



PERCEPÇÃO DE ALUNOS DO ENSINO MÉDIO SOBRE ATERRO SANITÁRIO

Malena Correia Costa (1); Taís Lima Sousa (1); Magna Macêdo Fernandes (2); Pollyana Gabrielle Lima (3); Rodson Regi de Sousa Correia (4)

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão – Campus Zé Doca; malenapires01@hotmail.com(1); Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão – Campus Zé Doca; taislimaliss@outlook.com (1); Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão – Campus Zé Doca; mag.mecedo@hotmail.com (2); Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão – Campus Zé Doca; pollyana_gabrielle@hotmail.com (3); Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão – Campus Zé Doca; Rodson.correia@ifma.edu.br (4).

Resumo: Aterro sanitário caracteriza-se técnica de disposição final de resíduos sólidos no solo sem causar danos a saúde pública e a sua segurança, minimizando problemas ambientais. Objetivou-se avaliar a percepção de alunos do ensino médio da escola Nelson Serejo de Carvalho - CEMA de Zé Doca sobre a temática aterro sanitário, analisando o grau de deficiência desses alunos quanto ao assunto. Para isso foram realizadas pesquisas bibliográficas, elaboração e aplicação de questionário. Os resultados da pesquisa apontam que menos da metade dos entrevistados sabem o que é um aterro sanitário, desconhecendo a importância socioambiental da implantação do mesmo em qualquer cidade. Pretende-se reverter esse quadro levando para a escola palestras que incentivem a prática da reciclagem e reutilização de resíduos sólidos.

Palavras-chave: Resíduos sólidos, Aterro sanitário, Percepção.

INTRODUÇÃO

A forma de disposição dos resíduos sólidos constitui um grande problema ambiental do Brasil, agravando a poluição das águas, do ar e do solo. Os resíduos sólidos são dispostos em: lixões, aterros sanitários controlados, aterros sanitários não controlados, tratamento por incineração, tratamento por reciclagem e tratamento por compostagem (COSTA, 2005).

Aterro sanitário se caracteriza técnica de disposição de resíduos sólidos urbanos no solo, sem causar danos à saúde pública e à sua segurança, minimizando os impactos ambientais. Utiliza-se princípios de engenharia para confinar os resíduos sólidos à menor área possível e reduzi-los ao menor volume permissível, cobrindo-os com uma camada de terra na conclusão de cada jornada (IBGE, 2004, p. 39). Segundo dados do IBGE em 2008, 50,8% dos resíduos sólidos foram destinados a vazadouros a céu aberto, 22,5% a aterros controlados e 27,7% a aterros sanitários.

Uma das formas incorretas da deposição final de resíduos sólidos é o lixão, que consiste na simples descarga dos dejetos sobre o solo, a céu aberto, sem medidas de proteção ao meio ambiente ou a saúde pública (D' ALMEIDA, 2000). Apenas cerca de 33% do total de municípios brasileiros realizam uma destinação adequada dos resíduos sólidos produzidos, conforme estabelecida pela Política Nacional de Resíduos Sólidos. Ainda, cerca de 50,8% dos municípios utilizam vazadouros a céu aberto (lixões) como destino final dos resíduos sólidos (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2011). Sendo que os resíduos dispostos em lixões acarretam problemas à saúde pública, como a proliferação de animais que são vetores de doenças, a geração de maus odores, a contaminação do solo e das águas superficiais e subterrâneas (NUNES, 2012).

Segundo Faggionato (2008), o estudo da percepção auxilia na compreensão da relação do homem e o meio-ambiente, e, portanto, é capaz de modificar o pensar e promover atitudes e condutas que despertem a preocupação ambiental. Em comunidades afetadas pela disposição



III CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE
E D U C A Ç Ã O

inadequada de resíduos sólidos urbanos, a avaliação da percepção ambiental da população é uma estratégia importante para avaliar o comportamento socioambiental da população (NORONHA, 2007). Dessa forma se torna importante a percepção do ser humano sobre aterro sanitário, visto que muitas pessoas ainda hoje desconhecem a relevância socioambiental da implantação de um em sua cidade.

Assim como muitas cidades brasileiras, Zé Doca no Maranhão, não possui aterro sanitário para fazer o descarte adequado de resíduos sólidos. Há apenas um único lixão a céu aberto onde é feito o descarte de todos os resíduos sólidos produzidos, este fica situado a menos de 1 km da cidade. Diante desse contexto, objetivou-se avaliar a percepção de alunos do ensino médio da escola Nelson Serejo de Carvalho- CEMA de Zé Doca sobre a temática aterro sanitário, analisando o grau de conhecimento dos alunos. Para isso foram realizadas pesquisas bibliográficas, elaboração e aplicação de questionários.

METODOLOGIA

Inicialmente foi realizado um levantamento bibliográfico sobre a temática aterro sanitário e sua importância socioambiental para dá suporte ao desenvolvimento do trabalho. Com o objetivo de levantar informações sobre a percepção de alunos do ensino médio da escola Nelson Serejo de Carvalho- CEMA sobre aterro sanitário será aplicado com questionários com alunos do terceiro ano. Foram utilizadas perguntas objetivas, pois dessa forma reduziria à resistência e a intimidação dos participantes do processo, assim como eliminaria a subjetividade na coleta de informações (GIL, 1995 e ARAÚJO, 2010). A partir dos dados obtidos foi possível identificar o grau de conhecimentos desses alunos sobre aterro sanitário e também algumas características a respeito da temática, garantindo uma maior precisão dos dados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Analisando os resultados dos questionários aplicados, observou-se que 82% dos cem alunos do terceiro ano do ensino médio afirmaram saber o que é um aterro sanitário. Em contrapartida 18% responderam não, sendo este um dado significativo, visto que todos nós somos geradores de resíduos sólidos e líquidos, dito isto, os alunos entrevistados pressupõe-se que já deveriam de alguma forma conhecer o destino adequado para o tratamento do lixo. Se o aluno não sabe o que é um aterro sanitário, a sua importância para a saúde e o meio ambiente, estes vivenciam, mas não percebem a problemática em estudo. Segundo Carolino e Pasqual, (2004) a avaliação da percepção ambiental contribui como indicativo das deficiências observadas no sistema educacional e falta de conhecimento ambiental da sociedade.

Os alunos que desconhecem o que seja aterro sanitário, não responderam as questões 2 (Gráfico2), 5 (Gráfico 5) e 6 (Gráfico 6) do questionário.

Gráfico 1- Você sabe o que é um aterro sanitário?





III CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE
E D U C A Ç Ã O

Dentre os 82% dos alunos entrevistados que afirmaram sim no gráfico 1, apenas 37% responderam corretamente a definição de aterro sanitário (Gráfico 2), mostrando o grau de deficiência do conhecimento que lhe foi passado na escola, internet ou em outros meios.

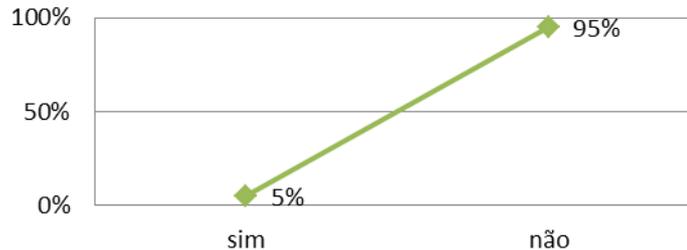
Gráfico 2- Definição de aterro sanitário



Alternativa correta (a) - técnica de disposição de resíduos sólidos urbanos no solo, sem causar danos à saúde pública e à sua segurança, minimizando os impactos ambientais.

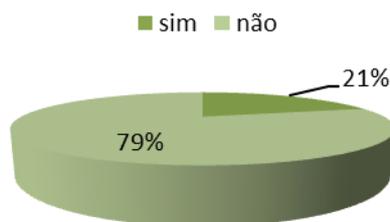
No gráfico 3 abaixo, podemos observar a opinião dos alunos quanto ao descarte do lixo em sua cidade, se é realizado de forma correta. Apesar da falta de conhecimento sobre o tratamento do lixo, 95% dos entrevistados tem consciência que o descarte do mesmo em Zé Doca- MA não é realizado de forma correta, uma vez que a cidade possui um único lixão a céu aberto onde é realizado o descarte de todos os resíduos sólidos e líquidos produzidos, não possuindo qualquer plano de gerenciamento para tal.

Gráfico 3- Descarte do lixo na cidade



Quando questionados se 50 reais gastos no tratamento de resíduos sólidos era desperdício de dinheiro público 79% responderam que não (Gráfico 4).

Gráfico 4- Tratamento de resíduos sólidos com dinheiro público



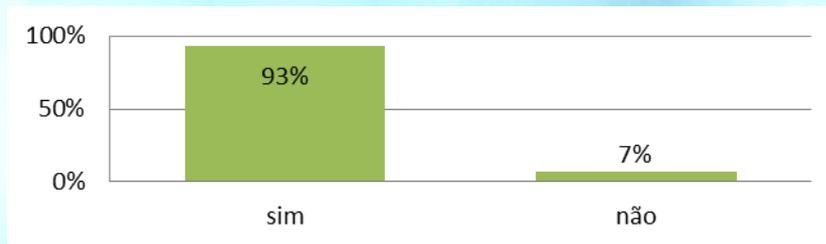
Quanto a implantação de um aterro sanitário na cidade de Zé Doca, 93% dos alunos afirmaram ser vantajoso (Gráfico 5).



III CONEDU

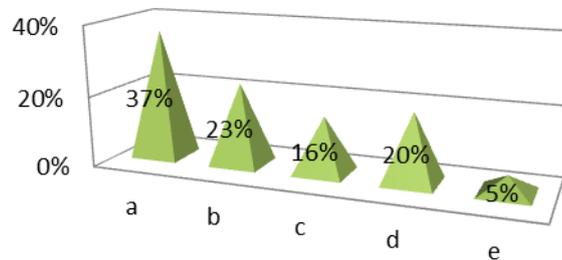
CONGRESSO NACIONAL DE
E D U C A Ç Ã O

Gráfico 5- Vantagem da implantação de aterro sanitário



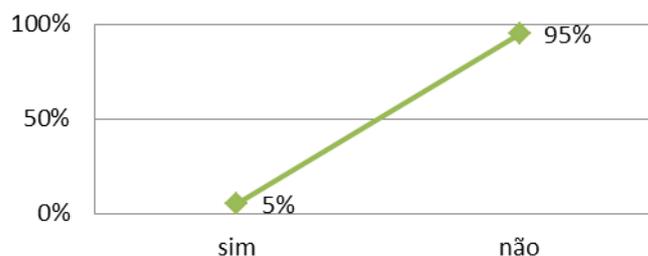
No gráfico 6, 37% dos alunos afirmaram ser vantajoso, pois possibilita a recuperação do terreno, aproveita o gás produzido, diminui o número de insetos e/ou roedores, protege o ambiente e à saúde pública (Letra a).

Gráfico 6- Motivo das vantagens da implantação de um aterro sanitário



Dos 100 alunos entrevistados 95% responderam não reciclar ou reutilizar os seus resíduos sólidos gerados, (gráfico 7).

Gráfico 7 - Recicla ou reutiliza resíduos sólidos



A deficiência quanto ao grau de conhecimento dos alunos sobre aterro sanitário foi notória na pesquisa, dessa forma percebe-se a necessidade de palestras que despertem os alunos para a importância do cuidado com o meio ambiente, incentivando a prática da reciclagem ou reutilização dos seus resíduos sólidos gerados, uma vez que a cidade não dispõe de um plano de gerenciamento, cabe aos moradores modificarem ações que promovam melhores formas de tratá-los individualmente. É importante ressaltar, que a produção de resíduos sólidos resulta de um modelo produtivo baseado fortemente no consumo, pois livrar-se das coisas, substituí-las, renová-las se torna tão ou mais importante do que a mera posse ou uso. Consumidores não se importam de destinar à lixeira tudo o que já tenha cumprido sua função, seu tempo de uso (CUNHA, 2009). Uma das formas de reverter esse processo é utilizar a reciclagem e a reutilização de resíduos sólidos.



III CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE
E D U C A Ç Ã O

Agenda 21 estabelece que o manejo dos resíduos sólidos é uma questão importante para a qualidade do meio ambiente e deve ir além do simples depósito ou aproveitamento dos resíduos gerados, buscando resolver a causa do problema, mudando padrões de produção e consumo e integrando as diversas ações para o manejo dos resíduos municipais como a saúde ambiental e da comunidade antrópica (SATO e SANTOS, 1999). Dessa forma, somente a implantação de um aterro sanitário não garantiria o cuidado extensivo com o meio ambiente. Sendo importante que o ser humano como participante ativo da sociedade tome atitudes para isso também.

CONCLUSÃO

Conclui-se a partir do questionário aplicado, que grande parte dos alunos entrevistados desconhece o que seja aterro sanitário, assim como qualquer prática de reciclagem ou reutilização de resíduos sólidos. Pretende-se reverter esse quadro com a colaboração dos professores, realizando na escola palestras, visando mostrar a importância do tratamento adequado do lixo, tanto para a saúde da população, quanto para o meio ambiente, e incentivando a prática da reciclagem e reutilização de resíduos sólidos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARAÚJO, K. D. **Análise da vegetação e organismos edáficos em áreas de caatinga sob pastejo e aspectos socioeconômicos e ambientais de São João do Cariri – PB.** 2010. 151 p. Tese (Doutora em Recursos Naturais) – Universidade Federal de Campina Grande.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** São Paulo, Atlas, 1995.

MUÑOZ. S. I. S. Impacto ambiental na área do aterro sanitário e incinerador de resíduos sólidos de Ribeirão Preto, SP: **Avaliação dos níveis de metais pesados.** 2012. 35 p. Tese (Doutorado em enfermagem em saúde pública) – Universidade de São Paulo.

MELO. E. F. R. Q.; KORF. E. P. **Percepção e sensibilização ambiental de universitários sobre os impactos ambientais da disposição de resíduos sólidos urbanos em Passo Fundo – RS.** Revista Brasileira de educação Ambiental, p.46 – 52, 2009.

NASCIMENTO. E. A.; MORAIS. M. M.; SCHNEIDER. C. R.; STALDLER. G.; BARBOLA. I. F.; PILEGGI. M. **Insetos do aterro sanitário de ponta grossa, Paraná, como potenciais disseminadores de enterobactérias patógenas.** Revista UEPG CI. Biol. Saúde, v.09, n.1, p. 8, 2003.

NUNES. J. C. **A gestão dos resíduos sólidos e a percepção sobre riscos ambientais em área do aterro sanitário no município de Salinópolis (PA).** 2012. 25p. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e meio ambiente urbano) – Universidade da Amazônia.

OLIVEIRA. E. M.; BASSETTI. F. J. **Estudo da percepção de alunos de ensino fundamental e médio referente a resíduos sólidos, antes e após sensibilização.** XI Fórum Ambiental da Alta Paulista, v. 11, n. 4, 2015, p. 133-154.

STANGHERLIN. C. C. C.; SPECHT. S. **Resíduos Sólidos: Percepções de Alunos do Ensino Fundamental.** Revista eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental, V. 18, n. 2, p.919-927, 2014.