

EDUCAÇÃO AMBIENTAL E CONTROLE DO CARAMUJO AFRICANO *Achatina fulica* (Bowdich, 1822), NO BAIRRO JOQUEI CLUBE, JUIZ DE FORA, MINAS GERAIS

Ana Luisa Maaldi¹
Carlos Henrique Ribeiro Guisalbert²
Kevin Schefer dos Santos³
Marcella Piteira de Souza⁴
Mariana Sartorello Guedes⁵
Moisés Henrique Almeida Gusmão⁶
Tainá Fernandes da Silva Neder⁷
Wesley Oliveira de Lima⁸
Amanda dos Santos Soares⁹
Paula Ferreira de Abreu¹⁰
Helba Helena Santos Prezoto¹¹

RESUMO

A educação ambiental é uma importante ferramenta que pode ser aplicada no controle de pragas urbanas, pois através da conscientização crítica da população, pode ocorrer mudança de valores e de atitudes. O caramujo africano *Achatina fulica* é uma espécie exótica e praga urbana, com potencial biológico na contaminação por microrganismos patogênicos, sendo necessárias ações de conscientização sobre prevenção e controle em comunidades infestadas. Assim, o objetivo do presente trabalho foi, através da educação ambiental, conscientizar a população sobre os riscos da contaminação, medidas de controle e de prevenção de infestações do caramujo africano. O trabalho foi desenvolvido em abril e junho de 2018, na “E. E. Professor Teodoro Coelho”, no bairro Jóquei Clube, Juiz de Fora, local de infestação em épocas chuvosas. Para tal foram ministradas palestras com a demonstração de exemplares e esclarecimentos de dúvidas e curiosidades

¹ Graduanda do Curso de Ciências Biológicas do CES/JF – maaldiana@gmail.com

² Graduando do Curso de Ciências Biológicas do CES/JF - h.carlos44@gmail.com

³ Graduando do Curso de Ciências Biológicas do CES/JF - kkflajf@gmail.com

⁴ Graduanda do Curso de Ciências Biológicas do CES/JF – marcella.piteira@hotmail.com

⁵ Graduanda do Curso de Ciências Biológicas do CES/JF – marianasartorello@yahoo.com.br

⁶ Graduando do Curso de Ciências Biológicas do CES/JF – gusmaomoises@hotmail.com

⁷ Graduanda do Curso de Ciências Biológicas do CES/JF - taina_fernandes10@hotmail.com

⁸ Graduando do Curso de Ciências Biológicas do CES/JF - dicwesley@hotmail.com

⁹ Graduanda do Curso de Ciências Biológicas do CES/JF – amanda.santos2605@gmail.com

¹⁰ Docente do Curso de Ciências Biológicas do CES/JF - paulaabreu@cesjf.br

¹¹ Docente do Curso de Ciências Biológicas do CES/JF – helbaprezoto@cesjf.br

sobre o animal, além da elaboração e distribuição de cartilhas educativas a alunos, professores e funcionários. No total de 14 turmas trabalhadas, pode-se verificar que 92,85% das turmas se mostraram muito interessada pelo tema e 7% se mostrou interessada e em nenhuma das turmas houve desinteresse. Os alunos se mostraram familiarizados com o tema, relatando já ter visto o caramujo em suas casas ou de parentes ou vizinhos. A prática da educação ambiental como meio de transmissão de conhecimento é muito relevante já que através dela pode-se orientar e conscientizar a população sobre como prevenir e controlar esta praga urbana, considerando o risco de contaminação humana por doenças graves.

Palavras-chave: Conscientização. Praga urbana. Hospedeiro Intermediário.

1 INTRODUÇÃO

A educação ambiental constitui um processo dinâmico e interativo, que permite uma discussão crítica sobre diferentes aspectos das problemáticas ambientais. Ao contrário do que se imagina a educação ambiental vai além do ambiente escolar, e se permeia pelo ambiente social do cidadão, como seu trabalho, casa e área de lazer. Segundo Loureiro (2006) somente através da educação e da orientação é possível gerar mudanças, quando a prática educativa é articulada com a realidade sociocultural e histórica dos membros integrantes.

Muito além da aquisição de conhecimento, a educação ambiental visa a mudança de comportamento e de valores, através da conscientização do indivíduo. Para tal, é essencial que cada cidadão tenha a ciência dos problemas ambientais que o rodeia a fim de se tornar um indivíduo ativo nas mudanças de atitudes (PEDRINI, 1997; QUADROS, 2007; SORRENTINO et al., 2005).

Dentre os diversos desequilíbrios ambientais, podemos destacar as pragas urbanas, que pela facilidade de se estabelecerem em ambientes antrópicos, rodeiam desde sempre a população humana. Causam prejuízos econômicos e a saúde pública como popular caramujo gigante africano *Achatina fulica* (Bowdich, 1822) (MEAD, 1961).

Esta espécie é exótica no Brasil e por ter uma elevada taxa reprodutiva (até 400 ovos/ano) e habitarem ambientes urbanizados (hortas, terrenos baldios, quintais com depósitos de entulhos, lixos e folhagens) se tornaram pragas agrícola e urbana. Trazem grande risco a saúde pública por se alimentarem de fezes e carregarem microrganismos patogênicos. Além disso, sua concha quando vazia acumula água da chuva e se torna um criadouro do mosquito *Aedes aegypti* (Linnaeus, 1762) (FERREIRA et al., 2010; JULIO e MACHADO, 2017; TELES et al., 1997; TELES e FONTES, 2002; ZANOL et al., 2010).

Considerando que a falta de informações da população sobre os hábitos comportamentais e controle deste caramujo é um fator que facilita a permanência destes no ambiente urbano, o presente trabalho teve como objetivo, conscientizar crianças e adolescentes sobre os riscos de contaminação, medidas de controle e prevenção de infestações deste molusco, através da educação ambiental.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

As práticas de Educação Ambiental têm sido fomentadas, a fim de sensibilizar e informar a população sobre a atual realidade ambiental, bem como mostrar o papel preventivo e a responsabilidade da sociedade sobre o que ocorre no meio ambiente (AB'SABER, 1993; RODRIGUES, COLESANTI, 2008; SORRENTINO, 2005), sendo capaz de fazer com que os cidadãos revejam suas concepções e hábitos, a fim de manter uma relação mais harmoniosa e sustentável com o meio onde estão inseridas (TREVISOL, 2003). Assim, reflexões que envolvam uma harmonia entre meio ambiente e pessoas, devem ser mais aprofundadas, na medida em que a saúde e a qualidade de vida dessa geração, e das futuras, sejam afetadas (SOARES et al., 2001)

A praga urbana *A. fulica* também conhecida como gigante africano ou caramujo africano é uma espécie de molusco terrestre originário do Leste-

Nordeste da África (PAIVA, 2006). Atualmente encontra-se disseminado por vários países do mundo, como Tailândia, China, Austrália, e Japão, bem como pelo continente americano, sendo considerada uma das 100 piores espécies invasoras do mundo (ZANOL et al., 2010) e no Brasil já foram registrados em quase todos os estados (THIENGO et al., 2010). São animais hermafroditas e podem produzir cerca de 50 a 400 ovos por ovipostura, de três a cinco vezes ao ano. Na estação fria e seca eles entram em estado de hibernação e permanecem enterrados, durante a estação chuvosa eles retornam suas atividades de alimentação e de reprodução, ocorrendo a maior incidência de infestação (PAIVA, 2006; COLLEY & FISCHER, 2009).

Nas áreas urbanas, estes moluscos habitam quintais, terrenos baldios e ruas que contenham entulhos, lixo e folhagens, onde podem se alimentarem e se reproduzirem (PAIVA, 2006; COLLEY & FISCHER, 2009, FERREIRA et al., 2011).

Por se alimentarem de hortaliças de consumo humano, causam prejuízos a estes tipos de plantios, mas também consomem lixo e material em decomposição, como fezes, inclusive as humanas. Ao entrarem em contato com as fezes, bactérias, vírus, fungos, cistos de protozoários e ovos de vermes, são carregados pelo molusco que neste caso, se comporta como vetor (FERREIRA et al., 2009; SILVA, 2018). No entanto, o maior problema de saúde pública é que estes animais são hospedeiros intermediários de duas espécies de vermes nematóides, causadores das Angiostrongilíases Abdominal e da Meningoencefálica, que podem levar o paciente a óbito (CALDEIRA et al., 2007; MORERA, 1988; THIENGO et al., 2010;).

3 METODOLOGIA

O trabalho foi realizado na “Escola Estadual Professor Teodoro Coelho”, localizada no bairro Jóquei Clube, Zona Norte da cidade de Juiz de Fora, Minas

Gerais, no período de abril a junho de 2018, local este infestado pelo caramujo africano na estação quente e úmida do ano (de outubro a março).

As atividades foram realizadas em 14 turmas do Ensino Fundamental, com alunos de faixa etária entre 6 a 12 anos, além de professores e funcionários da escola.

As práticas educativas elaboradas e executadas por graduandos do curso de Ciências Biológicas, do Centro de Ensino Superior de Juiz de Fora (CES/JF), seguiram as seguintes ações:

1ª etapa - elaboração de uma cartilha educativa (apêndice A) para ser distribuída aos participantes do projeto;

2ª etapa - preparação da apresentação da palestra contendo as informações teóricas, como: história sobre a chegada do caramujo ao Brasil; como se tornou uma praga; ciclo de vida; reprodução e sucesso reprodutivo; comportamento alimentar; conquista em ambiente urbanizado; prejuízos econômicos e a saúde pública; modo de controle e de prevenção;

3ª etapa – como componente prático, foi feita uma seleção e montagem dos exemplares vivos, para que os alunos sejam capazes de diferenciar o caramujo africano (espécie exótica e praga, por isso sua população deve ser controlada) do caramujo aruá *Megalobulimus* Miller, 1878 (espécie nativa e por não ser praga, sua população deve ser preservada).

Os dados foram analisados de forma descritiva, e para avaliar o grau de interesse de cada turma, foi observado o nível de empolgação dos alunos em três momentos: (1) durante a explanação oral do conteúdo; (2) durante a entrega e a discussão da cartilha e (3) durante a demonstração dos exemplares vivos.

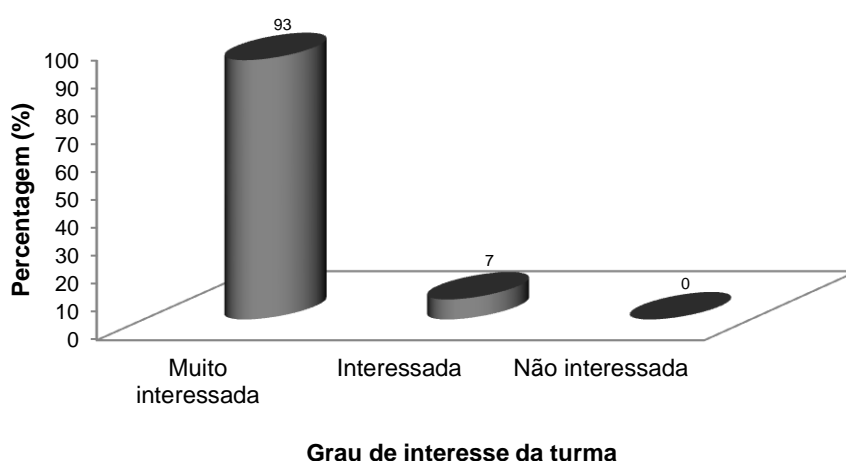
Como padronização, a turma foi considerada **muito interessada** quando, os alunos, de forma empolgada, faziam diversas perguntas ao mesmo tempo e quando relatavam alguma experiência vivenciada por eles ou por familiares; **interessada**, quando os alunos mostravam interesse, mas de forma contida, levantavam as mãos e aguardavam sua vez para fazer suas

perguntas, que normalmente eram dúvidas sobre o comportamento do caramujo e, **não Interessada**, quando não havia interação com as atividades relacionada.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

No total de 14 turmas trabalhadas, foram atendidos 253 alunos, e ao avaliar a grau de interesse de cada turma, pode-se verificar que 93% (n=13) das turmas se mostraram muito interessada pelo tema e 7% (n = 1) se mostrou interessada, em nenhuma das turmas os alunos não interagiram com as atividades educativas realizadas (Figura 1).

Figura 1 – Interesse das turmas do Ensino Fundamental, em relação ao trabalho educação ambiental sobre caramujo africano *Achatina fulica* (Bowdich,1822), ministrada por graduandos do curso de Ciências Biológicas, do Centro de Ensino Superior de Juiz de Fora (CES/JF), realizado em abril e junho de 2018, na “E. E. Prof. Teodoro Coelho”, bairro Jóquei Clube, Juiz de Fora, MG.



Fonte: Acervo Pessoal.

A única turma que se mostrou menos interessada, era pequena, com poucos alunos e com um caso de uma aluna com necessidades educativas especiais, e foi possível observar um cuidado por parte das crianças em não falar muito alto para não deixa-la agitada. O fato dos alunos terem se interesse pela temática proposta reforça a necessidade de uma aproximação mais efetiva com a população em relação a atual problemática ambiental, pois ela encontra-se bem próxima a realidade dos alunos e comunidade do bairro.

A apresentação teórica e prática (Figura 2) foi focada nas seguintes orientações:

- medidas de prevenção de doenças, tais como: não encostar-se ao caramujo ou em seu muco e higienizar adequadamente os alimentos ingeridos crus, principalmente as hortaliças que podem estar contaminadas com o muco do caramujo, e assim conter as larvas dos parasitos causadores da Angiostrongilíase Abdominal e Meningoencefálica, que podem levar o paciente a óbito;

- medidas de controle, tais como: catação manual contínua, quase que diária, com as mãos protegidas com luvas ou sacos plásticos; incinerar o animal e nunca jogar na rede de esgoto; limpar quintais, ruas e terrenos baldios de lixos e entulhos;

- diferenciação morfológica da concha da espécie exótica (praga e transmissora de doenças) da espécie nativa (não praga e não prejudicial a saúde).

Figura 2 – Apresentação teórico-prática sobre caramujo africano *Achatina fulica* (Bowdich,1822), ministrada por graduandos do curso de Ciências Biológicas, do Centro de Ensino Superior de Juiz de Fora (CES/JF), realizado em abril e junho de 2018, na “E. E. Prof. Teodoro Coelho”, bairro Jóquei Clube, Juiz de Fora, MG.



Fonte: Acervo Pessoal.

Foram feitas diversas orientações a fim de esclarecer a importância de deixar os quintais, terrenos baldios e ruas sempre limpos, livres de depósito de lixo e de vegetação alta, para que o caramujo não encontre um local adequado de permanência, onde possa se esconder além de ter alimentos abundantes.

Um problema identificado foi o fato de que muitas das crianças que haviam tido contato com o caramujo africano, não sabiam do risco de colocar as mãos no caramujo ou na trilha de muco produzido por ele, sendo este o principal fator de contaminação pelos vermes nematoides, pois a caso a criança leve a mão contaminada a boca, a larva do verme pode ingerida.

Outros dois pontos informados, não conhecidos pelos alunos, foi sobre o risco da concha vazia se tornar um criadouro do mosquito *A. aegypti* quando ocorre o acúmulo da água das chuvas. E que no Brasil existem espécies de caramujos terrestres nativos, pertencentes ao gênero *Megalobulimus*, conhecidos como Aruá, que não são pragas e nem transmitem doenças as pessoas, no entanto por serem facilmente confundidos com a *A. fulica* estão

sendo mortas pela população, e é informante preserva-la (PECORA E MIRANDA, 2014)

É esperado que a conscientização promovida, através da educação ambiental, sirva como uma mudança de atitudes dos alunos e funcionários, mas que também as informações fornecidas sejam levadas até as famílias e vizinhos, a fim de se obter maior alcance, já que a educação ambiental vai além do ambiente escolar, mas deve ser inserida no dia a dia do cidadão, como preconizados por Loureiro (2006). E para que a prática da educação ambiental seja eficiente ela deve proporcionar melhor percepção da realidade e promover outra postura do cidadão frente aos problemas socioambientais (SOARES et al., 2001).

O uso da educação como uma ferramenta de conscientização da população é válida nos que diz respeito as diversas problemáticas ambientais, dentre elas a orientação da população afetada por pragas urbanas, as quais podem trazer sérios problemas econômicos e de saúde pública. Assim trabalhos de conscientização que envolvam não somente o ambiente escolar, mas a comunidade de modo geral, são relevantes no que tange medidas de prevenção e de controle eficaz destas pragas.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base nos interesse dos alunos sobre o comportamento e biologia da espécie, pode-se verificar a importância da realização de trabalhos de Educação Ambiental, a fim de orientar e conscientizar a população sobre como prevenir e controlar esta praga urbana, considerando o risco de contaminação humana por doenças graves.

ABSTRACT

Environmental Education is an important tool that can be applied in the control of urban pests, because through the critical awareness of the population, there may be a change in values and attitudes. The african snail *Achatina fulica* is an exotic species and urban pest, with biological potential in the contamination by pathogenic microorganisms, being necessary actions of awareness on prevention and control in infested communities. The objective of this work was, through environmental education, to educate the population about the risks of contamination, control measures and prevention of african snail infestations. The work was developed, in April and June of 2018, in the "E. E. Professor Teodoro Coelho ", in the district Jockey Club, Juiz de Fora, place of infestation in rainy seasons. For this, lectures were given with the demonstration of copies and clarifications of doubts and curiosities about the animal, as well as the elaboration and distribution of educational booklets for students, teachers and employees. In the total of 14 classes worked, it can be verified that 92.85% of the classes were very interested, 7% interest and in none of the classes there was disinterest. The students were familiar with the subject, reporting having already seen the snail in their homes or relatives or neighbors. The practice of environmental education as a means of transmitting knowledge is very relevant since it can guide and educate the population about how to prevent and control this urban pest, considering the risk of human contamination due to serious diseases.

Keywords: Awareness. Urban Prague. Prevention. Intermediate Host.

REFERÊNCIAS

AB'SABER, A. A universidade brasileira na (re)conceituação da educação ambiental. **Educação Brasileira**. Brasília, v.15, n. 31, p. 107-115, 1993.

CALDEIRA, R.L. et al. First record of molluscs naturally infected with *Angiostrongylus cantonensis* (Chen, 1935) (Nematoda: Metastrongylidae) in Brazil. **Mem. Inst. Oswaldo Cruz**. Rio de Janeiro, v.102, n. 7, p.887-889, 2007.

COLLEY, E.; FISCHER, L.M. Avaliação dos problemas enfrentados no manejo do caramujo gigante africano *Achatina fulica* (Gastropoda: Pulmonata) no Brasil. **Zoologia**. Curitiba, v.26, n. 4, p. 674-683, 2009.

FERREIRA, P. et al. A influência da cafeína sobre a sobrevivência, crescimento e reprodução de *Bradybaena similaris* (Férussac, 1821) (Mollusca, Xanthonychidae), com diferentes idades. **Revista Brasileira de Zociências**. Juiz de Fora, v. 12, n. 2, p. 47-53, 2010.

_____. The influence of caffeine and thymol on the survival, growth and reproduction of *Subulina octona* (Brugüière, 1789) (Mollusca, Subulinidae). **Brazilian Archives of Biology and Technology**. Curitiba, v. 52, n. 4, p. 945-952, 2009.

_____. The influence of thymol+DMSO on survival, growth and reproduction of *Bradybaena similaris* (Mollusca: Bradybaenidae). **Revista Brasileira de Zoologia**. Curitiba, v. 28, p. 145-150. 2011.

JULIO, D.S.; MACHADO, G.E.M. *Achatina fulica* (Bowdich, 1882) (Gastropoda, Achatinidae): medidas adotadas no controle da espécie em países da América do sul. **Revista Semioses**. Rio de Janeiro, v. 11, n. 2, p. 1-7, 2017.

LOUREIRO, C.F.B. Complexidade e Dialética: Contribuições à praxis política e emancipatória em Educação Ambiental. **Educ. Soc.**, Campinas, vol. 27, n. 94, p. 131-152, jan./abr. 2006.

MEAD, A.R. **The giant African snail: a problem in economic malacology**. The University of Chicago Press, Chicago. 1961.

MORERA P. Angiostrongilíase abdominal. Um problema de Saúde Pública? **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**. Uberaba, v. 21, p. 81-83, abr/jun, 1988.

PAIVA, C. 2006. ***Achatina fulica* (Moluscos): praga agrícola e ameaça à saúde pública no Brasil**. Disponível em:
http://www.geocities.com/lagopaiva/achat_tr.htm Acesso em: 09 ago. 2018.

PECORA, I. L.; MIRANDA, M. S. Salvando e aprendendo com *Megalobulimus*. **Rev. Ciênc. Ex.** São Vicente, SP, v.10, n.1, p. 72- 82, 2014.

PEDRINI, A. G. (org). **Educação ambiental: Reflexões e Práticas contemporâneas**. Rio de Janeiro: Editora Vozes, 1997.

QUADROS, A. **Educação ambiental: iniciativas populares e cidadania**. 2007. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Educação Ambiental) - Universidade Federal de Santa Maria UFSM, Santa Maria. 2007.

RODRIGUES, G. S. S. C.; COLESANTI M. T. M. Educação ambiental e as novas tecnologias de informação e comunicação. **Sociedade & Natureza**, Uberlândia, v. 20, n.1, p. 51-66, 2008.

SILVA, L. et al. Effect of successive applications of the sublethal concentration of *Solanum paniculatum* in *Subulina octona* (Subulinidae). **Journal of Natural Products**. Washington, v. 5, p. 157-167. 2012.

SOARES, F.A.A.; CARPILOVSKY, C.K.; COSTABEBER, I.H. **Saúde e qualidade de vida do ser humano no contexto da interdisciplinaridade da Educação Ambiental**. No. 38- 05/12/2011. Disponível em:
<http://www.revistaea.org/artigo.php?idartigo=1143> > Acesso em 09 de junho de 2018.

SORRENTINO, M. et al. Educação Ambiental como política pública. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n.2, p. 285-299, 2005.

TELES, H.M.S. et al Registro de *Achatina fulica* Bowdich, 1822 (Mollusca, Gastropoda) no Brasil: Caramujo hospedeiro intermediário de Angiostrongilíase. **Revista de saúde pública**, São Paulo, v.31, p. 310-312, 1997.

TELES, H.M.S & FONTES, L. R. Implicações da introdução e dispersão de *Achatina fulica* Bowdich, 1882 no Brasil. **Boletim do Instituto Adolfo Lutz**, São Paulo, v.12, p.3-5, 2002.

THIENGO, S.C. et al. The giant African snail *Achatina fulica* as natural intermediate host of *Angiostrongylus cantonensis* in Pernambuco, Northeast Brazil. **Acta Tropica**, Philadelphia v.115, n. 3, p. 194-9. 2010.

IV SEMINÁRIO DE EXTENSÃO E PESQUISA

05 A 07 DE NOVEMBRO DE 2018




TREVISOL, J. V. **A educao em uma sociedade de risco: tarefas e desafios na construo da sustentabilidade.** Joaaba: UNOESC, p.166. 2003.

ZANOL, J. et al. O caramujo exótico invasor *Achatina fulica* (Mollusca) no estado do Rio de Janeiro: situao atual. **Biota Neotrop.**, Campinas, v. 10, n. 3, p. 447-451, 2010.

APÊNDICE A

Cartilha Educativa elaborada por graduandos do projeto “Educação ambiental e controle do caramujo africano *Achatina fulica*, no bairro Jóquei Clube I, Juiz de Fora, MG”, 2018.




Curso de Ciências Biológicas

Centro de Ensino Superior de Juiz de Fora /CESJF
Curso de Ciências Biológicas

Prof^a Ms. Helba Helena Santos Prezoto
(Orientadora do projeto)


Prof^a Ms. Paula Ferreira de Abreu
(Coordenadora do Curso de Ciências Biológicas)

Alunos integrantes:

Amanda dos Santos Soares	Mariana Sartorello Guedes
Ana Luisa Maaldi dos Santos	Moisés Henrique Almeida Gusmão
Carlos Henrique Ribeiro Guisalberte	Tainá Fernandes da Silva Neder
Kevin Schefer dos Santos	Wesley Oliveira de Lima
Marcella Piteira de Souza	

Crédito das imagens:

<http://hertznoticias.com.br/wp-content/uploads/2017/01/Caramujo-gigante-africano-Achatina-fulica.jpg>
<http://admin.plantaone.com.br/uploads/webdisco/2014/01/02/pg/576x428/015d998211d84e6f5.jpg>
<http://pereirabato.net.br/images/stories/2012/2Fevereiro/28/caramujo04-11.jpg>
<https://g1.globo.com/mg/noticias/view.php?modo=link2&idno=tida2-55792>
<http://www.portalimoso.com.br/reportagens/2017/02/41/chamada.jpg>
<https://www.gazetaonline.com.br/noticia/sul/2015/11/2/cachoeirense-que-deixar-quintal-com-entulho-pode-ser-multado-em-ate-4-mil.html>
http://s.g1img.com/g1/f/original/2012/01/06/terreno_baldio.jpg.jpg
[https://s1.static.brasielcola.uol.com.br/artigos/caramujo\(2\).jpg](https://s1.static.brasielcola.uol.com.br/artigos/caramujo(2).jpg)

Curso de Ciências Biológicas

Projeto de Extensão:
Educação Ambiental e Controle do Caramujo Africano



Caramujo Gigante Africano ou Caramujo Africano
(*Achatina fulica*)

↓

É uma praga urbana e agrícola

↓

Transmissor de doenças graves aos humanos

↓

Problema de saúde pública

O CARAMUJO AFRICANO:

- Pode ser confundido com a espécie de caramujo nativo, que está em equilíbrio no ecossistema e possui predadores, não devendo ser eliminado. A – caramujo gigante africano e B - caramujo gigante brasileiro



- Em áreas urbanas ele habita quintais, terrenos baldios e ruas que contenham entulhos, lixo e folhagens. Estes tipos de locais são ideais para se alimentarem e se reproduzirem.
- Eles se reproduzem muito, já que são hermafroditas (são machos e fêmeas ao mesmo tempo). Cada indivíduo pode produzir cerca de 400 ovos por ano.
- Gostam de se alimentarem de hortaliças, de lixo e material em decomposição as como fezes, inclusive a humana.
- Ao irem nas fezes, muitos microrganismos que causam doenças, ficam em seus corpos e em seus mucos (“gosma”) sendo transmitidos aos humanos.
- Hospedam dois vermes graves em humanos, causadores da **Angiostrongilíase Abdominal** e da **Angiostrongilíase Meningoencefálica**, que podem levar a pessoa a morte.
- Após a morte do caramujo, a concha permanece no ambiente, onde acumula água da chuva e se torna um local de criadouro do mosquito *Aedes aegypti*, transmissor dos vírus causadores da Febre Amarela, Dengue, Zika e Chikungunya.



COMO CONTROLAR O CARAMUJO AFRICANO? ??

- Eles adoram ambientes chuvosos e solos alagadiços.

CATAÇÃO MANUAL

- Nunca pegar o animal com as mãos desnudas, use luvas ou saco plástico.
- Não os coloque em sacos plásticos, pois eles podem comer os sacos e fugir.
- Não os jogue no lixo, pois eles fugirão.
- Não use sal, pois contaminará o solo.
- Coloque-os em baldes com álcool ou faça um buraco no chão com álcool e ponha fogo.





- Não deixar entulhos e lixos em quintais e passeios.
- Não deixar entulhos e lixos em terrenos baldios.
- Nunca deixe uma criança brincar ou encostar na sua gosma, pois pode se contaminar com as larvas dos vermes.