

EDUCAÇÃO AMBIENTAL E SUSTENTABILIDADE: REUTILIZAÇÃO DO ÓLEO DE COZINHA NO AMBIENTE ESCOLAR PARA A PRODUÇÃO DE SABÃO ECOLÓGICO

Thayz Rodrigues Enedino (1); Maria de Fátima Camarotti (2)

Universidade Federal da Paraíba, thayzsuzuky@yahoo.com.br

INTRODUÇÃO

Diariamente os resíduos de óleo de cozinha são descartados pelos lares, indústrias e comércios alimentícios no lixo comum. Esse processo ocorre, principalmente, pelo despejo do material nos ralos de pias e vasos sanitários, gerando uma problemática ambiental, pois o destino desse resíduo é o sistema de esgoto, onde compromete as tubulações das residências e das cidades e chegando nos rios uma película se forma na água, impedindo a entrada da luz e do oxigênio no meio aquático, comprometendo a vida dos animais e vegetais que o habitam. Os danos ocasionados são desde entupimento dos canos ao encarecimento dos processos das estações de tratamento. Além de contribuir para a poluição do ambiente aquático, o óleo desprezado desta forma, impermeabiliza e contamina o solo e à medida que entre em decomposição aumenta o efeito estufa. (CASTELLANELLI et al, 2007; MARTINS et al., 2016).

O óleo de cozinha tem sido usado como matéria-prima na produção de produtos, como biodiesel, tintas, detergentes, sabão, entre outros. Dessa forma, reverter o ciclo desse material traz benefícios no que diz respeito à degradação ambiental, evitando problemas no sistema de tratamento de água e esgotos (PITTA JUNIOR et al, 2009). Além disso, a fabricação do sabão com o resíduo de óleo de cozinha evita gasto de recursos escassos, como: terra, água, fertilizantes, defensivos agrícolas, maquinário, combustível, mão-de-obra, financiamento bancário, dentro outros fatores (REIS et al, 2007). Assim, evitando o descarte do óleo no lixo comum, o cidadão se torna um agente ativo na preservação do meio ambiente (D'AVIGNON, 2007).

A abordagem sobre essa temática no ambiente escolar é importante por promover atitudes conscientes que contribuam para toda sociedade formando cidadãos ativos no combate a devastação ambiental sobre o destino do seu lixo doméstico, além de que esses indivíduos se tornam menos consumistas e mais atuantes na preservação da natureza. O presente trabalho teve como objetivo sensibilizar os alunos do

Ensino Fundamental II da Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Professora Antônia Rangel de Farias, sobre o destino do resíduo do óleo de cozinha e a possibilidade de reutilizá-lo como sabão, a fim de promover a educação ambiental, mostrando que é possível transformar o óleo em sabão ecológico, o qual ajuda na renda e sustentabilidade.

METODOLOGIA

O presente trabalho foi realizado com 50 alunos do ensino fundamental II, da Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Professora Antônia Rangel de Farias, localizada na Avenida Júlia Freire, no bairro da Torre, João Pessoa-PB. Para a realização desse trabalho, foram utilizados os pressupostos teórico-metodológicos da pesquisa qualitativa. De acordo com Bogdan e Biken (2003), a pesquisa qualitativa envolve a obtenção de dados descritivos, obtidos no contato direto do pesquisador com a situação estudada, enfatiza mais o processo do que o produto e se preocupa em retratar a perspectiva dos participantes.

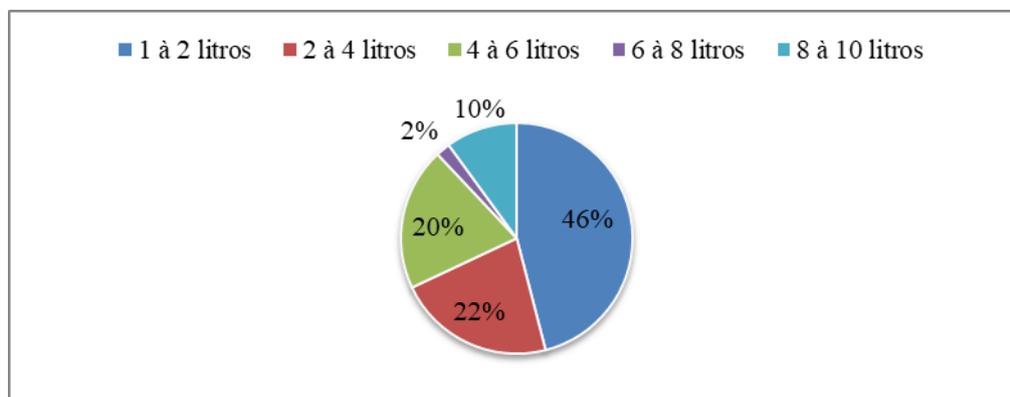
Inicialmente foram realizadas intervenções com alunos de vários anos do ensino fundamental, a fim de sensibilizá-los a cerca dos danos causados ao meio ambiente em consequência do descarte indevido do óleo de cozinha, seguida de uma oficina de fabricação do sabão ecológico, como alternativa para solucionar tais danos, além de contribuir para a sustentabilidade e renda. Depois do término das atividades, foi dado um intervalo de 45 dias, e posteriormente foi aplicado um questionário, contendo cinco questões, sendo quatro delas objetivas e uma delas subjetiva, a fim de verificar os resultados alcançados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O presente trabalho estruturou-se em três momentos. No primeiro momento foi realizada uma palestra de sensibilização sobre o descarte adequado de óleo, onde os alunos ficaram responsáveis de juntar e trazer o óleo utilizado em suas residências para a realização de uma oficina. No segundo encontro foi realizada a produção do sabão ecológico com os alunos para que os mesmos pudessem observar os procedimentos de preparo. Depois de passados 45 dias, foram aplicados questionários como forma de avaliar os conhecimentos adquiridos dos 50 alunos participantes. O questionário era constituído por cinco questões, sendo quatro delas objetivas e uma aberta. Os dados contidos neste questionário encontram-se nos gráficos apresentados abaixo.

Em relação ao consumo do óleo de cozinha, 50% dos alunos afirmaram consumir uma média mensal de 1 à 2 litros de óleo, seguidos de 22% dos alunos que afirmaram consumir a média mensal de 2 à 4 litros de óleo (Gráfico 1).

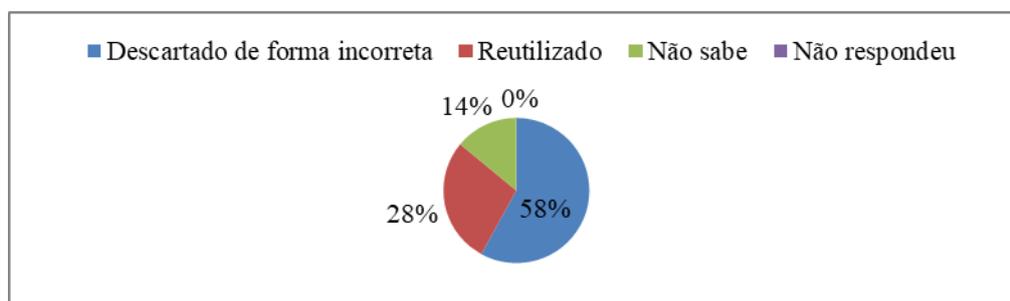
Gráfico 1 – Respostas referentes à questão "Quantos litros de óleo são consumidos mensalmente em sua casa?" do questionário aplicado com os alunos do ensino fundamental II da EEEFM Prof^a Antônia Rangel da Farias, João Pessoa- PB.



Fonte: Dados da pesquisa, 2017.

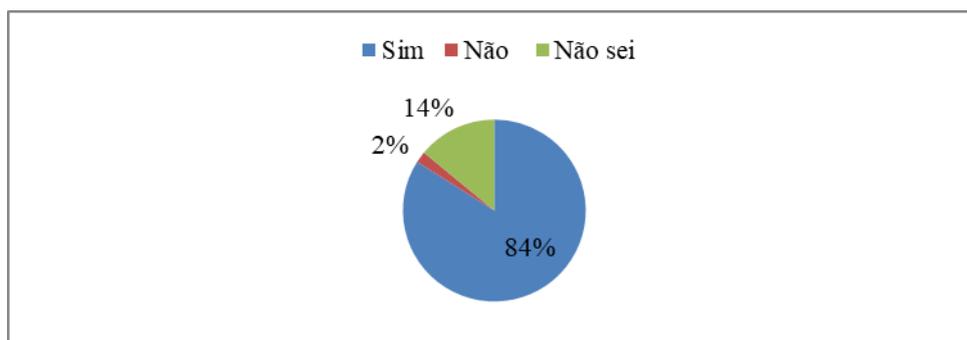
Durante a análise do questionário pôde-se constatar que a maioria dos alunos descartam o óleo de cozinha de maneira incorreta (Gráfico 2), onde as respostas da forma de descarte mais ocorrentes, era que depois de utilizado, o óleo era jogado na pia. Apenas 28% dos alunos reutilizavam o óleo como matéria-prima para a produção de outros materiais, inclusive para fabricação de sabão ecológico. Na pergunta seguinte, os alunos foram questionados sobre acreditar que o óleo de cozinha poderia ser reutilizado para confecção de outros produtos, 84% deles responderam que o óleo de cozinha poderia ser reutilizado de alguma forma (Gráfico 3), demonstrando que as oficinas de sensibilização para a produção de sabão ecológico na escola, foram eficientes.

Gráfico 2 – Respostas referentes à questão "De que forma o óleo de cozinha é descartado em sua casa?" do questionário avaliativo aplicado com os alunos do ensino fundamental II da EEEFM Prof^a Antônia Rangel da Farias, João Pessoa- 2017.



Fonte: Dados da pesquisa, 2017.

Gráfico 3 – Respostas referentes à questão "Você acredita que o óleo de cozinha pode ser reutilizado para confecção de outros produtos?" do questionário avaliativo aplicado com os alunos do ensino fundamental II da EEEFM Prof^o Antônia Rangel da Farias, João Pessoa- PB.



Fonte: Dados da pesquisa, 2017

Uma das questões tinha como objetivo compreender a percepção desses alunos em relação à quais medidas seriam necessárias para solucionar os problemas ambientais. Uma porcentagem de 84% dos alunos afirmaram que a solução dos problemas ambientais depende das pequenas ações que cada um deveria realizar no seu dia-a-dia (Gráfico 4). Diante desse discurso pode-se observar uma contradição, tendo em vista que apesar de afirmarem que as pequenas ações são importantes, a maioria descarta o óleo de forma inadequada, e apenas uma pequena parcela desses alunos, afirmaram reutilizar esse óleo de alguma forma, como foi evidenciado anteriormente.

Gráfico 4 – Respostas referentes à questão "A solução dos problemas ambientais, a seu ver, depende mais:" aplicados com os alunos do ensino fundamental da EEEFM Prof^o Antônia Rangel da Farias, João Pessoa- 2017

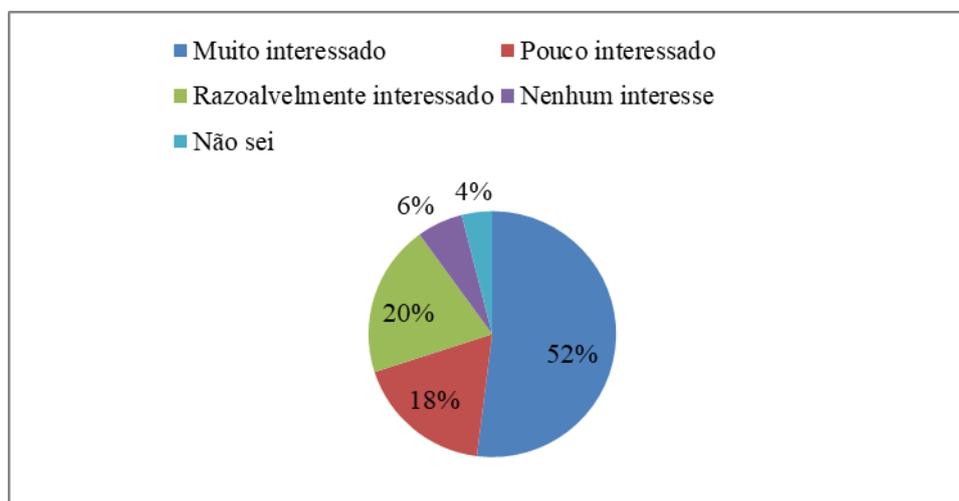


Fonte: Dados da pesquisa, 2017.

A última questão visava qualificar os interesses dos alunos pelos assuntos relacionados ao meio ambiente. Uma total de 52% dos alunos afirmaram terem muito interesse sobre as questões ambientais, 20% dos alunos demonstraram-se razoavelmente interessados, seguidos por 18% dos alunos que afirmaram terem pouco interesse, e 6%

dos alunos que afirmaram não ter interesse algum, 4% dos alunos não souberam responder a questão (Gráfico 5).

Gráfico 5 – Respostas dos alunos referentes a questão "Qualifique seus interesses pelos assuntos relacionados com o Meio Ambiente:" do questionário aplicado com os alunos do ensino fundamental II da EEEFM Profª Antônia Rangel da Farias, João Pessoa- PB.



Fonte: Dados da Pesquisa, 2017.

É possível observar através desses resultados, que boa parte dos alunos participantes, não demonstram muito interesse pelo Meio Ambiente. E que apesar de uma grande quantidade desses alunos afirmarem que são bastante interessados pelas questões ambientais, pode-se perceber através das respostas obtidas em outras questões, que na prática isso não ocorre de forma efetiva. Diante disso, entende-se a necessidade da realização de ações educativas, como essa que foi realizada. O surgimento de graves problemas ambientais, fez com que a sociedade se mobilizasse para buscar soluções e mudanças para a preservação e manutenção da vida (MARTINS et al, 2016). Sendo assim faz-se necessário sensibilizar os escolares para que os mesmos possam se tornar agentes atuantes nos processos relacionados com o meio ambiente. Atuar com a temática ambiental exige olhares mais atentos a princípios e orientações gerais, além de se constituir num processo de engajamento social, político, cultural e ético (LOPES, 2009).

CONCLUSÃO

Diante dos resultados alcançados, pode-se compreender a relevância da implementação desse tipo de atividade dentro da sala de aula. Apesar de muitos deles afirmarem que descartam o óleo de forma inadequada, os mesmos

conseguiram entender através das oficinas realizadas, os problemas e danos causados ao ambiente por meio dessa ação. Também é importante ressaltar, que através disso todos os envolvidos, obtiveram acesso à informações que antes não tinham, tendo em vista que alguns deles não sabiam que depois de consumido, o óleo de cozinha poderia ser reutilizado para a criação de novos produtos. Dessa forma, entende-se que é extremamente necessário que ações como estas sejam promovidas com mais frequência no cotidiano escolar, compreendendo dessa maneira que o processo de educação ambiental é algo contínuo.

REFERÊNCIAS

BOGDAN, R. S.; BIKEN, S. **Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos**. 12.ed. Porto: Porto, 2003.

CASTELLANELLI, C. et al. Óleos comestíveis: o rótulo das embalagens como ferramenta informativa. In: **I Encontro de Sustentabilidade em Projeto do Vale do Itajaí**. 2007.

D'AVIGNON, A. L. de A. Uso do óleo de cozinha para produção de biodiesel. **Programa de rádio ou TV/Mesa redonda**, 2007.

JUNIOR, O. S. R. P. et al. Reciclagem do óleo de cozinha usado: uma contribuição para aumentar a produtividade do processo. In: **INTERNACIONAL WORKSHOP ADVANCES IN CLEANER PRODUCTION**. p. 1-10. 2009.

LOPES, R. C.; BALDIN, N. Educação ambiental para a reutilização do óleo de cozinha na produção de sabão – projeto “Ecolimpo”. In: **Anais do IX Congresso Nacional de Educação (EDUCERE) – III Encontro Sul Brasileiro de Psicopedagogia**. Paraná: PUC, 2009.

MARTINS, M. I. M. et al. Reciclo-óleo: do óleo de cozinha ao sabão ecológico, um projeto de educação ambiental. **Cinergis**, v. 17, n. 4, 2016.

REIS, M. F. P.; ELLWANGER, R. M.; FLECK, E. **Destinação de óleos de fritura**. 2007.