

IX SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA

XXVII Semana de Iniciação Científica da URCA

04 a 08 de NOVEMBRO de 2024

Tema: "CIÊNCIA, TECNOLOGIA E AMBIENTE: MÚLTIPLOS SABERES E FAZES"



ELABORAÇÃO DE UM MANUAL INFORMATIVO SOBRE O CARAMUJO AFRICANO PARA USUÁRIOS DO CAMPUS PIMENTA DA URCA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Maria Bruna da Silva¹, Átila Araújo Leite², Gabriela Paise³

Resumo: *Achatina fulica* (Bowdich, 1822) ou caramujo africano é uma espécie invasora do grupo dos moluscos pulmonados terrestres. Quando consumido cru ou insuficientemente cozido, este animal pode ser portador de duas doenças transmitidas de animais para humanos: a Meningite Eosinofílica e a Angiostrongilíase Abdominal. Este trabalho visa descrever a experiência na elaboração de uma cartilha educativa sobre o caramujo africano. Para a criação do layout e design da cartilha, foi utilizada a plataforma digital Canva. A cartilha educativa foi elaborada com um total de 34 páginas. 21 alunos da graduação tiveram acesso a cartilha e ao final da apresentação do conteúdo, o feedback oral foi satisfatório. A proposta da educativa da cartilha educativa apresenta medidas práticas para prevenir a transmissão de doenças e mitigar impactos negativos da espécie invasora no meio urbano.

Palavras-chave: Saúde Pública. Educação Ambiental. Campus Universitário

1. Introdução

A invasão biológica representa a segunda principal ameaça global à biodiversidade, sendo superada apenas pelo desmatamento (Faria; Tardin; Roque, 2020). *Achatina fulica* (Bowdich, 1822), é uma espécie invasora pertencente ao grupo dos moluscos pulmonados terrestres (Teles et al., 1997). Popularmente conhecido como "caramujo africano" devido à sua origem no continente africano, este caramujo foi introduzido no Brasil em 1988, especificamente no estado do

1 Universidade Regional do Cariri, email: maria.bruna@urca.br

2 Universidade Federal do Cariri, email: atila.leite@urca.br

3 Universidade Regional do Cariri, email: gabriela.paise@urca.br

IX SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA

XXVII Semana de Iniciação Científica da URCA

04 a 08 de NOVEMBRO de 2024

Tema: "CIÊNCIA, TECNOLOGIA E AMBIENTE: MÚLTIPLOS SABERES E FAZES"



Paraná, por criadores que tinham a intenção de substituir os escargots genuínos pela espécie africana. No entanto, essa iniciativa não teve sucesso, levando os criadores a abandonar ou soltar suas criações no meio ambiente (Almeida., 2013). Devido ao seu comportamento alimentar amplo e à sua capacidade de reprodução elevada, o caramujo africano é classificado como uma das cem pragas mais prejudiciais globalmente, permitindo-lhe invadir uma ampla gama de ambientes (Almeida., 2018). Uma vez que esses animais estão em liberdade no ambiente, eles têm contato com diversas fontes de poluição, como esgoto, ratos e resíduos, o que os torna uma ameaça significativa para a saúde das pessoas (Rodrigues; Junior; Monteiro, 2007).

De acordo com Aquino (2010), deve-se evitar o seu consumo cru ou insuficientemente cozido, porque este animal pode ser portador de duas doenças transmitidas de animais para humanos, conhecidas como zoonoses: o *Angiostrongylus cantonensis* um verme pulmonar que normalmente infecta roedores e é a causa mais comum da Meningite Eosinofílica em seres humanos e o *Angiostrongylus costaricensis* que é responsável pela Angiostrongilíase Abdominal ou Intestinal. É possível contrair as doenças ao ingerir caramujos infectados, alimentos contaminados, e ao entrar em contato com as mãos sujas de muco, especialmente em crianças que costumam brincar com esses moluscos (Rodrigues; Junior; Monteiro, 2007).

A dificuldade na identificação dos animais e o acesso às informações precisas sobre seus reais impactos atrasam o início do controle, que obviamente seria mais efetivo antes do estabelecimento da espécie invasora (Colley; Fischer, 2009). Nesse contexto de atenção primária, uma importante ferramenta de educação em saúde são os chamados materiais educativos, como manuais, folhetos, folders, livretos e cartilhas educativas. Estes podem abranger grande número de pessoas, pois são alternativas viáveis para informação, sensibilização da população e promoção do autocuidado (Pontes; Domingues; Kaizer, 2021).

2. Objetivo

IX SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA

XXVII Semana de Iniciação Científica da URCA

04 a 08 de NOVEMBRO de 2024

Tema: "CIÊNCIA, TECNOLOGIA E AMBIENTE: MÚLTIPLOS SABERES E FAZES"



Este trabalho visa descrever a experiência na elaboração de uma cartilha educativa sobre o caramujo africano, com o intuito de informar a população acadêmica acerca de seus impactos ambientais negativos e dos potenciais riscos à saúde humana.

3. Metodologia

A cartilha educativa sobre o caramujo africano foi desenvolvida visando conscientizar a comunidade do Campus Pimenta da Urca sobre os impactos desse molusco invasor na saúde e no meio ambiente. A ideia da cartilha surgiu devido ao elevado número de caramujos africanos presentes no Campus Pimenta da URCA localizada no Crato, CE. O processo de criação envolveu as seguintes etapas: A primeira foi o levantamento bibliográfico. A estratégia de busca envolveu a exploração de bases de dados como Scielo, Google Acadêmico e PubMed.. Na sequência, para a criação do layout e design da cartilha, foi empregada a plataforma digital Canva, disponível no site www.canva.com. A ilustração do caramujo africano foi realizada por um designer gráfico. Após a construção da cartilha educativa, realizamos uma prática com 21 alunos do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da URCA, na qual foi apresentada a cartilha digital e foram ouvidos os comentários gerais dos alunos em relação a cartilha.

4. Resultados

A cartilha educativa foi elaborada com um total de 34 páginas. A linguagem utilizada ao longo da cartilha foi selecionada para ser acessível e compreensível para o público-alvo, evitando jargões técnicos ou terminologia complexa sempre que possível para garantir que o conteúdo fosse facilmente compreendido por pessoas de diferentes níveis de educação e familiaridade com o assunto, promovendo uma maior inclusão e engajamento dos leitores.

Na elaboração da cartilha, foram adicionadas seções estratégicas, como "Você Sabia?", com o objetivo de envolver e atrair a atenção do leitor desde o

IX SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA

XXVII Semana de Iniciação Científica da URCA

04 a 08 de NOVEMBRO de 2024

Tema: "CIÊNCIA, TECNOLOGIA E AMBIENTE: MÚLTIPLOS SABERES E FAZES"



início da cartilha. Essas seções foram projetadas para apresentar fatos interessantes e relevantes sobre o caramujo africano e seus impactos, de forma a despertar o interesse e a curiosidade do público. Também foram adicionadas na cartilha seções como "Dúvidas Frequentes". Esta seção visa esclarecer dúvidas comuns, como: "Qual a diferença de caracol, caramujo e lesma?". Esta seção visa também fornecer informações práticas e imediatas, tornando a cartilha uma ferramenta de referência rápida e acessível para todos os interessados. Na cartilha, os leitores encontrarão orientações sobre como identificar o caramujo africano e diferenciá-lo dos caramujos nativos, onde ele pode ser encontrado, os riscos associados à sua presença, doenças transmitidas e prevenção de doenças. Em relação a apresentação on-line da cartilha educativa para os alunos da URCA, consideramos que os comentários dos alunos foram predominantemente positivos, pois houveram relatos que as informações apresentadas na cartilha eram claras e compreensíveis. O design e o layout foram bem recebidos, com muitos destacando a nitidez das imagens e a organização do conteúdo. Os alunos apreciaram o uso de ilustrações, uma vez que facilitaram a compreensão dos textos. Os alunos expressaram que a cartilha conseguiu despertar e manter o interesse deles, o que é um indicador importante da eficácia do material didático.

5. Conclusão

A proposta educativa da cartilha apresenta medidas práticas para prevenir a transmissão e mitigar impactos negativos da espécie invasora no meio urbano. Em síntese, este estudo fornece uma base sólida para futuras iniciativas relacionadas ao controle do caramujo africano.

6. Agradecimentos

Ao designer gráfico, Átila Araújo Leite e aos alunos do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da URCA.

7. Referências

IX SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA

XXVII Semana de Iniciação Científica da URCA

04 a 08 de NOVEMBRO de 2024

Tema: "CIÊNCIA, TECNOLOGIA E AMBIENTE: MÚLTIPLOS SABERES E FAZES"



Aquino, M. (2010). *Achatina fulica* no Brasil. REDVET. Revista electrónica de Veterinaria, 11(9), 1-7.

Colley, E. e Fischer, ML (2009). Avaliação dos problemas enfrentados no manejo do caramujo gigante africano *Achatina fulica* (Gastropoda: Pulmonata) no Brasil. Zoologia (Curitiba), 26, 674-683.

Da Silva Faria, R.; Oliveira Tardin, B.; Roque, F. Ensino de biologia da invasão, competição e controle biológico usando moluscos vivos. REVISTA EIXO, v. 9, n. 3, p. 35-43, 26 out. 2020.

de Almeida, M. N. (2013). Abundância, sazonalidade, reprodução e crescimento da concha de uma população de *Achatina fulica* [Bowdich, 1822] [Mollusca, Achatinidae] em ambiente urbano. Arquivos de Ciências Veterinárias e Zoologia da UNIPAR, 16(1).

de Almeida, M. N. (2018). Diagnóstico e monitoramento ambiental de uma população do caracol africano [*Achatina fulica* (bowdich, 1822)] em Santo Antônio de Pádua/RJ. Acta Scientiae et Technicae, 6(2).

Eston, M. R. D., Menezes, G. V., Antunes, A. Z., Santos, A. S. R. D., & Santos, A. M. R. D. (2006). Espécie invasora em unidade de conservação: *Achatina fulica* (Bowdich, 1822) no Parque Estadual Carlos Botelho Sete Barras, SP, Brasil. Revista do Instituto Florestal, 18(1), 173-179.

Pontes, Í. B.; Domingues, E. A. R.; Kaizer, U. A. DE O. Construção e validação de cartilha educativa sobre exercícios pélvicos fundamentais para mulheres com incontinência urinária. Fisioterapia e Pesquisa, v. 28, n. 2, p. 230–241, abr. 2021.

Rodrigues, M. V., Junior, Z. M. D. F., & Monteiro, A. G. (2007). Análise do impacto socioambiental do "caramujo africano" no Município de São Gonçalo (RJ). Fórum Ambiental da Alta Paulista, 3.

Santana Teles, H. M., Faria Vaz, J., Fontes, L. R., & Domingos, M. D. F. (1997). Registro de *Achatina fulica* Bowdich, 1822 (Mollusca, Gastropoda) no Brasil: caramujo hospedeiro intermediário da angiostrongilíase. Revista de Saúde Pública, 31, 310-312.