

O ENSINO DE CIÊNCIAS E A PREVENÇÃO DE ARBOVIROSES: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA NO ENSINO FUNDAMENTAL EM QUIXADÁ - CE

Maria Rosimelry de Lima Pereira¹, Cíntia Moreira de Sousa², Miguel Castro de Lima³,
Juliana Matos Figueiredo⁴

¹Universidade Estadual do Ceará, Faculdade de Educação, Ciências e Letras do Sertão Central (FECLESC), Quixadá, Ceará, Brasil, maria.rosimelry@aluno.uece.br

²Universidade Estadual do Ceará, Faculdade de Educação, Ciências e Letras do Sertão Central (FECLESC), Quixadá, Ceará, Brasil, cintia.moreira@aluno.uece.br

³Universidade Estadual do Ceará, Faculdade de Educação, Ciências e Letras do Sertão Central (FECLESC), Quixadá, Ceará, Brasil, miguel.castro@aluno.uece.br

⁴EEF José Bonifácio de Sousa, Quixadá, Ceará, Brasil, biojulianamatos@gmail.com

Introdução

O Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) é uma oportunidade que os acadêmicos de licenciaturas têm de vivenciar na prática a realidade do ambiente escolar, aprimorar sua prática docente por meio das regências e acompanhar de perto a realidade do professor supervisor em sua rotina no contexto escolar (CAPES, 2018). Além disso, os bolsistas têm a oportunidade de ter os primeiros contatos com os conteúdos que serão trabalhados nas turmas para planejar suas regências, pois o ensino de Ciências tem um papel crucial na vida dos discentes, uma vez que permite a compreensão do ambiente em que vivem e a relacionar o conhecimento científico com situações do cotidiano. Segundo Carvalho (1997, p. 153), "o ensino de Ciências, nessas primeiras etapas do ensino fundamental, tem a obrigação de dar o primeiro passo com os alunos na caminhada que os levará dos conceitos espontâneos aos conceitos científicos".

Nessa perspectiva, a disciplina de ciências nos anos finais do ensino fundamental abre portas para abordar várias temáticas possibilitando aos estudantes a reflexão, questionamentos e, consequentemente, formar cidadãos críticos para a sociedade por meio da construção do conhecimento em sala de aula. A compreensão dos conteúdos científicos não se restringe à mera memorização, mas sim ao aprofundamento dos temas/ problemas, no qual se estabelece uma relação assídua entre currículo e comunidade escolar (Muenchen, 2010).

Assim, este trabalho objetivou abordar nas turmas do 9º ano do ensino fundamental anos finais práticas relacionadas à temática Arboviroses, por meio do desenvolvimento de problematizações, ações investigativas para levar aos estudantes a pensar sobre a sua realidade participando ativamente do processo de ensino e aprendizagem.

Metodologia

O trabalho se caracteriza como um relato de experiência dos bolsistas que atuam no Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) a partir das experiências vivenciadas

nas regências sobre a Arboviroses em escola municipal de tempo integral da cidade de Quixadá - Ceará que acolhe os demais bolsistas do curso de licenciatura em Ciências Biológicas. As regências foram planejadas pelos acadêmicos com a orientação da professora supervisora e realizadas nas turmas de 9º ano do ensino fundamental anos finais.

Inicialmente, a aula foi expositiva com auxílio de slides abordando a temática Arboviroses com ênfase nas doenças mais recorrentes em períodos chuvosos, como dengue, zika e chikungunya e, posteriormente, foi realizada uma prática de elaboração de panfletos contendo informações sobre os sintomas das doenças causadas pelas as arboviroses, formas de prevenção e características morfológicas do mosquito da dengue (*Aedes aegypti*) com a utilização de materiais como lápis de cores, canetinhas hidrocor, folhas de papel tamanho A4 para os estudantes confeccionarem da maneira que preferirem com a mediação dos acadêmicos que ocorreu de forma ativa, incentivando os alunos a compartilharem conhecimentos prévios, experiências pessoais e dúvidas, favorecendo a construção coletiva do conhecimento.

Resultados e discussão

O ensino de Ciências desempenha um papel fundamental na formação crítica dos estudantes, ao possibilitar a compreensão dos fenômenos naturais em articulação com questões sociais e ambientais. Nesse contexto, a abordagem de temáticas como as arboviroses no ambiente escolar favorece o desenvolvimento de uma consciência reflexiva acerca da importância da manutenção de condições ambientais adequadas. Ademais, ao relacionar tais conteúdos com a realidade vivenciada pelos estudantes, promove-se a compreensão da influência direta do ambiente na qualidade de vida da população, incentivando a adoção de práticas preventivas e socialmente responsáveis.

Figuras 1 e 2 – Atividade teórica sobre arboviroses nas turmas do 9º ano



Fonte: Elaborado pelo autores (2026)

O ensino de Ciências desempenha papel central na formação crítica dos estudantes ao promover a compreensão dos fenômenos naturais articulados às dimensões sociais, culturais e ambientais. De acordo com a Base Nacional Comum Curricular - BNCC (2018), a educação científica deve possibilitar ao aluno interpretar a realidade, tomar decisões fundamentadas e atuar de forma responsável na sociedade. Nesse sentido, ao abordar problemáticas concretas, como as arboviroses, o ensino ultrapassa a transmissão de conteúdos e passa a estimular o pensamento crítico, a investigação e a construção do conhecimento. Assim, conforme

argumenta Saviani (2012), a educação deve estar comprometida com a formação de sujeitos capazes de compreender e transformar a realidade em que estão inseridos.

A inserção de temáticas como as arboviroses no contexto escolar favorece a conscientização acerca da relação entre saúde, ambiente e qualidade de vida, contribuindo para a adoção de práticas preventivas no cotidiano. Doenças como dengue, zika e chikungunya estão diretamente associadas às condições ambientais e ao manejo inadequado de resíduos e água (BRASIL, 2016). Nesse contexto, trabalhar esses conteúdos em sala de aula estimula a reflexão crítica e a responsabilidade coletiva, reforçando o papel da educação na promoção da saúde pública. Além disso, conforme destaca Freire (2011), a aprendizagem significativa ocorre quando o conhecimento dialoga com a realidade vivida pelos estudantes, tornando-se instrumento de transformação social e melhoria das condições de vida.

O ensino de Ciências, ao incorporar metodologias ativas e estratégias pedagógicas lúdicas, contribui significativamente para a formação crítica dos estudantes, especialmente no que se refere às temáticas relacionadas à saúde pública. Nesse contexto, a abordagem de conteúdos como as arboviroses por meio de práticas, como a elaboração de panfletos, favorece a aprendizagem significativa, ao estimular o interesse, a participação e a construção do conhecimento de forma contextualizada (MOREIRA; MASINI, 2009). Além disso, ao relacionar o conteúdo científico com a realidade vivenciada pelos estudantes, tais práticas promovem a reflexão acerca da importância da preservação ambiental e de hábitos preventivos, evidenciando a interdependência entre ambiente saudável e qualidade de vida da população.

Figura 3 – Produção de panfletos educativos sobre arboviroses pelos estudantes.



Fonte: Elaborado pelos autores (2026)

A utilização de abordagens lúdicas no ensino de Ciências tem se mostrado uma estratégia eficaz para potencializar o processo de ensino-aprendizagem, especialmente no tratamento de temas relacionados às arboviroses. Estudos recentes indicam que metodologias dinâmicas, como jogos, atividades interativas e recursos tecnológicos, favorecem o engajamento dos estudantes e ampliam a compreensão dos conteúdos científicos, tornando o aprendizado mais significativo e contextualizado (SILVA, 2023). Nesse sentido, ao abordar as arboviroses de forma lúdica, o ensino ultrapassa a mera transmissão de informações, possibilitando a construção de conhecimentos que dialogam diretamente com a realidade social e sanitária dos estudantes, marcada pela recorrência dessas doenças no contexto brasileiro (MELLO *et al.*, 2025).

Além disso, a inserção de práticas educativas lúdicas no ensino de arboviroses contribui para o desenvolvimento de uma consciência crítica voltada à prevenção e à promoção da saúde. Pesquisas recentes evidenciam que ações educativas interdisciplinares e participativas no ambiente escolar fortalecem o protagonismo dos estudantes na adoção de medidas preventivas, como a eliminação de criadouros do mosquito vetor (SANTOS, 2024). Dessa forma, a abordagem lúdica não apenas facilita a compreensão dos conteúdos, mas também estimula atitudes responsáveis e coletivas, reforçando o papel da escola como espaço fundamental na formação de cidadãos conscientes e comprometidos com a melhoria das condições ambientais e de saúde pública.

Conclusões

A abordagem de temáticas relacionadas às arboviroses, quando articulada a metodologias ativas e práticas pedagógicas contextualizadas, contribui significativamente para a formação crítica dos estudantes. A experiência vivenciada por meio do PIBID possibilitou não apenas a aproximação entre teoria e prática, mas também o fortalecimento do processo de ensino aprendizagem, ao estimular a participação ativa dos discentes na construção do conhecimento. As atividades realizadas, como a elaboração de panfletos e discussões em sala, favoreceram a compreensão dos conteúdos científicos de forma aplicada à realidade local, promovendo reflexões acerca da relação entre saúde, ambiente e qualidade de vida. Dessa forma, o ensino de Ciências demonstrou seu potencial transformador ao incentivar a adoção de práticas preventivas e socialmente responsáveis, fundamentais para o enfrentamento de problemas de saúde pública, como as arboviroses.

Portanto, a inserção de abordagens lúdicas e investigativas no contexto escolar mostrou-se essencial para ampliar o engajamento dos estudantes e tornar o aprendizado mais significativo. Ao considerar o contexto sociocultural dos discentes e a realidade vivenciada na comunidade de Quixadá, as práticas pedagógicas desenvolvidas contribuíram para a construção de uma consciência ambiental crítica e participativa. Nesse sentido, a escola reafirma seu papel como espaço privilegiado para a promoção da educação em saúde e para a formação de cidadãos comprometidos com a transformação social. Desse modo, destaca-se a importância da continuidade e ampliação de iniciativas dessa natureza, especialmente por meio de programas como o PIBID, que fortalecem a formação docente e promovem a integração entre universidade e escola, contribuindo para a melhoria da educação básica e para a construção de uma sociedade mais consciente e sustentável.

Palavras - chaves: Ensino de ciências; Educação; Arboviroses.

Referências Bibliográficas

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, DF: MEC, 2018. Disponível em: https://www.gov.br/mec/pt-br/escola-em-tempo-integral/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal.pdf. Acesso em: 15 mar. 2026.

BRASIL. Ministério da Educação. **Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES)**. Portal da CAPES. Brasília, DF, 2018. Disponível em: <https://www.capes.gov.br/>. Acesso em: 18 mar. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Dengue: diagnóstico e manejo clínico: adulto e criança**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2016. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/dengue_manejo_adulto_crianca_5ed.pdf. Acesso em: 20 mar. 2026.



XVI FÓRUM INTERNACIONAL DE PEDAGOGIA

CARVALHO, Anna Maria Pessoa. **Ciências no ensino fundamental**. Cadernos de Pesquisa, São Paulo, n. 101, p. 152-168, jul. 1997. Disponível em: <https://publicacoesfccc.emnuvens.com.br/article/view/757>. Acesso em: 18 abr. 2026.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. 50. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2011.

MELLO, Gerlane dos Santos; OLIVEIRA, Lucas Cavalcante; SILVA, Hadah Maria Dantas de; SILVA, Isabelle Cavalcanti Pergentino da; TARGINO, Monique Dantas; SILVA, Clemilson Antonio da. **ARBOVIROSES: A EXPERIÊNCIA DO PET NO 13º FESTIVAL UNIVERSITÁRIO DE INVERNO DA UFCG**. Caderno Impacto em Extensão, Campina Grande, v. 4, n. 3, 2025. Disponível em: <https://revistas.editora.ufcg.edu.br/index.php/cite/article/view/6303>. Acesso em: 14 abr. 2026.

MOREIRA, Marco Antonio; MASINI, Elcie F. S. *Aprendizagem significativa: a teoria de David Ausubel*. São Paulo: Centauro, 2009. Disponível em: <https://portalprofessor.mec.gov.br/storage/materiais/0000012381.pdf>. Acesso em: 20 mar. 2026.

SANTOS, C. E. S. **O Papel da Educação na Prevenção da Dengue e Promoção da Saúde: Uma Abordagem Interdisciplinar e Lúdica nas Escolas Brasileiras**. Revista Tópicos, Rio de Janeiro, v. 2, n. 9, p. 1-10, 2024. ISSN: 2965-6672. Disponível em <https://revistatopicos.com.br/artigos/o-papel-da-educacao-na-prevencao-da-dengue-e-promocao-da-saude-uma-abordagem-interdisciplinar-e-ludica-nas-escolas-brasileiras>. Acesso em: 14 abr. 2026.

SAVIANI, Demerval. **Escola e democracia**. 42. ed. Campinas: Autores Associados, 2012.

SILVA, et al. **O ensino de arboviroses através do uso da tecnologia: uma proposta de atividade para o ensino fundamental II**. Anais do CONEDU, 2023. Disponível em https://mail.editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2023/TRABALHO_COMPLETO_E_V185_MD4_ID8140_TB3624_07112023125526.pdf. Acesso em: 14 abr. 2026.

TEICH, Vanessa; ARINELLI, Roberta; FAHHAM, Lucas. **Aedes aegypti e sociedade: o impacto econômico das arboviroses no Brasil**. Jornal Brasileiro de Economia da Saúde, [S. l.], v. 9, n. 3, p. 267-276, 2017. DOI: 10.21115/JBES.v9.n3.p267-76. Disponível em: <https://www.jbes.com.br/index.php/jbes/article/view/259>. Acesso em: 08 abr. 2026.