistema nervoso. Quando lançado no meio ambiente, pode acumular no solo e na água, além de ser bioacumulado em ecossistemas.

Lâmpadas fluorescentes são apenas um exemplo de resíduos perigosos gerados pela população em geral, em seus domicílios, sendo que muitas vezes não há conhecimento do risco a que estão sendo expostos. Além destas, pilhas e baterias, termômetros de mercúrio, óleo de cozinha usado, tintas e solventes, fazem parte do cotidiano de milhões de pessoas no mundo todo, e sua disposição inadequada representa grande risco à saúde e ao meio ambiente. Ao passo que empresas são rigidamente fiscalizadas em relação à disposição adequada de seus resíduos, não há informação suficiente para a população sobre como proceder com tais resíduos.

¹ Acadêmica da UDESC – CEO, elizianezambiasi@gmail.com

² Acadêmica da UDESC – CEO, gabrielesantolin@gmail.com

³ Acadêmica da UDESC – CEO, niquelibarbosa@gmail.com

⁴ Acadêmico da UDESC – CEO thommasrafael@gmail.com

⁵ Professora Dr^a da UDESC – CEO monicabagnara@yahoo.com.br

Dados disponibilizados no site do Ministério do Meio Ambiente indicam que no Brasil são comercializadas 200 milhões de lâmpadas, sendo que apenas 4,8 milhões são recicladas. Devido à sua fragilidade, lâmpadas são facilmente quebradas antes mesmo da sua destinação final, liberando entre 4 e 15 mg de mercúrio (lâmpadas compactas e tubulares, respectivamente).

Com o objetivo de investigar o conhecimento da população de Pinhalzinho-SC sobre os resíduos gerados, seu perigo potencial e destinação adequada, foi realizada uma pesquisa pelos alunos da disciplina de tratamento de resíduos da Universidade do Estado de Santa Catarina, onde aplicou-se um questionário à população e verificou-se quais as ações do órgão municipal a respeito.

METODOLOGIA

A coleta de dados foi realizada no centro do município, no mês de maio de 2017, fazendo-se a abordagem das pessoas, conversando sobre o tema e aplicando-se um questionário com questões de conhecimento sobre legislação, classificação e destino de resíduos, conhecimento de riscos potenciais à saúde e ao meio ambiente, bem como sugestões. No total foram entrevistadas 75 pessoas de diferentes faixas etárias, escolaridade e sexo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Além do potencial poluidor, o acúmulo de resíduos está diretamente relacionado a doenças como dengue. Pinhalzinho foi a cidade do estado de Santa Catarina que registrou o maior número de casos segundo o Boletim Epidemiológico de 1º de janeiro a 31 de dezembro de 2016, emitido pela Diretoria de Vigilância Epidemiológica de Santa Catarina (Dive/SC).

Com base nas respostas obtidas no constatou-se que 40% dos entrevistados nunca ouviram falar em legislações ambientais ligadas ao lixo, nem como funciona em sua cidade. Tratando-se do destino dos resíduos, 57% separam os resíduos em orgânicos e recicláveis, e 40% responderam que não sabem, não geram ou não separam adequadamente resíduos perigosos (lâmpadas e pilhas, por exemplo).

Muitos entrevistados relataram ter interesse em fazer a separação para dar destinação correta a todos os resíduos, entretanto, algumas localidades – principalmente na área rural da cidade – não são atendidas pela coleta seletiva. Quando questionados sobre o destino dos resíduos gerados em suas residências, 10% responderam queimam ou enterram resíduos.

A lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998 estabelece, em seu artigo 54, pena de reclusão e multa para quem causar poluição de qualquer natureza em níveis tais que resultem, ou possam resultar, em danos à saúde humana. Queimar resíduos domésticos e galhos de árvores pode facilmente caracterizar poluição com danos à saúde, uma vez que o material particulado lançado nas vizinhanças pode ser prejudicial ao sistema respiratório (principalmente crianças e idosos).

De modo a atender a legislação, e proteger o meio ambiente, torna-se necessário conscientizar a população sobre os riscos de resíduos gerados nas residências e cobrar do poder público medidas que atendam o maior número de habitações possíveis para o acondicionamento correto de materiais perigosos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

No presente trabalho, buscou-se averiguar, através de um questionário, o nível de conhecimento e informação da população da cidade de Pinhalzinho-SC em relação ao tipo de resíduos gerados em domicílios e a disposição correta dos mesmos. O sistema de gestão municipal adotado atualmente foi analisado. Constatou-se que a desinformação somada à falta de coleta e destino adequados, representam um sério problema, principalmente em relação a resíduos perigosos, como lâmpadas e termômetros de mercúrio.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 10004**: Resíduos Sólidos – Classificação. Rio de Janeiro, 2004. Disponível em: <http://www.unaerp.br/documentos/2234-abnt-nbr-10004/file>. Acesso em: 12 jul.2017

BRASIL. Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998. **Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências**, Brasília, DF, 12 de fev.1998. Disponível em: http://www.icmbio.gov.br/apacostadoscorais/images/stories/legislacao/Lei_9605_98_Lei_de_Crimes_Ambientais.pdf. Acesso em: 11 jul.2017.

BRASIL. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Alternativa eficiente e segura para destinação de lâmpadas fluorescentes**. Disponível em: http://www.mma.gov.br/port/conama/processos/OE732C8D/ApresBULBOX%20R1_AmbiensysAlexandre_11nov09.pdf. Acesso em: 07 jul. 2017.

SANTA CATARINA. Diretoria de Vigilância Epidemiológica. **Boletim Epidemiológico de 1º de janeiro a 31 de dezembro de 2016**. Disponível em: <http://www.pinhalzinho.sc.gov.br/alerta-contra-dengue-pinhalzinho-ainda-nao-registrou-casos-de-dengue-neste-ano>. Acesso em: 25 jun. 2017.