

CONSTRUÇÃO DO MINHOCÁRIO NO PARQUE DAS CIÊNCIAS: REFLEXÕES SOBRE RECICLAGEM DO LIXO ORGÂNICO ATRAVÉS DA VERMICOMPOSTAGEM COMO INSTRUMENTO PARA A EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Mahara Gabrielle Barbosa Diogenes¹, Juliana Ribeiro dos Reis², Luana Lima de Oliveira³, Lysle Menezes Silva⁴

¹Aluna no curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal do Rio Grande do Norte. E-mail: maharagbd@yahoo.com.br

²Aluna no curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal do Rio Grande do Norte. E-mail: juliana7reis@hotmail.com

³Aluna no curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal do Rio Grande do Norte. E-mail: luanabionutri@gmail.com

⁴Aluna no curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal do Rio Grande do Norte. E-mail: lyslemenezes@hotmail.com

Introdução

A Terra é nossa casa comum. Nossa compreensão sobre sua capacidade de suporte é imprescindível para que continuemos a trajetória planetária, contudo, nossa postura antropocêntrica, que precisa ser superada urgentemente (BOFF, 1995) nos impede de perceber as tantas inter-relações existentes nas diversas manifestações de vida. A sociedade atual é marcada pela necessidade incessável de consumir, que juntamente com o excesso dos produtos industrializados, resulta no aumento de produção de lixo. Os dados lançados pela Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), sancionada em 2010, mostra que o aumento da geração de lixo no país foi muito maior que o crescimento populacional. Os resultados obtidos pelo Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil, da Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais (Abrelpe), denunciam que no ano de 2014, foram produzidos 78,4 milhões de toneladas de resíduos sólidos. Em contrapartida, houve um maior índice de iniciativas para tratar o lixo, como as coletas seletivas. Segundo a Abrelpe, no mesmo ano, 65% dos municípios brasileiros tinham alguma ação de coleta seletiva, e ainda no ano seguinte, 90,8% dos 72,9 milhões de toneladas de lixo produzidos foram coletados e levados a um destino correto. Porém, o descarte incorreto de lixo ainda é um problema comum social, refletido nos 7,3 milhões de toneladas de resíduos sem coleta no ano de 2015. Destes, o lixo orgânico representa aproximadamente 60% dos resíduos gerados no Brasil (Oliveira et al., 2005).

Deste modo, tendo em vista a necessidade de uma nova discussão acerca do destino dos resíduos orgânicos, apresentando métodos alternativos para o descarte destes, foi construído um minhocário no Parque das Ciências, com o objetivo de explanar os benefícios da compostagem, em especial, a vermicompostagem, assim como adapta-la para o local doméstico. A vermicompostagem, ainda proporcionando uma decomposição mais rápida do lixo orgânico, não exigindo alto custo para ser feita, também é benéfica por produzir o húmus, substância que pode ser utilizada como adubo. Ou seja, além de dar um descarte alternativo correto para o resíduo, pode ser utilizado em conjunto com uma horta caseira, livrando-se dos agrotóxicos presentes na agricultura tradicional.

Há muito tempo que perdemos o direito de errar. O tempo urge um novo posicionamento frente as questões sociais, culturais e ambientais. A questão ambiental é considerada uma área cada vez mais urgente e importante para a sociedade, pois o futuro da humanidade depende da sua relação com a natureza (ROHDEN, 2005). É dever da sociedade, juntamente com o poder público, apresentar possíveis soluções para a destinação dos resíduos produzidos pela nação, uma vez que seu descarte incorreto pode gerar uma série de

problemas, tanto para a própria população, quanto ao meio ambiente.

O trabalho em questão tem o objetivo de apresentar a confecção de um minhocário, assim como a sua importância no cotidiano da sociedade. O mesmo foi realizado pelos monitores do Parque das Ciências, um espaço de ensino não formal que pertence a Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN.

Metodologia

Parque das Ciências, cenário da presente pesquisa, localizado na cidade de Natal/RN, é uma instituição não formal de ensino, que trata de forma construtivista os saberes trazidos da sala de aula. A ideia da construção de um minhocário veio a partir de conversas do grupo de estudo para popularizar, através de atitudes simples, a temática da sustentabilidade, principal foco do espaço. Assim, buscou-se trazer uma alternativa para a gestão dos resíduos sólidos, principalmente os orgânicos, associando com a prática educativa da reciclagem, objetivando promover não só aos estudantes, mas à população local, a compreensão da destinação correta dos resíduos por uma prática ambiental simples de ser feita em casa: a vermicompostagem.

As atividades foram iniciadas com pesquisas bibliográficas acerca do assunto para a montagem e manutenção correta do minhocário, apresentação de grupos responsáveis e listagem dos materiais necessários. A preparação e montagem durou aproximadamente três meses. Em uma estrutura de vidro, objetivando a melhor visualização do visitante, foi umedecido terra e esterco de caprinho. A espécie de minhoca utilizada foi *Eisenia andrei*, popularmente conhecida como vermelha-da-califórnia. As minhocas foram estudadas, com essa intencionalidade, pela primeira vez por Charles Darwin, como é retratado em seu livro publicado em 1886. A escolha da *E. andrei* se deu principalmente pela sua ampla distribuição. Concluído, as atividades deram início na semana de Ciência, Tecnologia e Cultura (CIENTEC) da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, dia 19 de Outubro de 2017, com a explicação de práticas alternativas que ajudam o meio ambiente, bem como a vermicompostagem, seus métodos de montagem e benefícios.

Resultados e discussão

De forma não mensurável, acredita-se que foi possível despertar interesse pela utilização de métodos alternativos no tratamento de resíduos sólidos, principalmente os orgânicos e, acima de tudo, sensibilizar os cidadãos acerca do descarte correto de lixo, contribuindo para a educação ambiental local. O grupo tratou de responder questionamentos acerca da montagem, funcionamento e utilização do húmus, no qual os próprios visitantes comentavam sobre experiências já realizadas, sempre ressaltando a facilidade de construção como um fator positivo. Alguns estudantes ainda foram capazes de perceber, pela explicação, que o minhocário é um sistema que contém vários tipos de vida, mesmo que não possamos vê-los, e que todo tipo de vida é relevante, útil e importante.

Conclusões

É necessário que todos tenham responsabilidade acerca da produção, consumo e descarte do lixo. Impossível atribuir incumbência a um grupo social ou profissional. Todos consomem, todos descartam, e só há produção porque existe demanda, cujo as vezes é absurdamente grande. A educação ambiental se faz extremamente necessária por motivos óbvios já tratados anteriormente, porém, há outras coisas que também precisam ser estabelecidas, assim como a consciência do ter e precisar, e esta parte não cabe somente à escola.

Palavras-Chave: Minhocário; educação ambiental; parque das ciências.

Referências

ABRELPE, 2014, **PANORAMA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS NO BRASIL**, Associação Brasileira das Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais. Disponível em: <http://www.abrelpe.org.br/Panorama/panorama2014.pdf> Acesso 20 de Abril, 2017;

ABRELPE, 2015, **PANORAMA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS NO BRASIL**, Associação Brasileira das Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais. Disponível em: <http://www.abrelpe.org.br/Panorama/panorama2015.pdf> Acesso 18 de Abril, 2017;

BOFF, L. **Saber cuidar: ética do humano, compaixão pela terra**. Petrópolis: Vozes, 1999;

BRASIL, 2010. **PNRS- Política Nacional de Resíduos Sólidos**. Presidência da República, Casa Civil, Subchefia para Assuntos Jurídicos. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/112305.htm;

DARWIN, C. **The formation of vegetable mould, through the action of worms with observations on their habits**. London: Murray, 1881.;

OLIVEIRA, A. M. G.; A. M. DE AQUINO & M. T. DE CASTRO NETO, 2005 . **Compostagem Caseira de Lixo Orgânico Doméstico**. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – EMBRAPA, Circular Técnica 76;

ROHDEN, H. B. **Conhecimentos gerais**. Disponível em: www.conhecimentosgerais.com.br/ecologia/. Acesso 18 de Abril de 2018