



Relato

AEDES AEGYPTI EM FOCO: RELATO DE UMA AÇÃO EDUCATIVA CENTRADA NA REALIDADE DOS ESTUDANTES

Joner Ney Vieira da Silva

Resumo

O projeto desenvolvido teve como objetivo principal abordar o tema do mosquito *Aedes aegypti* e as doenças por ele transmitidas, de forma interdisciplinar e contextualizada, envolvendo alunos do 5º ano de uma escola localizada em um bairro periférico da cidade de Mãe do Rio, no nordeste do estado do Pará. A metodologia incluiu pesquisa bibliográfica, investigação de criadouros do mosquito nas residências dos alunos, análise do terreno escolar, observação e coleta de larvas de mosquito, além da produção de textos, desenhos e vídeos feitos pelos alunos. As atividades também contemplaram aspectos históricos, geográficos, matemáticos e científicos, promovendo uma aprendizagem significativa e prática. A apresentação dos trabalhos no pátio da escola permitiu que os alunos compartilhassem seus conhecimentos com a comunidade escolar, consolidando o aprendizado e promovendo a conscientização sobre a importância do combate ao *Aedes aegypti*. Em resumo, o projeto proporcionou uma abordagem completa e engajadora do tema, integrando diferentes áreas do conhecimento e estimulando a participação ativa dos alunos na prevenção de doenças transmitidas pelo mosquito.

Palavras-Chave: interdisciplinaridade, BNCC, aprendizagem significativa

Introdução

O presente trabalho tem como foco destacar uma ação educativa que visa fornecer aos alunos do 5º ano do ensino fundamental conhecimentos essenciais e habilidades práticas para identificar e combater o mosquito *Aedes aegypti*. Este projeto surge da

necessidade identificada pelo professor da turma diante da presença desses mosquitos em uma área próxima à cozinha da escola, local onde os alunos realizam suas refeições e diversas atividades pedagógicas.

Diante dessa situação, percebeu-se uma lacuna tanto entre os funcionários da escola quanto entre os alunos, que não reconheciam o mosquito *Aedes aegypti* e suas potenciais ameaças à saúde. Compreende-se que o conhecimento e a conscientização são as principais armas no combate a doenças transmitidas por esse vetor, como a Dengue, Zika e Chikungunya.

De acordo com Fernandes et al. (2022), a escola é um espaço privilegiado para disseminação de informações e formação de sujeitos na promoção da saúde. Os autores enfatizam a importância da integração entre saberes técnicos e populares, bem como a necessidade de uma abordagem educacional que promova reflexão crítica e participação da comunidade. Araújo et al. (2019) também concorda com essas ideias, destacando que a escola desempenha um papel fundamental na formação de cidadãos conscientes e atuantes na promoção da saúde e preservação ambiental.

Portanto, o propósito deste projeto educativo é capacitar os alunos e a comunidade escolar a identificar, prevenir e combater a proliferação desses mosquitos tanto dentro do ambiente escolar quanto em suas residências, alinhando-se ao desenvolvimento de habilidades descritas na BNCC (Base Nacional Comum Curricular).

Ao longo deste trabalho, serão apresentadas as estratégias pedagógicas adotadas para abordar essa temática de forma eficaz e contextualizada, considerando a realidade e as necessidades dos estudantes. Por meio de atividades práticas, teóricas e participativas, buscou-se não apenas transmitir conhecimento, mas também promover uma mudança de comportamento e atitude em relação ao combate ao *Aedes aegypti*.

Metodologia

A escola onde as ações foram desenvolvidas está localizada em um bairro periférico da sede do município de Mãe do Rio, no nordeste do estado do Pará, conforme ilustrado na Figura 1, cortada pela BR-010, e situada a uma distância de 192 km da capital Belém.

Figura 1 – Mapa do Pará com o município de Mãe do Rio em destaque



Fonte: https://pt.wikipedia.org/wiki/M%C3%A3e_do_Rio

No momento da implementação das atividades, a escola contava com 748 alunos, distribuídos da seguinte forma: 239 alunos nos anos finais do ensino fundamental, 411 nos anos iniciais e 98 matriculados na educação infantil e creche. Nos anos iniciais, havia três turmas de 5º ano, sendo que as turmas A e B estudavam pela manhã, enquanto a turma C estudava à tarde. O 5º ano A continha 26 alunos, enquanto as turmas B e C continham 28 alunos cada. Entretanto, as atividades foram realizadas exclusivamente com a turma do 5º ano B.

O desenvolvimento da ação pedagógica ocorreu em etapas estruturadas, tendo como ponto de partida a identificação pelo professor do mosquito *Aedes aegypti* dentro do ambiente escolar. Esta ação desencadeou um processo de sensibilização e mobilização dos alunos, visando à compreensão da importância do combate ao vetor e à disseminação de conhecimentos sobre suas características e hábitos.

Inicialmente, os alunos foram desafiados a realizar pesquisas bibliográficas, utilizando recursos disponíveis na biblioteca da escola, no posto de saúde local ou na internet. O objetivo era proporcionar-lhes informações sobre a origem, características e ciclo de vida do mosquito *Aedes aegypti*. Nesse sentido, as aulas de Ciências, especialmente para os primeiros anos do Ensino Fundamental, devem prever atividades problematizadoras para que os alunos possam sentir-se desafiados a procurar soluções (OLIVEIRA, 2018), destacando a relevância de estratégias que incentivem a curiosidade e o envolvimento ativo dos estudantes na construção do conhecimento."

Após a realização das pesquisas, os alunos foram incentivados a aplicar os conhecimentos adquiridos em suas próprias residências, verificando se existiam recipientes propícios para o acúmulo de água e, conseqüentemente, para a proliferação do mosquito. Essa atividade prática envolveu não apenas os alunos, mas também seus pais ou responsáveis, incentivando a participação ativa da comunidade no combate ao vetor.

Paralelamente, o terreno da escola também foi alvo de investigação, uma vez que foi lá que se identificaram os primeiros mosquitos que deram origem à ação pedagógica. Os conhecimentos obtidos tanto nas pesquisas bibliográficas quanto nas investigações de campo foram compartilhados em sala de aula, por meio de produções textuais, desenhos e vídeos elaborados pelos próprios alunos.

Além disso, os alunos tiveram a oportunidade de assistir ao documentário "*Aedes aegypti* e *Aedes albopictus* – Uma Ameaça nos Trópicos", produzido pela Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), que contribuiu significativamente para o aprofundamento do entendimento sobre a morfologia, hábitos e ciclo de vida do mosquito.

O ponto culminante das atividades ocorreu com a intervenção das secretarias municipais de saúde e meio ambiente, que promoveram a distribuição de panfletos informativos e a limpeza de entulhos no bairro. Além disso, as produções dos alunos foram expostas no pátio da escola, proporcionando uma oportunidade para compartilhar os resultados alcançados com toda a comunidade escolar.

Dessa forma, as atividades realizadas contemplaram diversas habilidades previstas na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) relacionadas à prevenção de doenças transmitidas por microrganismos, bem como as diretrizes municipais voltadas para o combate às doenças tropicais no contexto específico do município de Mãe do Rio-Pa.

Resultados e discussões

O retorno das propostas feitas em sala de aula foi marcado por atividades apresentadas pelos alunos. Eles trouxeram panfletos adquiridos no posto de saúde do bairro, além de livros e outros materiais impressos que abordavam o mosquito e as doenças que ele pode transmitir.

Alguns alunos também apresentaram textos copiados da internet. Um desses textos mencionava a origem do mosquito transmissor da dengue, sua disseminação desde o século XVI e sua introdução no Novo Mundo durante o período colonial. Outro texto discorria sobre a etimologia do termo "Aedes aegypti", enquanto um terceiro destacava as doenças transmitidas por esse mosquito.

Esses textos, que abordam desde a origem histórica do mosquito transmissor da dengue até detalhes sobre as doenças por ele transmitidas, destacam a importância de discutir temas de saúde de forma interdisciplinar na escola, como ressaltado por Bizzo (2009), pois a saúde é uma questão transversal que naturalmente permeia diversas áreas do conhecimento.

Após a leitura dos textos, ocorreu uma discussão sobre seu conteúdo, permitindo abordar temas como os navios negreiros que transportavam o *Aedes aegypti* e a escravização dos povos africanos trazidos para o Brasil. Um globo foi utilizado para mostrar a localização do continente africano e do Egito, país mencionado em um dos textos. Também foi explicado aos alunos por que o mosquito se adaptou tão bem ao Brasil e como essa adaptação está relacionada ao clima do país. Além disso, os alunos puderam aprender sobre hábitos e características morfológicas do inseto, como as pintinhas brancas. Assim foram abrangidos conhecimentos de História, Geografia e Ciências.

Foi sugerido aos alunos que, ao chegarem em casa, verificassem seus quintais em busca de recipientes que pudessem servir de criadouros para o mosquito. Eles foram orientados a coletar pequenos recipientes, como cascas de ovo, em uma sacola, enquanto recipientes maiores deveriam ser reportados aos pais para solução. Os alunos também deveriam verificar se esses recipientes continham água acumulada e larvas, coletando-as em garrafas PET para serem observadas na escola até que se tornassem mosquitos adultos. Esta atividade estimulou a exploração do território local pelos alunos. Após uma semana, foi feita a contagem dos recipientes eliminados por todos os alunos da turma. Esses dados foram tabulados em uma planilha, transformados em gráficos e apresentados à turma.

As tabelas e os gráficos são instrumentos essenciais que devem ser incorporados nas aulas de matemática e ciências (CARVALHO, 2018). Eles proporcionam uma abordagem mais concreta e visual, aproximando os alunos da linguagem e da cultura científica. Essas

ferramentas não apenas facilitam a compreensão de conceitos abstratos, mas também incentivam o pensamento crítico e a análise de dados, habilidades fundamentais para que no futuro, os estudantes tenham um bom desempenho acadêmico e profissional.

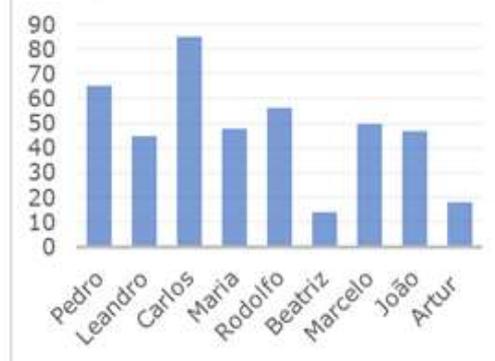
Para proteger a privacidade dos estudantes responsáveis pela coleta de dados e pela elaboração das tabelas e gráficos, seus nomes reais foram substituídos por nomes fictícios. Essa medida garante a confidencialidade dos envolvidos, ao mesmo tempo que permite o uso dos resultados da pesquisa de forma ética e responsável.

Tabela 01: Nomes fictícios dos alunos e quantidade de recipientes anulados

Alunos	Quantidade de recipientes
Pedro	65
Felipe	45
Carlos	85
Maria	48
Rodolfo	56
Beatriz	14
Marcelo	50
João	47
Artur	18

Fonte: autoria própria (2022)

Gráfico 01: Nomes fictícios dos alunos e quantidade de recipientes anulados



Fonte: autoria própria (2022)

Essa ação, na qual foi trabalhada a linguagem matemática, abrangeu duas habilidades da BNCC, que são:

(EF05MA24) Interpretar dados estatísticos apresentados em textos, tabelas e gráficos (colunas ou linhas), referentes a outras áreas do conhecimento ou a outros contextos, como saúde e trânsito, e produzir textos com o objetivo de sintetizar conclusões.

(EF05MA25) Realizar pesquisa envolvendo variáveis categóricas e numéricas, organizar dados coletados por meio de tabelas, gráficos de colunas, pictóricos e de linhas, com e sem uso de tecnologias digitais, e apresentar texto escrito sobre a finalidade da pesquisa e a síntese dos resultados. (BRASIL, 2018, p. 297).

A partir da construção dessas tabelas e gráficos, também foram construídas questões que contemplaram a habilidade EF05MA07, cuja recomendação é “resolver e elaborar problemas de adição e subtração com números naturais (...) utilizando estratégias diversas (...)” (BRASIL, 2018, p. 295).

Aqui estão alguns exemplos das questões formuladas com base nos dados fornecidos pelos alunos e representados em tabelas e gráficos:

Questão 01: Quantos recipientes Pedro, Felipe e Carlos anularam juntos?

Questão 02: Quantos recipientes Carlos anulou a mais que Beatriz?

Questão 03: Qual dos alunos anulou o maior número de recipientes?

Questão 04: Ao todo, quantos recipientes foram anulados pelo Grupo 02?

Outras questões: (...)

Dessa forma, procurou-se contextualizar as questões com dados reais coletados pelos próprios alunos. Além disso, a área da escola foi objeto de investigação, pois foi lá que os mosquitos que deram origem à ação pedagógica foram identificados. Para isso, foi elaborado um croqui do terreno escolar, conforme representado na Figura 2 (A). A partir dele, foi possível explorar conceitos de geometria plana, calculando o perímetro dos blocos e a área total do terreno. Para as medições, os grupos de alunos utilizaram trenas de 3,0 metros fornecidas pelo professor. O croqui e as medidas permitiram abordar conceitos de direção, sentido e localização de objetos. Além disso, os alunos tiveram acesso ao mapa do bairro, destacado na Figura 2 (B), onde puderam analisar a configuração geométrica das quadras e identificar os locais de acumulação de lixo (marcados com um "X" vermelho) e a localização da escola (representada por um retângulo vermelho).

Assim como um aluno precisa aprender a interpretar tabelas e gráficos nas disciplinas de Ciências ou Matemática, ele também deve adquirir a habilidade de compreender mapas em Geografia, pois ler um mapa é ler um documento (LESANN, 2009). Segundo Carvalho (2018), o domínio dessas diferentes linguagens é fundamental para a compreensão dos conteúdos específicos de cada área. Sem essa capacidade, o estudante encontrará dificuldades para assimilar os conhecimentos propostos nas diversas disciplinas. Portanto, nesse sentido, a Geografia escolar soma-se aos outros componentes curriculares, pois ela deve ter o compromisso de promover a aprendizagem da leitura do espaço geográfico para que os alunos possam entender esse espaço e atuar nele (GUERRERO, 2012)

Figura 2: Croqui do terreno da escola (A) e mapa do bairro onde a escola está situada (B).



Fonte: autoria própria (2022)

Assim contemplou-se a habilidade EF05MA20, onde se lê “concluir, por meio de investigações, que figuras de perímetros iguais podem ter áreas diferentes e que, também, figuras que têm a mesma área podem ter perímetros diferentes” (BRASIL, 2018, p. 297).

Na atividade de matemática investigativa, foi identificado o foco de larvas no terreno escolar. A localização do foco está marcada na Figura 2 (A) com um "X vermelho", indicando a posição da fossa dos banheiros da escola. Após essa descoberta, solicitou-se ao setor de obras que vedasse com cimento os orifícios por onde os mosquitos acessavam e deixavam a fossa.

Na mesma aula, os alunos encontraram um pneu contendo água parada (Fotografia 1-A), onde, como se descobriu posteriormente, havia larvas de diferentes espécies de mosquitos. Essas larvas foram coletadas (Fotografia 1-B) e colocadas em um recipiente de vidro transparente (Fotografia 1-C), com água limpa, o que possibilitou aos alunos observar o desenvolvimento dos insetos, tornando-se uma fonte de pesquisa para eles mesmos.

Fotografia 1: Coleta de larvas (A), larvas coletadas (B), larvas confinadas (C)



Fonte: acervo do autor (2022)

Uma situação semelhante ocorreu durante as investigações realizadas pelos alunos nos quintais de suas próprias residências. Três desses estudantes descobriram larvas em

recipientes com água e as trouxeram para a escola, ampliando assim a amostra de larvas e enriquecendo ainda mais as atividades desenvolvidas.

Com o decorrer do tempo, as larvas foram crescendo (Fotografia 2-A), evoluindo para o estágio de pupa (Fotografia 2-B) e, posteriormente, emergindo como mosquitos adultos (Fotografias 2-C e 2-D). No entanto, o primeiro mosquito a emergir do recipiente não foi um *Aedes aegypti* (Fotografia 2-D), mas sim um *Aedes albopictus* (Fotografia 2-C), também conhecido como "tigre-asiático".

Sobre as diferenças existentes entre o *Aedes aegypti* e o *Aedes albopictus*, encontra-se na página virtual da Fiocruz o seguinte:

"A olho nu é muito comum confundir as duas espécies, porque as duas têm patas rajadas. No entanto, um olhar mais atento ao tórax e à coloração dos mosquitos pode diferenciá-los. O A. aegypti tem o desenho de uma lira – instrumento de cordas muito utilizado na antiguidade – no tórax e o A. Albopictus, uma linha longitudinal. Além disso, de uma maneira geral, o A. Albopictus é mais escuro que o A. aegypti" (Fiocruz, 2022).

Fotografia 2: Diferentes fases do mosquito.



Fonte: acervo do autor (2022)

Em sala de aula, essa observação crucial foi feita por um aluno que notou a diferença entre o *Aedes aegypti* e o *Aedes albopictus* após assistir ao documentário da Fiocruz intitulado "Aedes aegypti e Aedes albopictus – Uma Ameaça nos Trópicos". O documentário foi exibido para os alunos na biblioteca da escola. Enquanto todos acreditavam ter presenciado o surgimento do primeiro *Aedes aegypti* adulto no criadouro, esse aluno solicitou que o documentário fosse repetido para que todos pudessem examinar as diferenças entre os dois mosquitos. Após a repetição do documentário, confirmou-se que se tratava realmente de um *Aedes albopictus*, o que sugere um progresso significativo em termos de alfabetização científica por parte dos alunos (SASSERON; MACHADO, 2017).

Alguns dias após o surgimento do *Aedes albopictus*, o primeiro *Aedes aegypti* nasceu dentro do recipiente, seguido pelo nascimento de um mosquito pernilongo. Com o passar dos dias, mais mosquitos foram emergindo, com um aumento progressivo no número de

Aedes aegypti, enquanto não foram observados novos nascimentos de *Aedes albopictus* ou pernilongos.

Diante dessa situação, a escola tomou a iniciativa de enviar um ofício à Secretaria Municipal de Saúde, comunicando o ocorrido e solicitando uma intervenção no bairro. Ao receber o ofício, a Secretaria de Saúde encaminhou uma notificação à Secretaria Municipal de Meio Ambiente, com o objetivo de promover a limpeza da região afetada. Dessa forma, foi possível abordar e contemplar a habilidade EF05GE12, que se refere a: “Identificar órgãos do poder público e canais de participação social responsáveis por buscar soluções para a melhoria da qualidade de vida em áreas como meio ambiente (...)” (BRASIL, 2018, p. 379).

Paralelamente a essas atividades, os alunos também realizaram desenhos do mosquito (Fotografia 3-A e 3-B), demonstrando seu entendimento sobre as características morfológicas do inseto. Nesse contexto, foi possível contemplar a habilidade EF15AR04, que se refere a: “experimentar diferentes formas de expressão artística (desenho, pintura,..., vídeo, fotografia etc.), fazendo uso sustentável de materiais, instrumentos, recursos e técnicas convencionais e não convencionais” (BRASIL, 2018, p.201).

Fotografia 3: Alunos realizando atividades de artes – desenho do mosquito.



Fonte: acervos do autor (2022)

Como já mencionado, todo o conhecimento aprendido nas pesquisas bibliográficas e nas pesquisas de campo foram compartilhados em sala de aula oralmente, depois foram transformados em textos que foram escritos no caderno dos próprios alunos e em seguida foram digitados, pois uma vez por semana os alunos tinham aula no laboratório de informática. O tutor do laboratório foi orientado para não corrigir os erros de escrita dos alunos, pois isto seria feito em sala de aula, como o auxílio do professor. Após os textos serem digitados, os mesmos foram impressos e corrigidos pelo professor de maneira dialogada e com o consentimento dos alunos. Após as correções, os textos foram projetados com o uso de um datashow. Durante a projeção, os alunos leram os textos que produziram enquanto o professor os registrava em vídeo.

Dessa maneira, foi possível contemplar a habilidade EF15LP08, que aborda a utilização da tecnologia digital: “Utilizar *software*, inclusive programas de edição de texto,

para editar e publicar os textos produzidos, explorando os recursos multissemióticos disponíveis” (BRASIL, 2018, p.95).

A seguir, compartilha-se um dos diversos textos que foram produzidos pelos alunos. O título do texto proposto para todos os alunos era o seguinte: “O que eu aprendi sobre o *Aedes aegypti*”. A partir do título proposto pelo professor, o aluno passava a escrever sobre o que havia aprendido.

Exemplo:

“O que eu aprendi sobre o Aedes aegypti foi que só as fêmeas picam porque precisam de sangue para ajudar a amadurecer os ovos. Já os machos se alimentam do néctar das flores e frutas. E eu sempre fiquei em dúvida “Qual era o macho e qual era a fêmea, ou seja, quais as diferenças de um para o outro?” Aí eu aprendi que a fêmea é maior do que o macho. Ela tem as antenas com pelos separados, como se fossem cortadinhos, parecendo folhas de açaizeiro. Já as antenas do macho parecem plumas, elas são mais largas. Aprendi que o macho é menor do que a fêmea. Aí depois eu acabei com a dúvida sobre isso”. Aluno: “Daniel”.

Conforme salientado por Oliveira e Carvalho (2005), “o papel da escrita tem se destacado como um mecanismo cognitivo singular de organizar e refinar ideias sobre um tema específico”. Ao registrar suas observações e reflexões por escrito, o aluno pôde organizar e refinar suas ideias sobre o tema, contribuindo assim para a construção pessoal do conhecimento

Ao expressar suas descobertas e o processo de aprendizado, o aluno também desenvolve habilidades linguísticas, como a capacidade de comunicar suas ideias de forma clara e coerente. Ele utiliza vocabulário específico relacionado à biologia do mosquito, como “antenas”, “néctar” e “ovos”, demonstrando familiaridade com o tema abordado.

Outro ponto relevante é a capacidade do estudante de reconhecer a importância de aprender e esclarecer suas dúvidas, o que evidencia uma postura de protagonismo e autonomia no processo de aprendizagem. Isso mostra que ele está engajado em seu próprio desenvolvimento e busca ativamente ampliar seus conhecimentos sobre o tema.

O texto revela não apenas o conhecimento adquirido pelo estudante sobre o *Aedes aegypti*, mas também suas habilidades de observação, reflexão, comunicação e iniciativa, além de sua disposição para aprender e esclarecer dúvidas.

Frisa-se que essa atividade contemplou a habilidade EF15LP06, a qual se refere à revisão de texto: “Reler e revisar o texto produzido com a ajuda do professor e a colaboração dos colegas, para corrigi-lo e aprimorá-lo, fazendo cortes, acréscimos, reformulações, correções de ortografia e pontuação” (BRASIL, 2018, p. 95).

Além disso, em sala de aula, foi desenvolvido um trabalho com notícias cujo tema era “a dengue”, selecionadas de jornais impressos ou de páginas virtuais, conforme apresentado na Figura 4. Essa atividade proporcionou aos alunos a oportunidade de analisar

e discutir informações relevantes sobre o tema, ampliando assim seu conhecimento sobre a dengue e as medidas preventivas necessárias.

Figura 4: Recortes de notícias sobre a dengue



Fonte: imagens retiradas da internet

Assim, por meio desta parte da ação foram alcançadas as habilidades:

(EF05LP23) "Comparar informações apresentadas em gráficos ou tabelas (p. 129)" e (EF15LP01) Identificar a função social de textos que circulam em campos da vida social dos quais participa cotidianamente (a casa, a rua, a comunidade, a escola) e nas mídias impressa, de massa e digital, reconhecendo para que foram produzidos, onde circulam, quem os produziu e a quem se destinam (BRASIL, 2018, p.95).

No penúltimo dia da sequência de ensino, as secretarias municipais de saúde e meio ambiente realizaram intervenções no bairro por meio de ações como distribuição de panfletos, comunicações por carro de som e limpeza de entulhos. Essa iniciativa foi mais uma oportunidade de contemplar as habilidades definidas na BNCC, como a habilidade EF05GE11, que incentiva os alunos a identificar e descrever problemas ambientais em seu entorno, propondo soluções, incluindo tecnológicas, para esses problemas (BRASIL, 2018, p. 379).

Os alunos, em contato com o mapa do bairro, puderam identificar áreas com maiores concentrações de lixo, possibilitando que os trabalhadores da Secretaria Municipal de Meio Ambiente realizassem a limpeza com maior precisão e eficácia. Essa atividade demonstrou como os conhecimentos adquiridos em sala de aula podem ser aplicados de forma prática para promover mudanças positivas em sua comunidade.

Por último, os alunos realizaram uma apresentação no pátio da escola (Fotografia 4 - A e B), na qual demonstraram o trabalho desenvolvido ao longo das atividades que duraram um mês, desde a identificação dos mosquitos no mesmo pátio até o dia da apresentação. Durante o evento, foram projetados vídeos nos quais os alunos liam seus textos e outros

vídeos que mostravam o desenvolvimento das larvas de mosquito desde sua identificação até se tornarem adultos. Destacou-se a morfologia do *Aedes albopictus*, do *Aedes aegypti* macho e do *Aedes aegypti* fêmea.

Os alunos também compartilharam informações sobre a origem do mosquito, seus hábitos e as doenças que ele pode transmitir, além de discutirem estratégias para combatê-lo. Essa exposição proporcionou uma oportunidade para os alunos compartilharem seu conhecimento com a comunidade escolar, destacando a importância da educação e prevenção na luta contra doenças transmitidas por mosquitos.

Fotografia 04: Alunos organizados no pátio da escola para apresentação de seminário



Fonte: acervos do autor (2022)

Assim, essa atividade contempla a habilidade EF35LP20 onde o aluno deverá “expor trabalhos ou pesquisas escolares, em sala de aula, com apoio de imagens, diagrama, tabelas etc. orientando-se por roteiro escrito, planejando o tempo de fala e adequando a linguagem à situação comunicativa” (BRASIL, 2018, p. 131).

Considerações finais

A realização deste projeto demonstrou a eficácia de uma abordagem educativa centrada na realidade dos estudantes para promover a aprendizagem significativa e o engajamento ativo. Ao integrar diferentes disciplinas e estimular a investigação prática, os alunos não apenas adquiriram conhecimentos sobre o mosquito *Aedes aegypti* e as doenças por ele transmitidas, mas também desenvolveram habilidades de pesquisa, análise crítica e trabalho em equipe. Além disso, a parceria com as secretarias municipais de saúde e meio ambiente evidenciou a importância da colaboração entre a escola e os órgãos públicos para promover ações eficazes de combate ao vetor.

A apresentação dos resultados no pátio da escola não apenas permitiu que os alunos compartilhassem seu aprendizado com a comunidade escolar, mas também incentivou a conscientização sobre a necessidade de medidas preventivas contra o mosquito. Assim, este projeto não apenas contribuiu para o conhecimento dos alunos, mas também para a promoção da saúde e qualidade de vida da comunidade local.

Referências

- ARAÚJO, E. P.; SILVA, D. K. V. Escola e cidadania: Ações de prevenção e combate ao mosquito da dengue. Em Anais do IV Congresso Nacional de Pesquisa e Ensino em Ciências. Campina Grande, PB, 2019.
- BIZZO, N. Mais ciências no Ensino Fundamental: metodologia de ensino em foco. São Paulo: Editora do Brasil, 2009.
- BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, 2018.
- CARVALHO, A. M. P. O ensino de Ciências e a proposição de sequências de ensino investigativas. In: CARVALHO, A. M. P. De (org.). Ensino de Ciências por Investigação: Condições para Implementação em Sala de Aula. São Paulo: Cengage Learning, 2013. P. 1-20.
- FERNANDES, W. R et al. Programa Saúde na Escola: desafios da educação em saúde para prevenir Dengue, Zika e Chikungunya. Saúde Debate, Rio de Janeiro, v. 46, n. Especial 3, p. 179-189, nov. 2022. DOI: 10.1590/0103-11042022E313.
- FIOCRUZ. A aparência das duas espécies é muito parecida. Disponível em: <<http://www.fiocruz.br/ioc/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?infoid=576&sid=32>> Acesso em: 15 jun. 2022.
- GUERRERO, A.L. Alfabetização e letramento cartográfico na Geografia escolar. São Paulo: Edições SM, 2012.
- LESAN, J. Geografia no ensino fundamental I. – Belo Horizonte, MG: Argumentvm, 2009.
- MÃE DO RIO. Secretaria Municipal de Educação. Documento Curricular orientador para planejamento do Componente curricular: CIÊNCIAS – 4º e 5º ano, Mãe do Rio – PA, 2022.
- OLIVEIRA, C. A. M et al. Exposição itinerante “Aedes: que mosquito é esse?” enquanto difusora no uso de aparatos tecnológicos. Em XII Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências – XII ENPEC. Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, RN, 25 a 28 de junho de 2019.
- OLIVEIRA, C.M.A. O que se fala e se escreve nas aulas de Ciências. In: CARVALHO, A. M. P. De (org.). Ensino de Ciências por Investigação: Condições para Implementação em Sala de Aula. São Paulo: Cengage Learning, 2018. P. 63-75.
- OLIVEIRA, C. M. A.; CARVALHO, A. M. P. ESCREVENDO EM AULAS DE CIÊNCIAS. Ciência & Educação, v. 11, n. 3, p. 347-366, 2005
- SASSERON, L.H.; MACHADO, V.F. Alfabetização Científica na prática: inovando a forma de ensinar física. 1ª ed. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2017.

Sobre o autor

Joner Ney Vieira da Silva

Licenciado Pleno em Pedagogia pela FAPAN, Licenciado em Ciências Naturais com habilitação em Física pela UEPA, Licenciado Pleno em Física pela UFPA, Especialista em Alfabetização e Letramento pela FAVENI, Especialista em Ensino de Física UFPA, Mestre em Ensino de Física pela UFPA. Há dezesseis anos é Professor dos anos iniciais pela Secretaria Municipal de Educação de Mãe do Rio – Pa e há cinco anos é professor de Física no Ensino Médio pela SEDUC – Pa.

e-mail: jonerney@gmail.com

AEDES AEGYPTI IN FOCUS: REPORT OF AN EDUCATIONAL ACTIVITY CENTERED ON STUDENTS' REALITY

Abstract

The project developed aimed to address the theme of the *Aedes aegypti* mosquito and the diseases transmitted by it, in an interdisciplinary and contextualized way, involving 5th-grade students from a school located in a peripheral neighborhood of the city of Mãe do Rio, in the northeast of the state of Pará. The methodology included bibliographic research, investigation of mosquito breeding sites in students' homes, analysis of the school grounds, observation and collection of mosquito larvae, as well as the production of texts, drawings, and videos by the students. The activities also encompassed historical, geographical, mathematical, and scientific aspects, promoting significant and practical learning. The presentation of the work in the schoolyard allowed students to share their knowledge with the school community, consolidating learning and promoting awareness of the importance of combating the *Aedes aegypti* mosquito. In summary, the project provided a comprehensive and engaging approach to the theme, integrating different areas of knowledge and stimulating active student participation in the prevention of mosquito-borne diseases.

Keywords: Interdisciplinarity, Meaningful learning, BNCC.

AEDES AEGYPTI EN FOCO: RELATO DE UNA ACTIVIDAD EDUCATIVA CENTRADA EN LA REALIDAD DE LOS ESTUDIANTES

Resumen

El proyecto desarrollado tuvo como objetivo abordar el tema del mosquito *Aedes aegypti* y las enfermedades transmitidas por él, de manera interdisciplinaria y contextualizada, involucrando a estudiantes de quinto grado de una escuela ubicada en un barrio periférico de la ciudad de Mãe do Rio, en el noreste del estado de Pará. La metodología incluyó investigación bibliográfica, investigación de criaderos de mosquitos en las casas de los estudiantes, análisis del terreno escolar, observación y recolección de larvas de mosquito, así como la producción de textos, dibujos y videos por parte de los estudiantes. Las actividades también abarcaron aspectos históricos, geográficos, matemáticos y científicos, promoviendo un aprendizaje significativo y práctico. La presentación del trabajo en el patio de la escuela permitió que los estudiantes compartieran sus conocimientos con la comunidad escolar, consolidando el aprendizaje y promoviendo la conciencia sobre la importancia de combatir el mosquito *Aedes aegypti*. En resumen, el proyecto proporcionó un enfoque completo y atractivo sobre el tema, integrando diferentes áreas del conocimiento y estimulando la participación activa de los estudiantes en la prevención de enfermedades transmitidas por mosquitos.

Palabras clave: Aprendizaje significativo, Interdisciplinariedad, BNCC.