

MAPEAMENTO DA PERCEÇÃO DOS FUNCIONÁRIOS DO SETOR DA COZINHA DE UMA ESCOLA ESTADUAL SOBRE COMPOSTAGEM

Vitória Sobreira Aquino (1); Izabella Remígio Agra (1); Carla Delania Monteiro Cavalcanti (2); Quézia Raquel Ribeiro da Silva (3); Maria Betania Hermenegildo dos Santos (4)

Universidade Federal da Paraíba – Centro de Ciências Agrárias
vickaaquino6@gmail.com

Resumo: Pesquisas revelam que na última década a população do Brasil aumentou 9,65% e nesse mesmo período o volume de lixo cresceu mais do que o dobro disso, ou seja, 21%, o que preocupa é que boa parte do lixo produzido no país termina em lugares inadequados. Neste sentido, evidencia-se a importância de se trabalhar a educação ambiental voltada para a compostagem visando uma mudança global, a médio e longo prazo e esta proposta se fortalece no ambiente escolar por ser um espaço promissor para a formação de cidadãos conscientes e capazes de participar da construção de uma “sociedade sustentável”. Baseado no apresentado, o objetivo desta pesquisa foi mapear a percepção dos funcionários do setor da cozinha de uma escola estadual sobre compostagem. O estudo foi realizado em uma escola localizada na cidade de Areia – PB, teve como público-alvo os funcionários do setor da cozinha da escola supracitada e a abordagem utilizada foi a quantitativa. Como instrumento de coleta dos dados foi realizado uma entrevista semiestruturada, a qual foi gravada utilizando o aplicativo do celular. Os resultados obtidos a partir das questões objetivas foram tabulados, e transformados em gráficos. A partir dos resultados obtidos pode-se concluir que o público-alvo não possui conhecimentos relacionados à utilização das sobras de alimentos e compostagem, sendo necessário o desenvolvimento de projetos voltados para esse tema não apenas com os alunos e professores, mas também com os funcionários.

Palavras-chave: Resíduos Sólidos, Educação Ambiental, Reutilização, Compostagem.

Introdução

Os problemas ambientais atuais tem sua origem na evolução tecnológica, na globalização e na própria existência humana, sendo necessário que o indivíduo mude e veja o mundo ao seu redor como sua responsabilidade, e para tanto usar a política dos 5R's (ALKMIM, 2015).

Repensar: refletir sobre os processos socioambientais de produção, desde a matéria-prima, passando pelas condições de trabalho, distribuição, até o descarte; **Recusar:** evitando consumo exagerado e desnecessário, adquirindo apenas produtos essenciais; **Reduzir:** principalmente na diminuição da criação de lixo; **Reutilizar:** dando uma maior utilidade para produtos que seriam descartados, jogados fora; **Reciclar:** transformando algo usado em algo totalmente novo, com a mesma característica do velho ou mesmo sendo feito outro produto, sendo assim usado apenas o material para confeccionar o produto reciclado (SILVA et al., 2017).

A política dos 5R's é essencial uma vez que pesquisas revelam que na última década a população do Brasil aumentou 9,65% e nesse mesmo período o volume de lixo cresceu mais do que o dobro disso, ou seja, 21%, o que preocupa é que boa parte do lixo produzido no Brasil termina em lugares inadequados. No ano de 2012, dentre os 64 milhões de toneladas de resíduos gerados, 24 milhões seguiram para destinos inadequados, como lixões; isto equivale a 168 estados do Maracanã lotados de lixo, sendo que outros 6,2 milhões de toneladas sequer foram coletados (BARBOSA, 2013).

Segundo Trigueiro (2013) a região Nordeste é a que tem a maior quantidade de resíduos sem destinação adequada encaminhando, diariamente, 65% do lixo coletado para lixões ou aterros controlados, os quais, do ponto de vista ambiental, pouco se diferenciam dos próprios lixões. O lixo gerado na Paraíba em 2013 foi de 3.405 toneladas/dia, sendo coletadas 2.754 t/dia e tendo destinação final adequada apenas 852 t/dia.

Baseado no apresentado surge à necessidade de se trabalhar a educação ambiental visando uma mudança global, a médio e longo prazo. Esta proposta se fortalece no ambiente escolar por ser um espaço promissor para a formação de cidadãos conscientes e capazes de participar da construção de uma “sociedade sustentável” (BRASIL, 2001; 2007).

Aurie e Manila (2010), Reigota (1994) acreditam que a escola é um espaço privilegiado para o desenvolvimento da Educação Ambiental, possibilitando a realização de um trabalho sistematizado e planejado, que favoreça a construção de conhecimentos que contemplem a formação de uma consciência ecológica, baseados em valores éticos, atitudes e comportamentos nos níveis individual e coletivo, focados na melhoria da qualidade de vida, levando as pessoas a uma compreensão crítica e global do ambiente, o que lhes permite adotar uma posição consciente, desde que dê oportunidade à criatividade.

Dentre as ações realizadas de forma integrada e estrategicamente orientadas pelos princípios da Educação Ambiental (EA), vem se destacando as voltadas à compostagem.

Segundo Brasil (2017) a compostagem é um processo de degradação controlada de resíduos orgânicos com a presença de oxigênio, no qual se procura reproduzir algumas condições ideais (de umidade, oxigênio e de nutrientes, especialmente carbono e nitrogênio) para favorecer e acelerar a degradação dos resíduos de forma segura (evitando a atração de vetores de doenças e eliminando patógenos), essas condições ideais favorecem que uma diversidade grande de macro e micro-organismos (bactérias, fungos) atuem sucessiva ou simultaneamente para a degradação acelerada dos resíduos, tendo como resultado final um material de cor e textura homogêneas, com

características de solo e húmus, chamada composto orgânico.

Este composto orgânico estabilizado pode ser utilizado em jardins, hortas, substratos para plantas e na adubação de solo para produção agrícola em geral, como adubo orgânico devolvendo a terra os nutrientes de que necessita, aumentando sua capacidade de retenção de água, permitindo o controle de erosão e evitando o uso de fertilizantes sintéticos (MEIRA; CAZZONATTO; SOARES, 2003).

Segundo Cerriet al. (2008) os materiais mais utilizados na compostagem podem ser classificados de duas maneiras: (I) os castanhos - são aqueles que contêm maior proporção de carbono em relação ao nitrogênio, cor acastanhado, baixo teor de umidade e de decomposição lenta, como: feno, palha, aparas de madeira e serragem, aparas de grama seca, folhas secas, ramos pequenos e pequenas quantidades de cinzas de madeira; (II) os verdes são aqueles que têm maior proporção de nitrogênio, alto teor de umidade e decomposição mais rápida que os castanhos, podemos citar como exemplo: restos de cozinha (cascas de batata, legumes, hortaliça, restos e cascas de frutos, cascas de frutos secos, borras de café, restos de pão, arroz, massa, cascas de ovos esmagadas, folhas e sacos de chá, cereais e restos de comida cozida) e aparas de grama fresca.

Meira; Cazzonato; Soares, (2003) citam que resíduos como carne, peixe, laticínios e gorduras queijo, manteiga e molhos, excrementos de animais, resíduos de jardim tratados com pesticidas, plantas doentes ou infestadas com insetos, cinzas de carvão têxteis, tintas, pilhas vidro, metal plástico, medicamentos não são indicados para a compostagem.

Com a compostagem em pequenas escalas, como prática sustentável, é possível reduzir o volume dos resíduos orgânicos gerados diariamente, sendo transformados em adubo orgânico. Pode ser observado neste trabalho, que quando inserida no contexto escolar, desenvolve um papel importante, auxiliando no processo de aprendizagem dos agentes sociais envolvidos, estabelecendo uma relação com a natureza, a reutilização de resíduos, a percepção do solo como fonte de vida, entre outros.

Baseado no apresentado, o objetivo desta pesquisa foi mapear a percepção dos funcionários do setor da cozinha de uma escola estadual sobre a compostagem, uma vez que será desenvolvido nesta escola um projeto com essa temática vinculado ao Programa de Bolsas de Extensão – PROBEX 2018 - desenvolvido no Centro de Ciências Agrárias (CCA) – Campus II, UFPB-Areia-PB.

Metodologia

Local e público-alvo

A pesquisa foi realizada numa escola estadual localizada na cidade de Areia (PB) e teve como público-alvo os funcionários do setor da cozinha da escola supracitada.

Abordagem da Pesquisa

A abordagem utilizada nesta pesquisa foi a quantitativa, tendo em vista que foi feito o uso de percentuais numéricos para a construção de estatísticas na avaliação (MOREIRA; CALEFFE, 2008).

Instrumento de Coleta dos Dados

Como instrumento de coleta dos dados foi realizado uma entrevista semiestruturada, a qual foi gravada utilizando o aplicativo do celular.

A entrevista teve como base um questionário subdividido em dois tópicos, o primeiro composto por 8 (oito) questões voltadas para conhecer o perfil do público-alvo, e o segundo com 6 questões sobre o mapeamento dos alimentos utilizados na escola e a percepção dos funcionários sobre a compostagem.

Os resultados obtidos a partir das questões objetivas foram tabulados, e a partir desses elaborados gráficos.

Resultados e Discussão

5.1 Análise do Perfil dos funcionários participantes

No Quadro 1 estão expostas as informações referentes ao perfil de cada funcionário participante da pesquisa que foram chamados por uma questão de ética de: F1, F2, F3, P4, F5 e F6.

Quadro 1 -Perfil dos funcionários participantes da pesquisa

Funcionário	Idade	Sexo	Carga horária Semanal	Categoria funcional	Tempo de Atuação no setor da cozinha	Grau de Escolaridade
F1	32	F	40	Prestador	2 anos	Não estudou
F2	49	F	40	Prestador	10 anos	Ensino Fundamental Completo
F3	33	F	40	Prestador	8 anos	Ensino Fundamental Completo
F4	62	F	40	Prestador	26 anos	Ensino Fundamental Completo
F5	53	F	40	Prestador	24 anos	Ensino Fundamental Completo
F6	26	F	40	Prestador	1 ano	Ensino Médio Completo

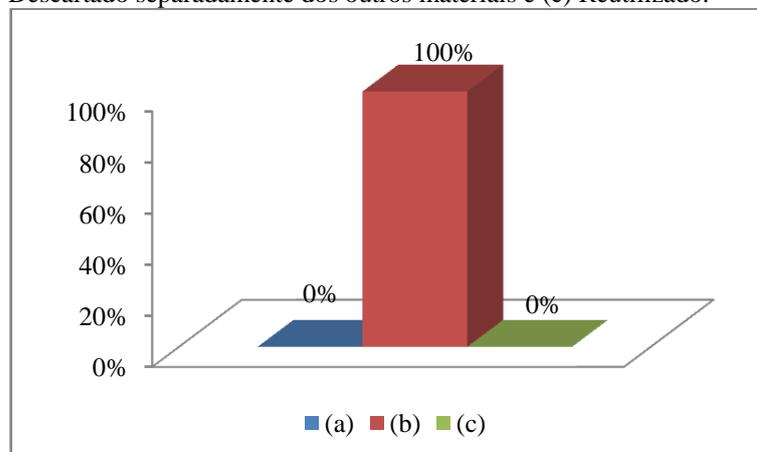
Fonte: própria

Ao analisar o Quadro 1 percebe-se que a faixa etária do público-alvo variou de 26 a 62 anos, que 100% são do sexo feminino, tem carga semanal de 40 horas, e são prestadoras de serviço. Quanto ao tempo de atuação no setor da cozinha nota-se grande variação, uma vez que F6 possui apenas um (1) ano e F4 vinte e seis (26) anos, já com relação ao grau de escolaridade verifica-se que 17% não estudou, 33% tem ensino fundamental completo, 33% tem ensino fundamental incompleto e apenas 17% tem o ensino médio.

Inicialmente as funcionárias participantes da pesquisa foram questionadas quais os alimentos eram utilizados na cozinha. Após analisar as respostas pode-se notar que as funcionárias citaram: frutas, legumes e verduras; massas (biscoito, pães, bolos); café; leite e derivados e carne vermelha ou branca.

No intuito de investigar o que é feito com as sobras destes alimentos, foi indagado às participantes “O que é feito com as sobras dos alimentos utilizados na cozinha?” (Gráfico 1).

Gráfico 1 - Percentual de respostas quando as funcionárias foram questionadas: O que é feito com as sobras de alimentos utilizados na escola? (a) Descartado junto a todos os outros materiais; (b) Descartado separadamente dos outros materiais e (c) Reutilizado.

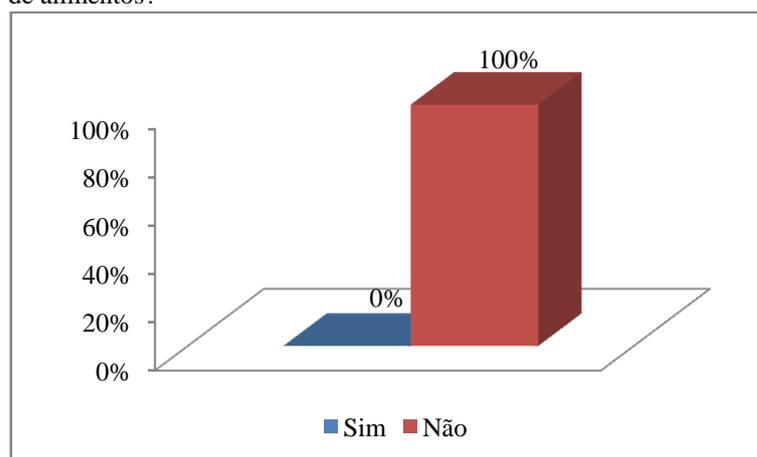


Fonte: própria

Ao analisar o Gráfico 1 nota-se que as funcionárias relataram que as sobras eram descartadas separadamente dos outros materiais.

A fim de avaliar a percepção das funcionárias sobre a reutilização das sobras de alimentos e a compostagem, estas foram indagadas: “Conhece algum método de reutilização com sobras de alimentos?”; “Sabe o que é compostagem?”. O resultado para as duas questões, pode ser visualizado respectivamente nos Gráficos 2 e 3.

Gráfico 2 - Você conhece algum método de reutilização com sobras de alimentos?



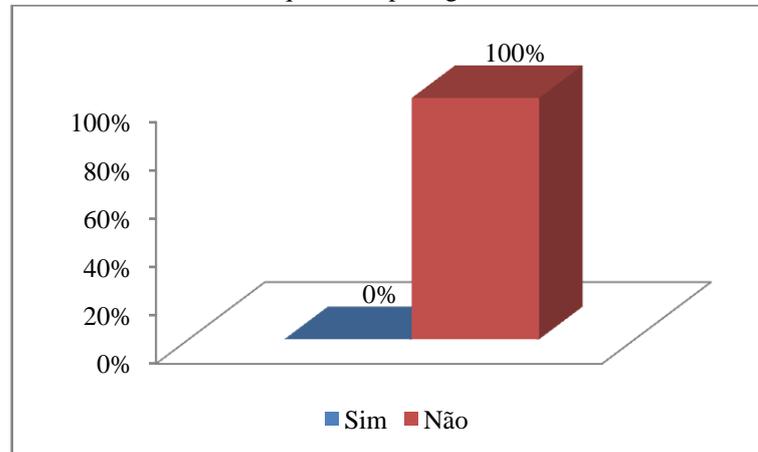
Fonte: própria

Baseado no Gráfico 2 percebe-se que as funcionárias não conhecem nenhum método de reutilização com sobras de alimentos

Outro resultado que merece destaque é o fato de nenhuma das funcionárias saber o que é

compostagem (Gráfico 3); dados similares foram obtidos por Miranda et al. (2014) em sua pesquisa intitulada Processo de Compostagem de Resíduos Orgânicos gerados no CEIM Recanto da Criança – Dourados/MS.

Gráfico 3 - Você sabe o que é compostagem?



Fonte: própria

Diante do resultado obtido no Gráfico 3 é essencial que sejam repassadas para as funcionárias orientações sobre a compostagem, a sua importância e benefícios para o meio ambiente, visando a sua colaboração com a pesquisa e a separação dos resíduos provenientes do preparo das refeições.

Miranda et al. (2014) afirma que a proposta de transformar os resíduos orgânicos provenientes da cozinha em adubo orgânico proporcionou um aprendizado significativo para os alunos e funcionários envolvidos, além de despertar o interesse dos alunos na prática da compostagem em casa, devido às experiências que tiveram na escola.

Conclusões

A partir dos resultados obtidos pode-se concluir que o público-alvo não possui conhecimentos relacionados à utilização das sobras de alimentos e à compostagem, sendo necessário o desenvolvimento de projetos voltados para esse tema não apenas com os alunos e professores, mas também com os funcionários.

Referências

ALKMIM, E. B. **Conscientização ambiental e a percepção da comunidade sobre a coleta seletiva na cidade universitária da UFRJ**. 2015. 150 f. Dissertação (Mestrado de Engenharia Urbana)- Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, 2015.

Disponível em <http://www.dissertacoes.poli.ufrj.br/dissertacoes/dissertpoli1443.pdf>. Acesso em: 04 mai. 2018.

ARESI, D.; MANICA, K. **Educação Ambiental nas Escolas Públicas: Realidade e Desafios**. 2010. Monografia (Iniciação Científica) Universidade Comunitária da Região de Chapecó, Chapecó, 2010.

BARBOSA V. **Quanto lixo os brasileiros geram por dia em cada estado**. 2013. Disponível em: <http://info.abril.com.br/noticias/tecnologiasverdes/fotonoticias/quantolixoosbrasileirosgerampordiaemcadaestado.shtml>. Acesso em: 04 mai. 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. **Educação Ambiental: aprendizes de sustentabilidade**. Brasília: 2007.

Brasil. Ministério do Meio Ambiente Compostagem doméstica, comunitária e institucional de resíduos orgânicos: manual de orientação / Ministério do Meio Ambiente, Centro de Estudos e Promoção da Agricultura de Grupo, Serviço Social do Comércio. -- Brasília, DF: MMA, 2017.

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Meio Ambiente e Saúde**. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Fundamental. 3. ed. Brasília: A Secretaria, 2001. GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. ed. 6. São Paulo: Atlas, 2008. MOREIRA, H.; CALEFFE, L. G. **Metodologia da pesquisa para o professor pesquisador**. 2. ed. Rio de Janeiro: Lamparina, 2008.

CERRI, C. E. et al. COMPOSTAGEM. Disciplina: Matéria Orgânica do Solo (LSO-897). Programa De Pós-Graduação Em Solos E Nutrição De Plantas - ESCOLA SUPERIOR DE AGRICULTURA LUIZ DE QUIEROZ UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO, Piracicaba, São Paulo, 2008. Disponível em: http://www.agencia.cnptia.embrapa.br/Repositorio/Compostagem_000fhc8nfqz02wyiv80efhb2adn37yaw.pdf. Acesso em: 04 mai. 2018.

MEIRA, A. M.; CAZZONATTO, A. C.; SOARES, C. A. Manual básico de compostagem – série: conhecendo os resíduos. Piracicaba, USP Recicla, 2003.

MIRANDA, A. B. et al. Processo de compostagem de resíduos orgânicos gerados no CEIM Recanto da Criança – DOURADOS/MS. In: ENCONTRO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO DA UEMS, 8., 2014. Mato Grosso do Sul. **Anais eletrônicos...** Mato Grosso do Sul: UEMS, 2014. Disponível em: <http://eventos.ufgd.edu.br/enepex/anais/arquivos/322.pdf>. Acesso em: 04 mai. 2018.

MOREIRA, H.; CALEFFE, L. G. **Metodologia da pesquisa para o professor pesquisador**. 2 ed. Rio de Janeiro: Lamparina, 2008.

REBOUÇAS, F. **Política Nacional de Resíduos Sólidos**. 2013. Disponível em: <http://www.infoescola.com/ecologia/politicanacionalderesiduossolidos/>. Acesso em: 01 fev. 2018.

REIGOTA, M. **O que é educação ambiental?** 1. ed. São Paulo: Editora Brasiliense, 1994. TRIGUEIRO, A. Volume de Lixo Cresce em Proporção Maior que a População Brasileira. 2013.

Disponível em: <http://g1.globo.com/jornaldaglobo/noticia/2013/05/volumedelixocresceemproporcaomaiorquepopulacaobrasileira.html>. Acesso em: 01 fev. 2018.

SILVA, S. et al. OS 5 R'S DA SUSTENTABILIDADE. In: SEMINÁRIO DE JOVENS PESQUISADORES EM ECONOMIA & DESENVOLVIMENTO, 5., 2017. Santa Maria. **Anais eletrônicos...**Santa Maria: Universidade Federal de Santa Maria, 2017. Disponível em: http://coral.ufsm.br/seminarioeconomia/images/anais_2017/OS_5_RS_DA_SUSTENTABILIDADE_OS_5_RS_DA_SUSTENTABILIDADE_OS_5_RS_DA_SUSTENTABILIDADE_OS_5_RS_DA_SUSTENTABILIDADE_OS_5_RS_DA_SUSTENTABILIDADE_OS.pdf. Acesso em: 04 mai. 2018.