

## O PIBID NO COMBATE A DENGUE

Anna Cláudia Chagas de Araújo<sup>1</sup>  
Joseane Maria Araújo de Medeiros<sup>2</sup>  
Priscila Daniele Fernandes Bezerra<sup>3</sup>  
Rita de Cássia Ângelo da Silva<sup>4</sup>

**RESUMO:** No presente artigo discutiremos sobre um estudo realizado em escola pública acerca da preocupante periculosidade do mosquito *Aedes Aegypti*. No verão foi iniciada uma campanha nacional ao combate desse mosquito em decorrência das enfermidades chicungunya, dengue e zica. Elas se tornaram um grande problema em várias cidades do Brasil, inclusive na cidade de Natal-RN. O subprojeto de Pedagogia do UNIFACEX/CAPES do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) foi desenvolvido em uma escola pública, da referida cidade, com o objetivo de estimular a conscientização acerca da periculosidade do referido mosquito, através de intervenções reflexivas construídas na proposição da pesquisa ação. Nesta perspectiva os bolsistas aplicaram as intervenções educativas em prol da educação ambiental no combate ao mosquito *Aedes Aegypti*. No processo priorizamos atividades lúdicas, como parte das intervenções fundamentais para alcançar os objetivos. O estudo qualitativo ancorado na pesquisa ação foi aplicado nos 4ºs e 5ºs anos de uma escola pública, envolvendo quatro turmas.

**Palavras - chave:** Educação ambiental. *Aedes Aegypti*. Ludicidade.

**ABSTRACT:** In this article we will discuss a study carried out in a public school about the worrying danger of the *Aedes Aegypti* mosquito. In the summer a national campaign was started to combat this mosquito due to the diseases chikungunya, dengue and zica. They have become a major problem in several Brazilian cities, including the city of Natal-RN. The subproject of the UNIFACEX / CAPES Pedagogy Course of the Institutional Program of the Initiation to Teaching Grant (PIBID) was developed in a public school in the city, with the purpose of stimulating awareness about the dangerousness of said mosquito through interventions reflective structures built on the proposition of action research. In this perspective the scholars have applied the educational interventions in favor of the environmental education in the fight against the mosquito *Aedes Aegypti*. In the process we prioritize play activities as part of the fundamental interventions to achieve the objectives. The qualitative study anchored in action research was applied in the 4th and 5th years of a public school, involving four classes.

**Keywords:** Environmental education. *Aedes Aegypti*. Ludicidade.

---

<sup>1</sup> Aluna de Pedagogia do UNIFACEX. E-mail: claulure2@gmail.com.

<sup>2</sup> Mestre em Educação pela UFRN. E-mail: joseaneamedeiros@gmail.com.

<sup>3</sup> Especialista em Meio Ambiente e Gestão dos Recursos Naturais, Mestre em Desenvolvimento e Meio Ambiente, Professora pelo Estado do Rio Grande do Norte. E-mail: prisciladani@yahoo.com.br.

<sup>4</sup> Aluna de Pedagogia do UNIFACEX. E-mail: ritinhaangelo@gmail.com.

Carpe Diem: Revista Cultural e Científica do UNIFACEX. v. 16, n. 1, 2018. ISSN: 2237 – 8685. Edição Especial PIBID.

## 1 INTRODUÇÃO

O presente trabalho dedica-se a um estudo sobre a Educação Ambiental no combate a Dengue. No âmbito social tem se tratado das consequências malévolas do mosquito *Aedes aegypti*, ou melhor, das doenças provenientes desse mosquito e as formas de prevenção para o seu combate. Nessa direção, foi desenvolvido um projeto de ação contra o *A. aegypti*, pelos bolsistas do PIBID-UNIFACEX, vinculados ao Subprojeto do curso de pedagogia. Neste estudo, tivemos o objetivo de estimular a conscientização acerca da periculosidade do referido mosquito, através de intervenções reflexivas construídas na proposição da pesquisa ação.

As intervenções foram diversificadas, mas fundamentadas na perspectiva das tendências progressistas, entendendo que os conhecimentos adquiridos devem atender os preceitos da crítica reflexiva e construtiva, alimentadas pelo diálogo e questionamentos, promovendo transformações positivas no comportamento do homem para com o meio ambiente e, conseqüentemente, para o bem-estar da sociedade.

As preocupantes conseqüências (enfermidades: zika, dengue, chikungunya) tornaram o assunto principal da escola pública onde estávamos desenvolvendo o projeto do PIBID. A infestação assombrosa do *A. aegypti* e suas conseqüências foram pauta dos meios de comunicação, abordando a sua proliferação, a degradação da saúde pública, por isso, fez-se necessário e urgente a realização de ações nas escolas, considerando que a Educação Ambiental é essencial para evitar os problemas que a sociedade estava enfrentando.

Infelizmente, a população não tem demonstrado internalização dos conhecimentos pertinentes ao mosquito *A. aegypti*, como por exemplo: os modos de preservação do meio ambiente, evitando os altos índices de água parada, o que mantém o ciclo ativo da proliferação do mosquito. Esta é uma questão que envolve não apenas o conhecimento, mas a ética, pois o ensino não se limita apenas as questões acadêmicas e deve ampliar a visão e o senso da coletividade; por isto, defende - se a educação para cidadania, como defende Ruscheinsky. Para este autor, "A dimensão ética de sustentabilidade se relaciona diretamente com a solidariedade intra e integracional e com novas responsabilidades dos indivíduos com o respeito á preservação do meio ambiente". (RUSCHEINSKY, 2002, p. 56).

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

O mosquito do gênero *Aedes* sp. tornou-se grande ameaça à saúde, sendo vetor das doenças chikungunya, dengue e zica. O mosquito *A. aegypti* (Diptera: Culicidae) é um mosquito proveniente do continente africano. Originalmente descrito no Egito, o que contribui para o seu nome específico (*Aedes aegypti*), ele tem acompanhado o homem em sua permanente migração. No entanto, é notório o quanto, há algum tempo, esse mosquito vem assolando infestações na vida dos seres vivos, mais precisamente na vida humana, pois ele é o agente causador da dengue, da febre amarela, e, nos últimos meses, tem sido o principal influente dos casos de chikungunya. Como também, apontado como responsável pela doença que provoca modificação neurológica, resultando na microcefalia nos bebês em período de gestação.

Discutir e promover a educação ambiental tornou-se fundamental para se combater o mosquito. O professor deve ser o articulador dessa educação em sua prática em sala de aula, tendo como objetivo contribuir para mudança na forma de pensar e agir. Neste aspecto, Perrenoud; Thurler (2002, p.73) afirmam: “[...] são poucos os professores que ainda têm [...] a competência de examinar a fundo os objetivos de formação para conceber os melhores dispositivos pedagógicos e estruturais e, assim, possibilitar que seus alunos avancem nesse sentido”.

Outros autores também destacam a importância de planejar e estabelecer objetivos que possam contribuir para uma educação emancipatória, dentre eles, Freire (2008), que se ancoram na consciência e clareza da finalidade do ensino: para quê e para quem.

O ser humano depende e faz parte do ecossistema; fato de estar inteiramente imerso na natureza e, mais ainda, depender dela. Porém, não agir de forma respeitosa ao utilizar os recursos naturais, contribuindo para o desequilíbrio da flora e da fauna.

Assim sendo, faz-se necessário identificar estratégias, na ação docente, que estimulem a prática da preservação do meio ambiente, em prol da conscientização do homem para viver na sociedade. Ao se tratar deste assunto, procuremos enxergar a maior consequência ambiental advinda do mau uso da natureza e acúmulo de ações contrárias à saúde da população dos últimos tempos: a infestação do mosquito *A. aegypti*.

Realidade preocupante, indicando a urgência da educação ambiental no espaço escolar. Com isto, a necessidade de fortalecer conhecimentos e preservação do meio natural, torna-se uma das competências do educador. A mudança de comportamento precisa ser iniciada na criança, possibilitando sua participação no contexto em que ela vive e, ampliando

Carpe Diem: Revista Cultural e Científica do UNIFACEX. v. 16, n. 1, 2018. ISSN: 2237 – 8685. Edição Especial PIBID.

sua coparticipação durante seu processo de desenvolvimento, aplicando os valores de respeito e solidariedade. Como diz Freire (2013) “humanizar o humano”.

Em documentos formativos e educativos também vemos a importância de um ensino significativo e de responsabilidade social, interligando a ação reflexiva com a realidade. De acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais Educação Infantil.

[...] destacam a importância das instituições de ensino incentivarem a curiosidade, a exploração, o encantamento, o questionamento e a indagação das crianças sobre o meio físico e natural. O mesmo artigo fala que devem ser garantidas às crianças experiências que: promovam a interação, o cuidado, a preservação e o conhecimento da biodiversidade e da sustentabilidade da vida na terra, assim como o não desperdício dos recursos naturais. (BRASIL, 2010, p. 92).

Além de ser importante tratar de questões relacionadas à preservação e sobrevivência do meio, é válido reconhecer uma metodologia prática e substancial nesse trabalho, porque é difícil trabalhar com assuntos vivenciais, quando não se aborda a realidade na condução de ensino. Muitas vezes, o professor tem uma preocupação maior com as informações de cunho teórico, faltando de entusiasmo e interesse em aprender por parte do aluno em decorrência do distanciamento com a realidade em que ele se encontra.

Os fundamentos da didática apontam para a grande relevância de utilizar com a criança uma metodologia que permita aprender com diversão, ou seja, por intermédio do lúdico. A ludicidade na prática pedagógica se configura como uma metodologia de alta condução para o aprendizado, porque envolve no processo a reflexão na ação, aguçando o pensamento na aprendizagem de forma prazerosa, possibilitando o desenvolvimento social, intelectual e artístico. Essas referências acerca da ludicidade estão integrada ao brincar, bem explícitas nas palavras de (FARIA, 2012, p.118) quando pronuncia:

A ideia do lúdico (*deriva de ludere, que tem o sentido de ilusão, de simulação*) perpassa todos esses estudos, trazendo a compreensão do brincar como capacidade humana de imaginar, de transformar uma coisa em outra, de dar significados diferentes a determinado objeto ou ação. Por exemplo, a criança tem a capacidade de transformar um pedaço de pau em um avião, ou de reconhecer um monte de areia um delicioso bolo de aniversário.

Dessa forma, reconhece o brincar como algo fundamental para a criança porque na brincadeira a criança interage e torna-se construtora das próprias relações sociais – fator essencial para a vida na sociedade, que começa desde muito cedo. Aprender com prazer é direito de toda criança e é uma determinação significativa para que a criança aprenda infinitas

coisas, desenvolva-se na convivência com seus pares. A mesma autora ratifica esse pensamento ao dizer:

Assim, no brincar, as crianças aprendem a interagir, a construir e a reconstruir as relações sociais como sujeitos competentes, membros participantes e integrados num grupo. A criação de regras, às quais todos devem se submeter, além de permitir ao grupo se auto estruturar, possibilita a cooperação entre as crianças. (FARIA, 2012, p. 121).

Fundamentados nestas perspectivas, estruturamos nosso subprojeto do PIBID e desenvolvemos na escola pública a formação educativa sobre o meio ambiente, visando o combate ao mosquito da dengue.

### 3 METODOLOGIA

O estudo foi desenvolvido mediante a pesquisa-ação em uma escola pública, localizada em Natal-RN. O público-alvo da pesquisa foram alunos dos 4º e 5º anos do Ensino Fundamental I. O critério para seleção do tema se deu devido aos elevados índices de doenças provocadas pelo mosquito. Esse tipo de pesquisa, pesquisa-ação, é o mais adequado para o objetivo do nosso subprojeto, compreendendo que a “autorreflexão” faz parte do processo de desenvolvimento dessa intervenção investigativa em prol de favoráveis as práticas educacionais.

Desta forma, o estudo aconteceu na escola pública, especificamente em quatro salas de aula, tendo como uma das finalidades à reflexão das práticas sociais sobre a questão da prevenção da infestação do mosquito *A. aegypti*, objetivando mudança de comportamentos em relação ao meio ambiente.

Primeiramente, foram observadas referências sobre os aspectos relevantes do mosquito, tais como características do corpo, estágios de desenvolvimento e as relações desse organismo com o meio ambiente e a saúde. Após o reconhecimento dessas questões, foi apresentado, aprovado e iniciado o processo de estudo e intervenção.

Tendo em vista a importância da temática, uma ação educativa foi realizada na escola, sendo esta atividade solicitada pela própria coordenação do espaço educativo. Na oportunidade foi possível aplicar as ações de intervenção com os alunos, entendendo a necessidade de ter abertura de fazer ajustes no projeto da pesquisa-ação; caso no processo percebêssemos alguma fragilidade no processo.

Para o desenvolvimento das atividades foram produzidos jogos educativos com matérias reciclados, tais como: pedaços de papelão, garrafas pet, caixas feitas com papelão, tampinhas de garrafa, recipientes domésticos reutilizados para a construção de uma maquete, entre outros. Assim, foi reconhecida a importância de desenvolver o estudo amparado nas atividades lúdicas, aderindo ao modelo de metodologias ativa.

Desse modo, os bolsistas do PIBID desenvolveram com os alunos da escola gincanas, circuitos com jogos, jogo da memória, boliche, amarelinha, construção de maquetes e esculturas do mosquito nas garrafas descartáveis. É importante frisar que diferentes áreas do conhecimento foram trabalhadas de forma interdisciplinar; dentre elas: língua portuguesa, matemática, ciências, história, artes e dramatização.

No decorrer do projeto, os alunos foram avaliados e vivenciaram as etapas do projeto a fim de explicar sobre a necessidade de se preservar o meio ambiente e, conseqüentemente, eliminar o mosquito; bem como, apresentar o que aprenderam sobre a prevenção, atendendo o objetivo do nosso estudo.

#### **4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS**

A evolução assombrosa dos criadouros do mosquito *A. aegypti* causou graves danos à população, campanhas foram adotadas para destruir o alto índice de infestação do mosquito, e, no trabalho educacional, ações ao combate a esse vetor também foram tomadas. Mais especificamente falando das ações desenvolvidas pelos bolsistas do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência, do curso de Pedagogia/Unifacex.

Nas epidemias da zica, chikungunya e dengue foram iniciadas as intervenção ao combate do mosquito *A. aegypti* com campanhas na mídia encaminhadas pelo governo. Levamos essa realidade social para a sala de aula, estabelecendo relação com os objetivos do projeto na busca da subtração do Aedes do meio ambiente. A intervenção da pesquisa ação foi aplicada nas 04 turmas, envolvendo os alunos dos 4ºs e 5ºs anos com conteúdos e atividades que remeteram à saúde pública, abordando os conhecimentos científicos sobre o mosquito Aedes: prevenções (educação ambiental), as doenças e os sintomas.

Os recursos e atividades foram diversificados, atentando aos objetivos de uma educação emancipadora como nos apresenta (FREIRE, 2008). A ludicidade esteve presente na leitura, escrita, artes, reciclagem, preservação da natureza, destacando a importância do meio ambiente e convocando os alunos à responsabilidade social.

Desse modo, identificamos a necessidade primordial de tratar dessas questões no ambiente educativo, para construir nos alunos um olhar responsável com a natureza a partir da ética ambiental, do respeito e cuidado com os recursos naturais. Ainda sobre essa questão, em benefício à natureza, confere-se nos parâmetros curriculares nacionais para o ensino de ciências que: "compreender a natureza como um todo dinâmico, sendo o ser humano parte integrante e agente de transformações do mundo em que vive". (BRASIL, 2000, p.39).

Dentre os pontos que relevantes na produção deste estudo, é válido considerar a importância do lúdico nas brincadeiras e jogos e desenvolvidos no ambiente escolar, retirar dessas atribuições educativas o caráter pedagógico que possibilitam, tendo também como base o que diz o Referencial Curricular Nacional Educação Infantil no tópico brinca:

As brincadeiras de faz-de-conta, os jogos de construção e aqueles que possuem regras, como os jogos de sociedade (também chamados de jogos de tabuleiro), jogos tradicionais, didáticos, corporais, etc., propiciam a ampliação dos conhecimentos infantis por meio da atividade lúdica. (BRASIL, 1998, p. 27).

Esta citação justifica de forma clara e objetiva a importância do uso dos jogos e do lúdico em sala de aula. Todavia gostaríamos de citar outro autor que faz referência ao lúdico na sala de aula. Ele afirma: "Educar é ir em direção à alegria". (SNYDERS, 1996, p.36). Podemos afirmar que, tanto os jogos como as brincadeiras, fazem com que a criança aprenda com prazer e alegria, cumprindo assim o propósito de educar com alegria, prazer e entretenimento, sendo relevante ressaltar que o lúdico está muito longe de ser um modo ingênuo de aprender, pelo contrário se constitui como uma forma da criança absorver os conteúdos de maneira mais concreta.

Outro ponto que merece destaque, ao se trabalhar jogos em sala de aula, é a possibilidade de trabalhar questões éticas e sociais, pois o perder e o ganhar para as crianças precisam ser concretizados nas experiências, para ajudá-las a lidar com as frustrações e as conquistas; além do mais, nos jogos coletivos a consciência de defendermos uma causa em prol da sociedade gera o aprendizado cidadão: somos responsáveis pela sociedade que vivemos.

É importante ressaltar que a ação interventiva aconteceu de forma interdisciplinar, tendo como objetivo enriquecer o ensino e a aprendizagem, significando os conteúdos a partir de um tema específico. Trata-se de uma ferramenta de interligação entre as diversas áreas do conhecimento, fazendo dos envolvidos do processo construtores de saberes de maneira ampliada, contextualizada e significativa. Com relação à interdisciplinaridade, (BRASIL, 2010, p.89) pronuncia:

A interdisciplinaridade não dilui as disciplinas, ao contrário, mantém sua individualidade. Mas integra as disciplinas a partir da compreensão das múltiplas causas ou fatores que intervêm sobre a realidade e trabalha todas as linguagens necessárias para a constituição de conhecimentos, comunicação e negociação de significados e registro sistemático dos resultados.

O trabalho pedagógico foi embasado nesta perspectiva, permitindo os alunos e professores integrantes do processo ensino aprendizagem construir, confrontar e reformar conhecimentos a partir dos diálogos promovidos nos seguintes momentos: investigação dos saberes sobre a temática, das curiosidades e das propostas para a solução o combate da dengue no âmbito da escola, do bairro e da cidade.

## **5 CONCLUSÃO**

Diante do exposto analisado, foi possível perceber a relevância do desenvolvimento do subprojeto de combate à dengue promovida pelo PIBID de Pedagogia – UNIFACEX/CAPES, pois obtivemos excelentes resultados durante o processo de conscientização dos alunos sobre a importância da responsabilidade do ser humano com o meio ambiente.

O tema parecia ser complexo para as crianças com a idade entre 9 a 12 anos, porém vimos que elas não tiveram dificuldade de entender os conteúdos abordados e também não se mostraram desinteressadas e nem exaustas com as atividades realizadas em sala de aula e encaminhadas para casa.

Observamos o quanto foi significativo abordar um assunto que permitiu refletir sobre a realidade contextual. Aplicamos os conhecimentos teóricos que fundamentam a prática pedagógica na perspectiva crítica e social, tendo o professor o mediador do processo, os bolsistas sob orientação e coordenação dos profissionais responsáveis. Deste modo, o crescimento foi mútuo e as conquistas foram significativas para os envolvidos no subprojeto.

Realizamos intervenções nas turmas, respeitando e interligando saberes. Os sujeitos (bolsistas e alunos da escola campo do estudo) aprenderam sobre os princípios éticos, entenderam os conhecimentos do meio ambiente, dos problemas sociais, visando à mudança de comportamento e da construção de uma postura mais cidadã.

As constatações possibilita trabalhar a conscientização desde a infância, envolvendo as disciplinas de forma interdisciplinar, interligando saberes e sentidos ao processo de aprendizagem dos alunos.

As mudanças de hábitos não acontecem instantaneamente, pois é preciso um árduo e constante trabalho a este respeito. Consideramos que é urgente e imprescindível termos uma população com um olhar responsável e cuidadoso. A escola, por muitas vezes, tem se voltado intensamente para conteúdos que promovem as discussões distantes da realidade. E a pesquisa reafirma a necessidade de desenvolvermos uma prática relacionada com os assuntos da sociedade, que tomem determinações para a vida na natureza e para a cooperação no contexto social. As consequências dos desequilíbrios da natureza, o desrespeito da população com o meio ambiente e os descasos políticos com a saúde são pautas essenciais para se discutir em sala de aula. O sentido e o significado do para que e para quem ensinar precisam ser concretizadas na escola.

O professor mediador não centraliza o processo ensino-aprendizagem, sendo todos os sujeitos envolvidos coautores das conquistas. As metas podem ser à longo prazo quando se trata de mudança de comportamento, mas os objetivos práticos precisam contemplar pequenos gestos de rompimento de antigas posturas de descaso com o meio ambiente. Assim sendo, os relatos dos cuidados com os objetos com acúmulo de água parada identificada e retirada no ambiente familiar e das proximidades da residência dos alunos, tornaram ponto de realidade que sinalizam a internalização da importância do investimento realizado no subprojeto em combate a dengue.

Portanto, temos a convicção que contribuímos para a formação do cidadão com as crianças e pré-adolescentes que participaram do processo de intervenção na pesquisa ação, realizada na escola pública, especificamente nos 4ºs e 5ºs anos, entendendo que a educação ambiental e social são essenciais para existência do ser humano na sociedade/planeta.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental.

**Referencial curricular nacional para a educação infantil.** Brasília: MEC/SEF, 1998.

\_\_\_\_\_. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais:** ciências naturais/Secretaria de Educação fundamental. 2. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2000.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Diretrizes curriculares nacionais para a educação infantil.** Brasília: MEC/SEF, 2010.

Carpe Diem: Revista Cultural e Científica do UNIFACEX. v. 16, n. 1, 2018. ISSN: 2237 – 8685. Edição Especial PIBID.

ELIA, M.F., SAMPAIO, F.F. **Plataforma Interativa para Internet**: Uma proposta de Pesquisa Ação a Distância para professores. Anais do XII Simpósio Brasileiro de Informática na Educação, 102-109, 2001.

FARIA, Vitória Líbia Barreto de. **Currículo na educação infantil: Diálogo com os demais elementos da proposta pedagógica**. São Paulo: Ática, 2012.

FREIRE, Paulo R. N. **Educação como prática da liberdade**. São Paulo: Paz e Terra, 2008.

\_\_\_\_\_. **Pedagogia da Autonomia**: saberes necessários a prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 2013.

PERRENOUD, Philippe; THURLER, Mônica. **As competências para ensinar no século XXI**. Porto Alegre: Artmed Editora, 2002.

RUSCHEINSKY, Aloísio. **Educação ambiental**: abordagens múltiplas. Porto Alegre, Artmed, 2002.

SNEYDERS, Georges. **Alunos felizes**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.