

CONSCIENTIZAÇÃO SOBRE O DESCARTE INCORRETO DE MEDICAMENTOS E SEUS IMPACTOS NO MEIO AMBIENTE***RAISING AWARENESS ABOUT INCORRECT DISPOSAL OF MEDICINES AND ITS IMPACT ON THE ENVIRONMENT***Bianca da Silva Pelissari Lucas¹Juliana Chamou Faustini Barbosa²Julio Cesar Custódia de Assis³Linda Gerosa⁴Melissa de Freitas Cordeiro Silva⁵

RESUMO: Este projeto de extensão concentrou-se na conscientização sobre os impactos ambientais devido ao descarte incorreto de medicamentos. A palestra realizada na Escola Municipal de Ensino Fundamental (EMEF) Centro de Jacaraípe, localizada em Serra- ES/Brasil, direcionou-se às turmas do 5º ano. O principal objetivo foi sensibilizar os estudantes sobre consequências associadas ao descarte inadequado de medicamentos. Foram exibidas duas reportagens, a primeira produzida pela Central de Notícias Uninter (CNU), destacou a preocupante posição do Brasil como o sexto colocado no ranking de descarte inadequado de medicamentos, a segunda reportagem, elaborada pela *National Geographic*, ressaltou a contaminação de rios pela presença de resíduos de antibióticos. Antes e após a palestra, um questionário foi aplicado a 46 alunos sobre práticas de descarte de medicamentos. Inicialmente, 78% demonstraram conhecimento. Após a palestra, houve um aumento significativo de acertos, sugerindo impacto positivo da palestra no entendimento dos alunos.

Palavras-chave: Descarte de Medicamentos; Impactos ambientais; Conscientização.

ABSTRACT: This extension project focused on raising awareness about the environmental impacts due to incorrect disposal of medicines. The lecture held at the Municipal Elementary School (EMEF) Centro de Jacaraípe, located in Serra, ES/Brazil, was aimed at 5th year classes. The main objective was to raise awareness among students about the consequences associated with improper disposal of medicines. Two reports were shown, the first produced by Central de Notícias Uninter (CNU), highlighted the worrying position of Brazil as sixth in the ranking of inadequate disposal of medicines, the second report, prepared by National Geographic, highlighted the contamination of rivers by presence of antibiotic residues. Before and after the lecture, a questionnaire was administered to 46 students about medication disposal practices. initially, 78% advanced knowledge. After the lecture, there was a significant increase

¹ Centro Universitário Salesiano. Vitória/ES, Brasil. E-mail: biaspl2004@gmail.com

² Centro Universitário Salesiano. Vitória/ES, Brasil. E-mail: julianacbarbosa2001@gmail.com

³ Centro Universitário Salesiano. Vitória/ES, Brasil. E-mail: jccda12@gmail.com

⁴ Centro Universitário Salesiano. Vitória/ES, Brasil. E-mail: lindasgerosa@gmail.com

⁵ Centro Universitário Salesiano. Vitória/ES, Brasil. E-mail: mcordeiro@salesiano.br

in correct answers, indicating a positive impact of the lecture on students' understanding.

Keywords: Disposal of Medicines; Environmental impacts; Awareness.

1 INTRODUÇÃO

Atualmente, o descarte de remédios vencidos e seus impactos na saúde humana e no meio ambiente vem sendo discutidos amplamente no mundo. A expansão da indústria e o crescimento demográfico estão impactando negativamente o meio ambiente ao longo dos anos e conseqüentemente, provocando quadros de contaminação da atmosfera e dos recursos hídricos em âmbito mundial, incluindo contaminação de substâncias contidas em medicamentos. Por outro viés, a conscientização com relação a deterioração do meio ambiente e a importância da reversão desse processo vem sendo crescente (Silva et al. apud Alvarenga; Nicoletti, 2010; Guerreiros, Junior apud Ramos et al., 2017).

É notório no Brasil que a população possui uma facilidade de obter produtos farmacêuticos, em consequência da cultura da automedicação e do uso de medicamentos emergenciais, ou seja, não necessitam de receita médica, levando a abundante sobra de medicamentos nas residências. Segundo Walter da Silva Jorge João, Vice-presidente do CFF (João, 2011):

Há várias causas para a sobra de medicamentos, como a dispensação em quantidade além da necessária para o tratamento, amostras grátis distribuídas pelos laboratórios farmacêuticos como forma de propaganda e o gerenciamento inadequado por parte de farmácias e demais estabelecimentos de saúde. (João, 2011, p.15)

Como mostra a reportagem da Central de Notícias Uninter (CNU): “Brasil é o sexto no ranking de descarte incorreto de medicamentos”. De acordo com a Agência Brasil, em 2019, as redes da Abrafarma, que estão em 43,7% do mercado brasileiro, recolheram 130 toneladas de medicamentos vencidos ou em desuso, no entanto resultados de pesquisas mostram que 20%, ou mais, de medicamentos são descartados da forma incorreta (Almeida, 2021).

Usualmente as pessoas fazem o descarte de medicamentos líquidos na pia, tanque ou vaso sanitário e a embalagem é descartada no lixo comum, e os medicamentos sólidos são descartados no lixo ou dissolvidos em água. Isso ocorre devido à falta de informação da população quanto aos impactos dos medicamentos no meio ambiente e como fazer esse descarte corretamente (Vaz apud Eickhoff et al., 2009).

Segundo a Agência nacional de vigilância Sanitária (ANVISA), resolução RDC 306/04, é obrigatório que locais de atendimento à saúde tenham o Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviço de Saúde (PGRSS). O modo correto de fazer o descarte de medicamentos seria indo até farmácias, postos de saúde ou hospitais, e entregar os medicamentos para o descarte, que encaminham esses medicamentos para que sejam processados por empresas especializadas (Vaz; Freitas; Cirqueira, 2011).

O descarte incorreto de medicamentos causa diversos prejuízos ao meio ambiente, entre eles a contaminação de rios, lagos e oceanos, além dos lençóis freáticos. De acordo com uma reportagem do National Geographic, um estudo feito em 72 rios de todo o mundo mostrou que cerca de dois terços dos locais analisados possuíam resíduos de antibióticos, como afirma Alistair Boxall químico ambiental da Universidade de York

no Reino Unido, e um dos cientistas que liderou o estudo: “São moléculas biologicamente ativas, e nós, como sociedade, estamos descartando toneladas delas no meio ambiente” (Borunda, 2020).

Segundo dados levantados pela Brasil Health Service (BHS) em 2010, estatísticas mostram que para cada quilo de medicamento descartado via esgoto pode se contaminar 450 mil litros de água de rios e lagos, o que afeta direta ou indiretamente a população que depende dos mesmos. A matéria da Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais também cita que uma vez que os medicamentos forem descartados em lixo comum, esses resíduos seguem para aterros, o que compromete a qualidade do solo e de lençóis freáticos. (Carvalho, 2017)

O presente projeto teve por objetivo conscientizar crianças através de uma palestra sobre os impactos no meio ambiente causados pelo descarte incorreto de medicamentos, para que desta forma elas passem o conhecimento adquirido para seus amigos e familiares.

2 METODOLOGIA

A escola EMEF Centro de Jacaraípe, localizada no município de Serra, estado Espírito Santo, Brasil, foi o local para realização da palestra que aconteceu no dia 05 de maio de 2023, cujo objetivo foi conscientizar as crianças sobre o descarte incorreto de medicamentos e seus impactos no meio ambiente. Foi elaborado um questionário utilizando a plataforma Google Forms com três perguntas, duas com três opções de respostas e a terceira pergunta com quatro opções:

Quadro 1- Representação do questionário

Perguntas	Opções			
1- Por que o descarte correto de medicamentos é tão importante?	Para evitar acúmulo em casa	Para evitar riscos à saúde e ao meio ambiente	Para reutilizar os medicamentos descartados	
2- Onde deve ser feito o descarte de medicamentos?	No lixo	Em lixeiras específicas nas farmácias	Diluir o remédio e jogar na pia, vaso sanitário ou ralo	
3- Quais medicamentos devem ser descartados corretamente?	Apenas antibióticos	Medicamentos de tarja preta	Todos os tipos de medicamentos	Medicamentos de doenças contagiosas

Fonte: Arquivo próprio, 2023.

O questionário (quadro 1) foi realizado em duas etapas: antes da palestra, cujo objetivo foi observar o conhecimento das crianças sobre o tema e após a palestra, para quantificar o aprendizado.

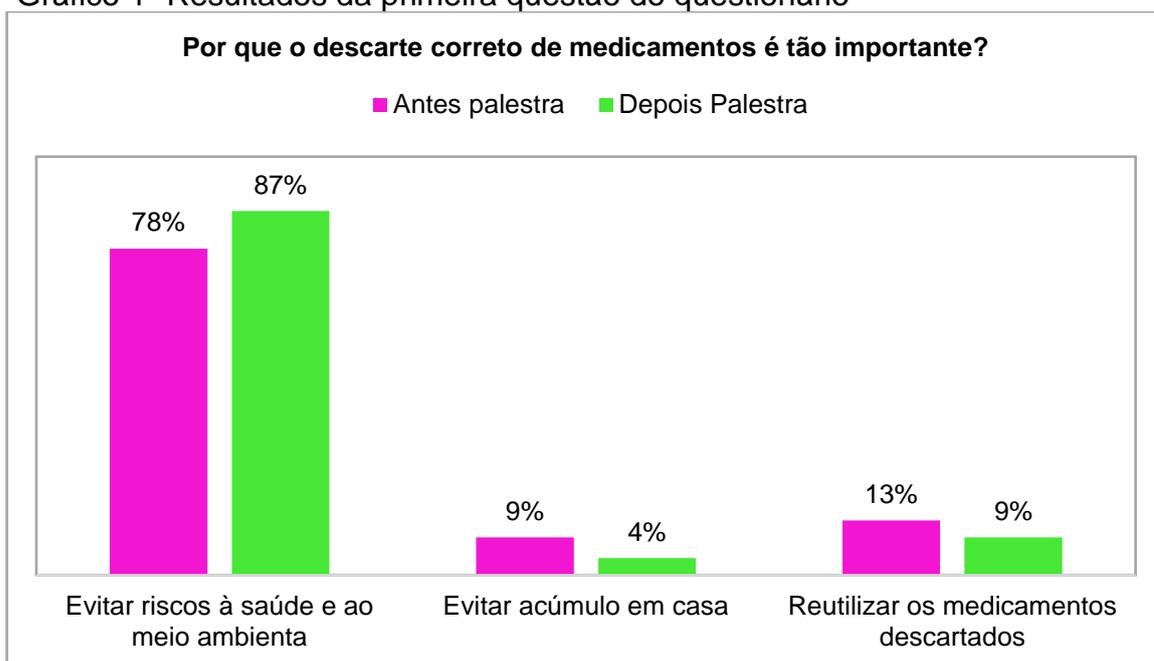
A palestra foi apresentada para alunos do 5º ano através de slides. Durante a mesma foram mencionados os riscos ao meio ambiente ao se descartar medicamentos de forma incorreta, como a contaminação dos lençóis freáticos, solos e rios, danos à saúde de humanos e aos ecossistemas. Ao final da palestra foi desempenhada uma

dinâmica com os alunos, a qual se resumia em descartar remédios vencidos em uma simulação de lixeira de farmácia.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

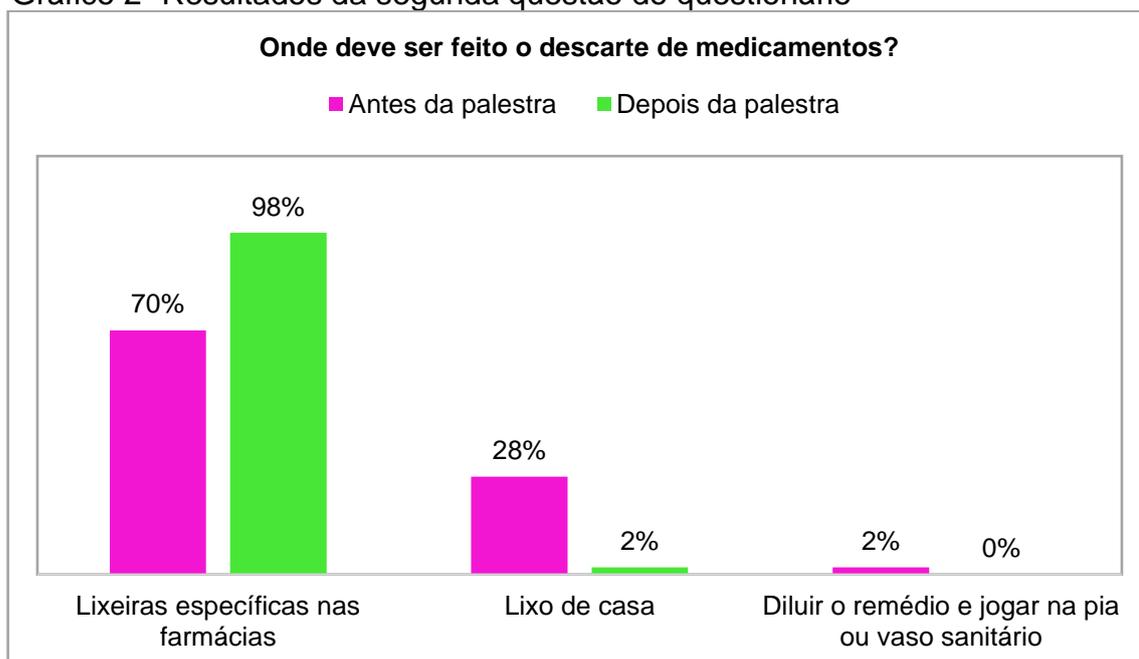
O projeto foi realizado com uma palestra ministrada para 46 alunos, sendo, 25 do sexo masculino e 21 do sexo feminino. Os resultados sobre a estratégia de conscientização a partir de palestra educativa estão representados nos gráficos a seguir.

Gráfico 1- Resultados da primeira questão do questionário



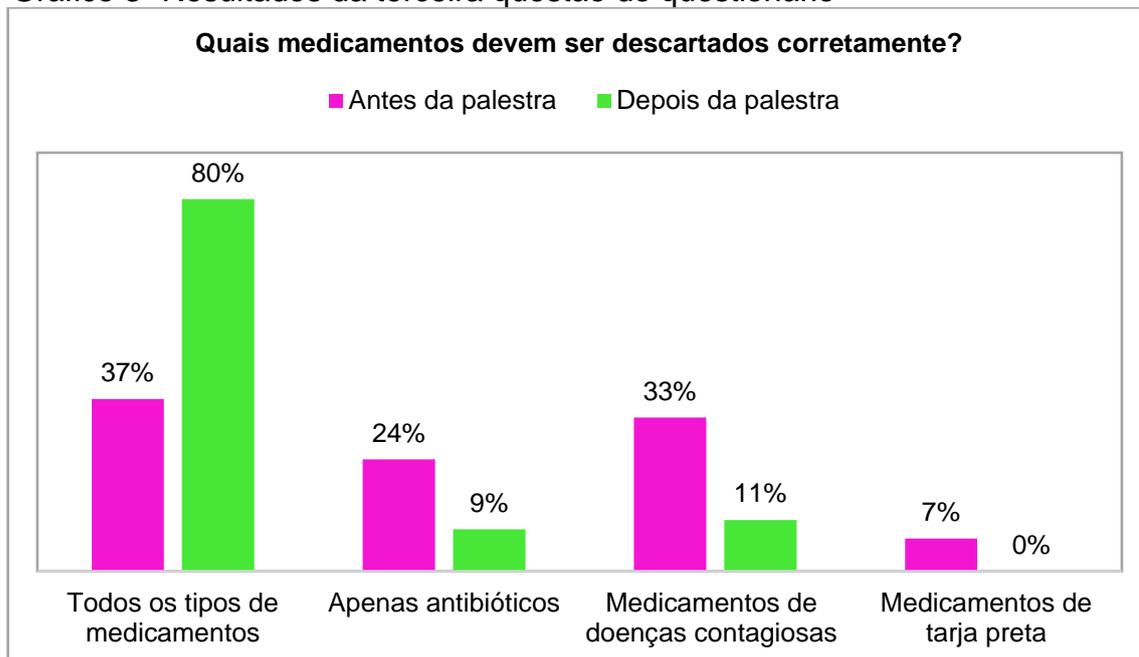
Fonte: Extração própria, 2023.

Gráfico 2- Resultados da segunda questão do questionário



Fonte: Extração própria, 2023

Gráfico 3- Resultados da terceira questão do questionário



Fonte: Extração própria, 2023

1. É possível observar um aumento de acerto de 9% na primeira pergunta (gráfico 1), na segunda pergunta ocorreu um aumento de 28% (gráfico 2) e na terceira pergunta 43% (gráfico 3).

Nota-se, mediante os aumentos nas taxas de respostas corretas, que os estudantes adquiriram um entendimento mais aprofundado sobre a preservação do meio ambiente, especialmente no que diz respeito ao descarte inadequado de medicamentos.

A Educação Ambiental é essencial para forjar indivíduos críticos em relação à sua realidade (Tavares, 2010). Através da palestra e de atividades de interação com os alunos, como a simulação do descarte de alguns medicamentos, foi possível notar que as crianças refletiram a realidade da poluição ambiental no Brasil, dando início ao processo de assimilação de elementos que lhes permitirão compreender e intervir no mundo ao seu redor.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho orientou crianças sobre as consequências do descarte incorreto de medicamentos no meio ambiente, como a poluição de solos, rios, lagos e lençóis freáticos, onde foi possível instruí-las sobre como evitar esse tipo de poluição no cotidiano.

Com base nos resultados do questionário, pode-se concluir que a maioria das crianças assimilou o conhecimento essencial para a preservação do meio ambiente por meio da palestra. Durante o evento, as dúvidas dos alunos foram esclarecidas, e uma dinâmica foi realizada, proporcionando às crianças o aprendizado prático sobre como realizar o descarte adequado de medicamentos.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Poliana. Brasil é o sexto ranking de descarte incorreto de medicamentos. **Central de Notícias Uninter**, 4 de out. 2021. Reportagem. Disponível em: <https://www.uninter.com/noticias/brasil-e-o-sexto-no-ranking-de-descarte-incorreto-de-medicamentos> Acesso em: 22 mar. 2023.

BORUNDA, Alejandra. Rios do mundo inteiro estão contaminados por antibióticos, revela estudo global inédito. **National Geographic**, 5 de nov. 2020. Reportagem. Disponível em: <https://www.nationalgeographicbrasil.com/2019/05/rios-contaminados-antibioticos-resistencia-bacteriana> Acesso em: 24 mar. 2023.

CARVALHO, Matheus. Descarte Irregular de Medicamentos Causa Impactos à Saúde e Meio Ambiente. **Secretaria de Estado de Saúde- MG**, 18 de set. 2017. Disponível em: <https://www.saude.mg.gov.br/cer/story/9819-descarte-irregular-de-medicamentos-causa-impactos-a-saude-e-ao-meio-ambiente?layout=print> Acesso em: 10 jun. 2023.

GUERREIRO, Fabiana C.; JUNIOR, Omero M. R. Descarte de medicamentos: uma avaliação do impacto na saúde pública no Brasil. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento**, [S. l.], v. 15, pág. e511111537669, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i15.37669. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/37669>. Acesso em: 20 mar. 2023.

JOÃO, Walter S. J. Descarte de medicamentos. **Pharmacia Brasileira**, nº 82, p. 14-16, Junho/ Julho/Agosto, 2011. Disponível em: http://farmaceuticos.org.br/sistemas/geral/revista/pdf/132/014a016_artigo_dr_walter.pdf. Acesso em: 22 mar. 2023.

SILVA, C. J. A. da; PESSOA, C. M. M.; BEZERRA, L. A.; ROCHA, N. D. S. da; MALTA, D. J. do N. Descarte Consciente de Medicamentos: Uma Responsabilidade Compartilhada. **Caderno de Graduação - Ciências Biológicas e da Saúde - UNIT - PERNAMBUCO**, [S. l.], v. 2, n. 2, p. 21–30, 2015. Disponível em: <https://periodicos.set.edu.br/facipesaude/article/view/3061>. Acesso em: 20 mar. 2023.

TAVARES, Lorena Janczak. Educação Ambiental na Escola Pública: um relato de experiência. **Revista Eletrônica de Extensão**, v. 7, nº 10, p. 43-56, 2010. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/extensio/article/view/1807-0221.2010v7n10p43> Acesso em: 10 jun. 2023.

VAZ, Kleydson V.; FREITAS, Marcílio M.; CIRQUEIRA, Julyene Z. Investigação sobre a forma de descarte de medicamentos vencidos. **Cenarium Farmacêutico**, v. 4, nº 4, p. 1-25, 2011. Disponível em: http://www.unieuro.edu.br/sitenovo/downloads/cenarium_04_14.pdf Acesso em: 22 mar. 2023.