



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR
ISSN 2675-6218

EDUCAÇÃO AMBIENTAL E SUSTENTABILIDADE: RODA DE CONVERSA SOBRE O *Aedes aegypti* E SUAS ESTRATÉGIAS DE CONTROLE COM DISCENTES DO CURSO INTERDISCIPLINAR EM CIÊNCIAS NATURAIS E MATEMÁTICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO CARIRI-UFCA

ENVIRONMENTAL EDUCATION AND SUSTAINABILITY: A CONVERSATION ABOUT *Aedes aegypti* AND ITS CONTROL STRATEGIES WITH STUDENTS OF THE INTERDISCIPLINARY COURSE IN NATURAL SCIENCES AND MATHEMATICS OF THE FEDERAL UNIVERSITY OF CARIRI-UFCA

EDUCACIÓN AMBIENTAL Y SOSTENIBILIDAD: RUEDA DE CONVERSACIÓN SOBRE *Aedes aegypti* Y SUS ESTRATEGIAS DE CONTROL CON ESTUDIANTES DEL CURSO INTERDISCIPLINARIO EN CIENCIAS NATURALES Y MATEMÁTICAS DE LA UNIVERSIDAD FEDERAL DEL CARIRI-UFCA

Gabriel Pereira de Sousa¹, Raimundo Nonato Costa Ferreira¹, Edicarlos Pereira dos Santos¹, Antônio Glauber da Silva¹, Joelma Kele Ferreira de Aquino¹

e494055

<https://doi.org/10.47820/recima21.v4i9.4055>

PUBLICADO: 09/2023

RESUMO

Foi realizado diálogo pedagógico sobre as questões acerca da Dengue, Chikungunya, Zika e o controle do vetor causador dessas arboviroses, com discentes do curso Interdisciplinar Em Ciências Naturais e Matemática nos cursos do Instituto de Formação de Educadores-IFE da Universidade Federal do Cariri-UFCA. Esse momento objetivou realizar uma reflexão sobre as arboviroses e despertar nos estudantes a promoção da educação e saúde no enfrentamento do vetor, o *Aedes aegypti*, através de metodologias sustentáveis. De forma expositiva, foram mostrados métodos alternativos de controle do vetor, são eles: ovitrampas, larvitrapas, controle biológico com peixamento, seguido de debate com a metodologia de Wells, que se refere ao processo educativo com diálogo triádico. Evidenciamos a participação ativa dos discentes, que demonstraram interesse pelas pesquisas acadêmicas, bem como o envolvimento com o assunto tratado e sensibilização quanto à necessidade da educação ambiental e a importância da atuação da Universidade e da comunidade no controle do *Aedes aegypti* por meio de ações que envolvam a comunidade.

PALAVRAS-CHAVE: *Aedes aegypti*. Educação. Saúde.

ABSTRACT

*A pedagogical dialogue was carried out on questions about Dengue, Chikungunya, Zika and the control of the vector that causes these arboviruses, with students of the Interdisciplinary course in Natural Sciences and Mathematics in the courses of the Institute of Educators Training-IFE of the Federal University of Cariri-UFCA. This moment aimed to carry out a reflection on arboviruses and awaken in students the promotion of education and health in the fight against the *Aedes aegypti* vector through sustainable methodologies. In an expository way, alternative vector control methods were shown, namely: ovitraps, larvitrapas, biological control with stocking, followed by a debate with Wells' methodology, which refers to the educational process with triadic dialogue. We evidenced the active participation of students, who showed interest in academic research, as well as involvement with the subject and awareness regarding the need for environmental education and the importance of the University and the community in controlling *Aedes aegypti* through actions that involve the community.*

KEYWORDS: *Aedes aegypti*. Education. Health.

RESUMEN

Se realizó un diálogo pedagógico sobre cuestiones sobre Dengue, Chikungunya, Zika y el control del vector que causa estos arbovirus, con estudiantes del curso Interdisciplinario en Ciencias Naturales y Matemáticas de los cursos del Instituto de Formación de Educadores-IFE de la Federal. Universidad

¹ Universidade Federal do Cariri-UFCA/ Instituto de Formação de Educadores-IFE.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

EDUCAÇÃO AMBIENTAL E SUSTENTABILIDADE: RODA DE CONVERSA SOBRE O *Aedes aegypti* E SUAS ESTRATÉGIAS DE CONTROLE COM DISCENTES DO CURSO INTERDISCIPLINAR EM CIÊNCIAS NATURAIS E MATEMÁTICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO CARIRI-UFCA

Gabriel Pereira de Sousa, Raimundo Nonato Costa Ferreira, Edicarlos Pereira dos Santos, Antônio Glauber da Silva, Joelma Kele Ferreira de Aquino

de Cariri-UFCA. Este momento teve como objetivo realizar uma reflexão sobre as arbovírus e despertar em los estudantes la promoción de la educación y la salud en la lucha contra el vector Aedes aegypti a través de metodologías sustentables. De manera expositiva se mostraron métodos alternativos de control de vectores, a saber: ovitrampas, larvitampas, control biológico con siembra, seguido de un debate con la metodología de Wells, que hace referència al proceso educativo con diálogo triádico. Evidenciamos la participación activa de los estudiantes, quienes mostraron interés por la investigación académica, así como involucramiento con el tema y concientización sobre la necesidad de la educación ambiental y la importancia de la Universidad y la comunidad en el control del Aedes aegypti a través de acciones que involucren a la comunidad.

PALABRAS CLAVE: *Aedes aegypti; Educación; Salud.*

INTRODUÇÃO

O mosquito *Aedes aegypti* é o vetor transmissor de doenças como Dengue, Chikungunya, Zika e Febre Amarela. Nos últimos anos, com o contexto de pandemia do coronavírus, a preocupação com este vetor aumentou, pois as arboviroses foram um fator a mais para preocupação das autoridades de saúde, colocando em risco o bem-estar e a saúde da população, sem contar o grande número de óbitos por complicações que já ocorrem a cada ano (Brasil, 2022).

Segundo Santos (2017), o controle desse vetor e, principalmente, de suas larvas, tem sido um problema devido ao grande número de locais para multiplicação, tornando difícil a vigilância. Todos os anos, a população brasileira sofre picos de alta infecção por este vetor principalmente nos casos de dengue (Brasil, 2022), então torna-se necessária a vigilância para que o vetor não se dissemine através da implantação de ações para o seu controle. Assim verifica-se que o problema da dengue e das outras arboviroses sempre foi recorrente, no entanto, a pandemia de COVID-19 trouxe desafios para enfrentamento do vírus e de outros agravos.

No Brasil, é observado anualmente a tendência para aumento dos casos de dengue em meses chuvosos, principalmente de março a abril. No estado do Ceará, com o período chuvoso, o número de notificações de casos de arboviroses causadas pelo mosquito *A. aegypti* aumentaram. De acordo com dados do boletim epidemiológico da secretaria estadual de saúde do Ceará, nas 5 primeiras semanas de 2022 houve um aumento de casos de dengue, chikungunya e zika vírus, quando comparadas com o mesmo período de 2021, saindo de 738 para 1.869 ocorrências, o que representa elevação de 153,2% no número de notificações, em relação ao ano anterior (Ceará, 2022).

Segundo dados da Secretaria da Saúde do Ceará (Sesa), o município de Barbalha, na região do Cariri, a cerca de 64 quilômetros de Brejo Santo-CE, foi o município que mais registrou casos de doenças causadas pelo *Aedes aegypti*, sendo 579 por 100 mil habitantes, esse fato preocupante o levou a ser o primeiro município do estado a solicitar o método conhecido como Ultra Baixo Volume (UBV), conhecido como fumacê, que é o método utilizado em situações emergenciais, mas que pode causar problemas de saúde a população do local onde é aplicado. Ainda segundo a SESA o Ceará registrou em 2022 11 mortes causadas pela, sendo 9 na região do Cariri, 5 em Juazeiro do Norte-CE e



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

EDUCAÇÃO AMBIENTAL E SUSTENTABILIDADE: RODA DE CONVERSA SOBRE O *Aedes aegypti* E SUAS ESTRATÉGIAS DE CONTROLE COM DISCENTES DO CURSO INTERDISCIPLINAR EM CIÊNCIAS NATURAIS E MATEMÁTICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO CARIRI-UFCA
Gabriel Pereira de Sousa, Raimundo Nonato Costa Ferreira, Edicarlos Pereira dos Santos, Antônio Glauber da Silva, Joelma Kele Ferreira de Aquino

4 em Barbalha-CE (Ceará, 2022), o que evidencia a seriedade com a qual o assunto deve ser tratado em todas as cidades dessa microrregião.

Com vista para essa problemática, objetivamos realizar uma reflexão sobre as arboviroses, por meio de metodologia prática e participativa, para demonstrar os princípios da educação ambiental aos participantes do diálogo, fornecendo o conhecimento necessário para que combatam o *A. aegypti* cotidianamente.

EDUCAÇÃO AMBIENTAL

A educação ambiental tem papel central no combate ao *A. aegypti*, uma vez, que por meio dela a sociedade conhece seus hábitos, principais características do mosquito, e principais métodos de controle para evitar a sua proliferação (Meireles *et al.*, 2008).

O controle do mosquito inclui eliminar possíveis criadouros do mosquito (controle mecânico), como recipientes com água parada, tampar caixas d'água, limpar calhas e não deixar pneus ou outros objetos acumulando água (Araújo *et al.*, 2008). Ou seja, essa orientação ofertada pela educação ambiental contribui para a diminuição de criadouros nas residências.

A educação ambiental sem dúvidas é uma ferramenta importante no combate ao *A. aegypti*, pois é uma parte importante da academia que vai ao encontro da população e contribui ativamente por meio de mutirões, visitas domiciliares e palestras promovendo a conscientização da população sobre a importância de adotar medidas de prevenção e controle do mosquito.

ARMADILHAS DE OVIPOSIÇÃO

As armadilhas de oviposição são dispositivos que atraem as fêmeas do mosquito *A. aegypti* para depositar seus ovos. Elas são compostas de um recipiente com água, geralmente de coloração preta, com uma palheta de madeira texturizada que imita as condições ideais de um criadouro para a postura de ovos do mosquito (Fay; Perry, 1965).

A maioria das armadilhas baseiam-se na proposta de atrair a fêmea do mosquito para seu interior, que simula um local adequado para a postura de ovos. No entanto, ao depositar seus ovos, ela fica presa na armadilha e não consegue sair (Braga *et al.*, 2000).

As armadilhas de oviposição são uma técnica de controle mecânico e de rastreamento de locais que passam por surtos do mosquito, pois reduzem o número de fêmeas reprodutoras e, como consequência disso, reduzem a quantidade de larvas, impactando na magnitude da população de mosquitos adultos.

Podem ser usadas em áreas urbanas e rurais, em residências e em áreas públicas (Melo *et al.*, 2021). Possuem baixo custo de fabricação podendo até ser confeccionadas com materiais reutilizados como baldes e garrafas pet. No entanto, precisam ser limpas regularmente para evitar a proliferação de mosquitos.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

EDUCAÇÃO AMBIENTAL E SUSTENTABILIDADE: RODA DE CONVERSA SOBRE O *Aedes aegypti* E SUAS ESTRATÉGIAS DE CONTROLE COM DISCENTES DO CURSO INTERDISCIPLINAR EM CIÊNCIAS NATURAIS E MATEMÁTICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO CARIRI-UFCA
Gabriel Pereira de Sousa, Raimundo Nonato Costa Ferreira, Edicarlos Pereira dos Santos, Antônio Glauber da Silva, Joelma Kele Ferreira de Aquino

Em resumo, as armadilhas de oviposição são uma técnica coadjuvante relevante que, aliadas às medidas de controles reconhecidamente efetivas, podem ajudar no controle do mosquito *A. aegypti*.

CONTROLE BIOLÓGICO: “PEIXAMENTO”

O peixamento é uma técnica de controle biológico utilizada para reduzir a população de mosquitos em locais que podem servir como possíveis criadouros. Nessa técnica os peixes irão se alimentar das larvas do mosquito, impedindo que se desenvolvam e cheguem à fase adulta e reprodutora (BENELLI *et al.*, 2016).

No diálogo apresentamos alguns espécimes de peixes nativos da espécie *Poecilia reticulata* e do gênero *Astyanax*, sendo esta última a mais utilizada pelo setor de endemias em Brejo Santo-CE. Essas espécies se alimentam de larvas do *A. aegypti* e possuem elevada capacidade de predação e alto índice reprodutivo (Cavalcanti *et al.*, 2007).

O peixamento é indicado para cisternas, caixas d' água, tambores e piscinas e em outros recipientes que possam acumular água parada. Mesmo sendo uma técnica muito eficiente no controle do *A. aegypti*, deve-se ter muita atenção na introdução de peixes exóticos, pois possuem potencial para se tornar uma espécie invasora e ameaçar a fauna local.

O peixamento é muito importante no combate ao *A. aegypti*. A principal forma de controle do mosquito continua sendo a eliminação de criadouros (controle mecânico), a educação ambiental e a utilização de inseticidas biológicos.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

No dia 27 de abril de 2022 foi realizado diálogo pedagógico sobre Dengue, Chikungunya, Zika e o Controle do Vetor, com a presença da coordenadora da vigilância epidemiológica Jati-CE, com a participação de discentes do curso com discentes do curso Interdisciplinar Em Ciências Naturais e Matemática da Universidade Federal do Cariri-UFCA, professores, e servidores técnicos da instituição.

Inicialmente apresentamos de forma expositiva o contexto epidemiológico da região do Cariri com bases nos meios oficiais de comunicação que apontaram altos índices de infestação e notificações de casos de dengue e Chikungunya como SESA/COVEP/CEVEP/Sinan. Também foram utilizados os boletins divulgados pelas secretarias de saúde municipais da região.

A partir disso, foram demonstradas as formas de monitoramento e controle a partir da utilização de Ovitampas (Acioly *et al.*, 2006), Larvitampas (Silva *et al.*, 2009) controle biológico com peixamento (EMBRAPA, 2010), assim, o diálogo continuou com a participação de todos, com perguntas e posicionamentos dos alunos indicando formas de enfrentamento às arboviroses.

Para o debate foi adotada a metodologia de Wells (2001), que se refere ao processo educativo com diálogo triádico que corresponde a uma iniciação, normalmente em forma de pergunta feita pelo professor, uma resposta na qual o estudante tenta responder à pergunta e um segmento no qual o professor proporciona alguma forma de retroalimentação à resposta.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

EDUCAÇÃO AMBIENTAL E SUSTENTABILIDADE: RODA DE CONVERSA SOBRE O *Aedes aegypti* E SUAS ESTRATÉGIAS DE CONTROLE COM DISCENTES DO CURSO INTERDISCIPLINAR EM CIÊNCIAS NATURAIS E MATEMÁTICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO CARIRI-UFCA
Gabriel Pereira de Sousa, Raimundo Nonato Costa Ferreira, Edicarlos Pereira dos Santos, Antônio Glauber da Silva, Joelma Kele Ferreira de Aquino

IMPACTOS DA AÇÃO PARA A COMUNIDADE BENEFICIADA

Esta ação realizada na Universidade do Cariri, teve grande relevância e contribuição no desenvolvimento sustentável, dimensão ambiental, social, cultural e econômica.

No contexto ambiental ressaltamos a importância da discussão de métodos que não agridem a saúde coletiva e natural e os participantes tiveram a oportunidade de conhecer as formas de controle do vetor.

A Ovitrapa é uma ferramenta sustentável de controle do vetor em países onde a dengue é endêmica, as Ovitrapas são especialmente úteis para avaliar o impacto de medidas de controle visando impedir a dispersão da população do *A. aegypti* em uma determinada área (ACIOLY *et al.*, 2006).

Os participantes tiveram a oportunidade de visualizar, manusear e confeccionar as armadilhas, e perceber que através desta metodologia outras pesquisas podem ser desenvolvidas para o monitoramento e controle do vetor.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foi realizado também a comparação das Ovitrapas com Larvitrapas, outra ferramenta de controle, que é utilizada para avaliar a eficiência de armadilhas no monitoramento de vetores e que mostram resultados com maior capacidade de positividade, destacando-se como importante ferramenta no monitoramento de vigilância vetorial (SILVA *et al.*, 2009).

Outro meio de controle que foi apresentado foi o peixamento, que segundo a Embrapa (2010), é um método importante e bem comum, adotado pelos centros de endemias, por ser eficaz e de baixo custo para as prefeituras. Boa parte dos participantes do diálogo ainda não conheciam a fundo esses métodos e destacaram que em suas casas possuíam locais propícios a sua utilização. Os próprios participantes destacaram oralmente o quanto é necessário, investimentos em pesquisas científicas principalmente no âmbito da saúde e nas áreas ambientais.

No decorrer do diálogo a profissional de saúde orientou quanto aos sintomas das doenças causadas pelo *A. aegypti*, os cuidados que se deve tomar e o tratamento, orientando que caso os sintomas sejam muito fortes e persistentes seja buscada ajuda médica.

Como resultado, observamos a partir de um momento de troca de experiências que os participantes rotineiramente passavam por situações que potencialmente poderiam causar surtos de *A. aegypti*, mas que com o conhecimento adquirido nesse diálogo, tais erros não seriam mais realizados.

A roda de conversa proporcionou um ambiente propício para o compartilhamento de conhecimento entre os participantes. Os agentes de saúde apresentaram informações detalhadas sobre métodos de controle, como a eliminação de criadouros, uso de larvicidas, inseticidas e o manejo integrado de vetores. Os gestores públicos destacaram a importância do planejamento e alocação de recursos para as ações de controle. A comunidade trouxe informações valiosas sobre hábitos locais que podem contribuir para a proliferação do mosquito.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

EDUCAÇÃO AMBIENTAL E SUSTENTABILIDADE: RODA DE CONVERSA SOBRE O *Aedes aegypti* E SUAS ESTRATÉGIAS DE CONTROLE COM DISCENTES DO CURSO INTERDISCIPLINAR EM CIÊNCIAS NATURAIS E MATEMÁTICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO CARIRI-UFCA
Gabriel Pereira de Sousa, Raimundo Nonato Costa Ferreira, Edicarlos Pereira dos Santos, Antônio Glauber da Silva, Joelma Kele Ferreira de Aquino

Ficou evidente que a participação ativa da comunidade é fundamental para o sucesso das estratégias de controle. Os participantes reconheceram a importância de educar e conscientizar os moradores sobre medidas preventivas, incentivando a eliminação de recipientes que possam acumular água parada. A colaboração da comunidade também se mostrou crucial para identificar áreas de risco e implementar ações específicas.

Os desafios na implementação de estratégias de controle foram discutidos abertamente. A falta de recursos financeiros, a resistência aos inseticidas e a falta de adesão da comunidade foram apontados como obstáculos. No entanto, os participantes também identificaram oportunidades de melhoria, como a criação de parcerias intersetoriais, uso de tecnologias inovadoras para monitoramento e a promoção de campanhas de sensibilização mais eficazes.

CONSIDERAÇÕES

O *A. aegypti* é um grande inimigo da sociedade, com seu poder de transmitir doenças que causam inúmeros malefícios à população, sendo um dos principais problemas de saúde pública na atualidade. A ação desenvolvida permitiu a sensibilização dos participantes, despertando o interesse pela pesquisa científica, e a própria busca ativa por focos do *Aedes* em suas casas.

O diálogo construtivo com o intuito de promover educação e saúde, especialmente no controle do *A. aegypti*, é importante, pois busca alternativas para controle de vetores, a universidade se insere como local de construção de conhecimento. Assim, nada melhor do que esse debate iniciar na universidade, abrindo oportunidades aos futuros professores para dialogar e apresentar soluções para os problemas ambientais.

É indispensável para futuros educadores, conhecer a importância de pesquisas científicas, desenvolvimento de novas formas de controle do *A. aegypti*, e a importância da relação da universidade com a comunidade.

A abordagem de educação ambiental e métodos de controle do *A. aegypti* como instrumento de ensino demonstrou resultados significativos e evidências objetivas de melhorias no processo de aprendizagem dos participantes. Ao longo da roda de conversa, diversos conceitos, princípios e esquemas foram assimilados, fortalecendo a compreensão e a conscientização sobre a importância do controle do vetor e sua relação intrínseca com a saúde pública.

Durante a roda de conversa, os participantes foram expostos a uma variedade de conceitos relacionados ao *A. aegypti*, suas características biológicas, os riscos das doenças transmitidas e os métodos de prevenção e controle. A compreensão aprofundada desses conceitos foi evidenciada pelas discussões em que os participantes destacaram as etapas do ciclo de vida do mosquito, a relação entre a água parada e a proliferação, bem como os fundamentos da aplicação de larvicidas e inseticidas.

Uma das principais conquistas da roda de conversa foi a internalização dos princípios de participação comunitária no controle do *A. aegypti*. Os participantes reconheceram a importância do engajamento ativo da comunidade na identificação e eliminação de criadouros, bem como na



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

EDUCAÇÃO AMBIENTAL E SUSTENTABILIDADE: RODA DE CONVERSA SOBRE O *Aedes aegypti* E SUAS ESTRATÉGIAS DE CONTROLE COM DISCENTES DO CURSO INTERDISCIPLINAR EM CIÊNCIAS NATURAIS E MATEMÁTICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO CARIRI-UFCA
Gabriel Pereira de Sousa, Raimundo Nonato Costa Ferreira, Edicarlos Pereira dos Santos, Antônio Glauber da Silva, Joelma Kele Ferreira de Aquino

disseminação de informações preventivas. Isso foi demonstrado pelo comprometimento dos participantes em propor estratégias específicas para envolver a população no processo de controle.

A discussão detalhada sobre métodos de controle, incluindo eliminação de criadouros, uso adequado de larvicidas e inseticidas, bem como o manejo integrado de vetores, permitiu a assimilação eficaz desses esquemas de controle. Os participantes foram capazes de articular a interdependência dessas abordagens e como cada uma contribui para um programa de controle abrangente e eficiente.

A abordagem de educação ambiental e métodos de controle do *A. aegypti* proporcionou uma compreensão interdisciplinar das questões relacionadas à saúde pública, ecologia e comportamento humano. Os participantes puderam contextualizar os conceitos biológicos em situações do mundo real, o que demonstrou uma compreensão profunda das complexidades envolvidas no controle do vetor.

Além das evidências conceituais e práticas de aprendizado, a roda de conversa promoveu um aumento significativo na conscientização sobre os riscos associados ao mosquito e à importância do controle. Os participantes demonstraram um comprometimento renovado em disseminar o conhecimento adquirido em suas respectivas comunidades, estendendo assim o impacto da abordagem para além do grupo de participantes imediatos.

Em suma, a utilização da educação ambiental e métodos de controle do *A. aegypti* como instrumento de ensino foi claramente eficaz na melhoria do processo de aprendizagem dos participantes. Os conceitos, princípios e esquemas assimilados demonstraram a formação de uma base sólida de conhecimento, que não apenas enriqueceu a compreensão dos participantes, mas também os capacitou a se tornarem agentes de mudança ativos na luta contra as doenças transmitidas por mosquitos. Esta abordagem interdisciplinar e participativa tem o potencial de ser replicada em outras comunidades e contextos educacionais, contribuindo para a construção de uma sociedade mais consciente e resiliente em relação aos desafios de saúde pública.

REFERÊNCIAS

ACIOLY, Ridelane Veiga. **O uso de armadilhas de Oviposição (ovitrampas) como ferramenta para monitoramento populacional do *Aedes spp* em bairros do Recife**. 2006. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) – Centro de Pesquisa Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz, Recife, 2006.

ARAÚJO, I. C. N. *et al.* Dengue II: o caminho do vírus da dengue. **ComCiência** na Escola, 2008. (Departamento de Ultra-estrutura e Biologia Celular do Instituto Oswaldo Cruz, Fundação Oswaldo Cruz).

BENELLI, G. *et al.* Biological Control of Mosquito Vectors: Past, Present, and future. **Insects**, v. 7, n. 52, 2016. doi:10.3390/insects7040052.

BRAGA, I. A. *et al.* Comparação entre pesquisa larvária e armadilha de oviposição, para detecção de *Aedes aegypti*. **Rev. Soc. Bras. Med. Trop.**, v. 33, n. 4, ago. 2000. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0037-86822000000400003>.

BRASIL. Monitoramento dos casos de arboviroses até a semana epidemiológica 51 de 2022. **Boletim Epidemiológico**, Brasília, dez. 2022.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

EDUCAÇÃO AMBIENTAL E SUSTENTABILIDADE: RODA DE CONVERSA SOBRE O *Aedes aegypti* E SUAS ESTRATÉGIAS DE CONTROLE COM DISCENTES DO CURSO INTERDISCIPLINAR EM CIÊNCIAS NATURAIS E MATEMÁTICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO CARIRI-UFCA
Gabriel Pereira de Sousa, Raimundo Nonato Costa Ferreira, Edicarlos Pereira dos Santos, Antônio Glauber da Silva, Joelma Kele Ferreira de Aquino

CAVALCANTI, L. P. de G. *et al.* Competência de peixes como predadores de larvas de *Aedes aegypti*, em condições de laboratório. **Rev. Saúde Pública**, v. 41, n. 4, ago. 2007. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0034-89102006005000041>.

CEARÁ. **Notificações de casos de arboviroses crescem e Sesa inicia operação fumacê no Cariri.** Fortaleza: Secretaria da Saúde do Ceará, 2022.

FAY, R. W.; PERRY, A. S. Laboratory studies of ovipositional preferences of *Aedes aegypti*. **Mosquito News**, v. 25, p. 276-281, 1965.

GUILHERME, Luiz Carlos. **Controle biológico de larvas de mosquitos com peixes.** [S. l.]: EMBRAPA. 2010.

MEIRELES, R. M. S. *et al.* Dengue: brincando para descobrir novidades. "ComCiência" na Escola, 2008. (Departamento de Ultra-estrutura e Biologia Celular do Instituto Oswaldo Cruz, Fundação Oswaldo Cruz)

MELO, R. A. *et al.* Uso de ovitrampas na detecção do *Aedes aegypti* em comunidades rurais do município de Mossoró - RN. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v. 7, n. 6, p. 62724-62737, jun. 2021.

SANTOS, T. M. *et al.* Aplicação de diferentes óleos essenciais no controle de larvas de *Aedes aegypti*. *In: III Encontro de Iniciação Científica da UFCA*, Juazeiro do Norte, 2017.

SILVA, W. J.. Estudo comparativo entre larvitrapas e ovitrampas para avaliação da presença de *Aedes aegypti* (Diptera: Culicidae) em Campo Grande, Estado do Rio de Janeiro. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 42, n. 6, p. 730-731, nov./dez. 2009.

WELLS, Gordon. **Indagación dialógica.** Espanha: Paidós, 2001. 374p.