

EDUCAÇÃO INCLUSIVA: ATIVIDADES INVESTIGATIVAS NO COMBATE AO MOSQUITO *Aedes Aegypti* – COM O RECURSO DIDÁTICO LÚDICO

Thamirys Pollyanne Nascimento dos Santos (1); Carla Valéria Ferreira Tavares (2); Adamares Marques da Silva (3)

¹DEaD/IFPE/Polos Carpina/PE, e-mail: thamirysbiologiaufrpe@hotmail.com;

² Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco- DEaD/IFPE, e-mail: carmem186@hotmail.com;

³ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco- DEaD/IFPE, e-mail: coord.pesquisa.extensao@aed.ifpe.edu.br

Resumo: Este trabalho teve como objetivo aplicar atividades investigativas no combate à proliferação do mosquito *Aedes Aegypti* com a participação ativa de alunas com necessidades especiais e educacionais em todas as fases da pesquisa, desde a formulação das questões, o levantamento de hipóteses, a busca por soluções, a análise dos resultados, até a discussão dos dados. Diante esta perspectiva foram desenvolvidas aulas teórico/investigativas com práticas lúdicas para obtenção de conhecimentos no estudo a partir de um processo crítico e reflexivo. A metodologia aplicada partiu de aulas realizadas na residência das ambas as alunas que estão matriculadas no 9º ano da EJA ciclo II, da rede Municipal de Educação do Município Cabo de Santo Agostinho-PE. As aulas foram compostas por (3) três etapas para a realização das atividades investigativas. A aplicação dessas atividades proporcionou ações coordenadas entre o professor/aluno, aluno/professor e aluno/aluno que propiciou uma construção e re-construção do objeto de estudo. Os resultados indicaram as concepções sobre educação inclusiva e necessidades especiais são oriundas da experiência e não de conhecimentos sistematizados e de revisão de valores.

Palavras- Chave: Educação Inclusiva. *Aedes Aegypti*. Abordagem lúdica.

1. Introdução

A inclusão escolar está inserida em um movimento mundial denominado inclusão social que tem como objetivo efetivar a equiparação de oportunidade para todos, inclusive para os indivíduos que, devido às condições econômicas, culturais, raciais, físicas ou intelectuais, foram excluídos da sociedade (CAPELLINI, 2008). Para tanto, tal movimento pressupõe a construção de uma sociedade democrática, na qual todos possam exercer a sua cidadania e na qual exista respeito à diversidade.

De acordo com Correia (1999) a Educação Inclusiva relaciona-se com a noção de escola enquanto um espaço educativo aberto, diversificado e individualizado, em que cada criança possa encontrar resposta à sua individualidade e diferença.

Segundo Mantoan (2001) a educação inclusiva “não se refere apenas à inserção do aluno com deficiência no ensino comum” e ainda complementa como um “conceito amplo que inclui o

respeito às diferenças: individuais, culturais, sociais, raciais, religiosas, políticas e que entende o indivíduo como ser pleno e com talentos a serem desenvolvidos que, segundo a autora, compete à escola comum”.

O processo, para que o sistema educacional atue de modo a promover os ajustes necessários para atender a todo e qualquer aluno é lento e custoso. Capellini et al (2008) acrescenta que “é importante o envolvimento de toda a comunidade escolar e o entendimento sobre os pressupostos teóricos que norteiam a Educação Inclusiva”.

Para Sant'Ana (2005) “Mais especificamente a partir da Declaração de Salamanca, em 1994, a inclusão escolar de crianças com necessidades especiais no ensino regular tem sido tema de pesquisas e de eventos científicos”, fazendo com que sejam propostas técnicas e formas de se programar estudos propostos na referida declaração.

O Ministério da Educação (BRASIL, 2006), menciona que “o aluno com necessidades educacionais especiais é considerado público alvo de projetos e ações no país a fim de programar novas políticas com o intuito de garantir a estes alunos um aprendizado melhor a cada dia”.

Viveiros e Camargo (2006) discutem como metodologias diferenciadas podem acrescentar no ensino de Ciências e como isto pode interferir no ensino dentro de uma aula inclusiva.

Pautado numa abordagem de grande importância para a aprendizagem o ensino de ciências inserido com o método por investigação configura-se como uma abordagem didática. Para SASSERON (2015) a abordagem com um ensino investigativo deve estar vinculada a prática de atividade contextualizada e deve realizada pelos alunos a partir de uma relação mútua, por meio das orientações com o professor mediador.

De acordo com Bona et al (2013) a prática investigativa ocorre a partir do estabelecimento de um diálogo entre professor e aluno, aluno professor e alunos entre si, para em seguida surgir o processo de autonomia e responsabilidade pelo processo de ensino e aprendizagem.

Esta proposta descreve uma atividade que realizada com métodos baseados no ensino por investigação, com atividades investigativas (AI) na abordagem de estratégia metodológica investigativa de Ciências com foco no combate a Dengue aplicada à educação inclusiva.

Segundo o Varella (2016), a “dengue é causada por um *Arbovírus* (vírus em que parte da replicação ocorre em insetos) do gênero *Flavivírus* da família *Flaviviridae*, que é transmitido de uma pessoa para outra pela picada da fêmea de um hospedeiro intermediário, o mosquito *Aedes Aegypti*, que uma vez infectada, a fêmea jamais deixa de transmitir o vírus da Dengue, apesar da vida curta, ela é voraz e pode picar uma pessoa a cada 20 ou 30 minutos”.

Visando apresentar uma abordagem de ensino e, no interesse em aplicar a atividade investigativa no Ensino de Ciências, optou-se por realizar um estudo dirigido na residência do aluno, ou seja, a partir da Educação Familiar, previsto pelo Projeto de Lei: 3261/2015, que “autoriza o ensino domiciliar na educação básica, formada pela educação infantil, ensino fundamental e ensino médio para os menores de 18 (dezoito)” o ensino foi desenvolvido com duas alunas, ambas frequentam o 9º ano da EJA ciclo II, que estão matriculadas na rede Municipal de Educação, do Município Cabo de Santo Agostinho-PE.

2. Objetivo Geral

Abordar a temática da Dengue na Educação Inclusiva (EI), através de atividades investigativas, com linguagem simples e adequada, numa perspectiva construtiva na aprendizagem de jovens com deficiência.

2.1 Objetivos específicos

- Apresentar soluções eficazes para diminuir a proliferação do mosquito *Aedes Aegypti*, por meio de atividades interativas e lúdicas;
- Informar o tipo de desequilíbrio ambiental provocado pelo mosquito e o que essa proliferação pode acarretar no ecossistema local;
- Introduzir informações sobre os sintomas da *Dengue* e quais precauções deve ser tomada diante os primeiros sintomas.

3. Metodologia

A metodologia adotada no estudo foi desenvolvida a partir de uma abordagem quantitativa, qualitativa, exploratória de forma descritiva. Quantitativa por quantificar os dados obtidos através de amostras, que se caracterizam apropriadas a situações que possibilitem a utilização de medidas (MOREIRA, 2003). Qualitativa por ter como objetivo levar o pesquisador a uma análise mais específica dos fenômenos estudados, ou seja, ações das pessoas, grupos ou organizações em seu ambiente social (OLIVEIRA, 2008). Oliveira ainda aponta que uma pesquisa se caracteriza como exploratória de forma descritiva, por possibilitar uma melhor compreensão do fenômeno estudado, através das análises.

O trabalho foi realizado com duas alunas, ambas são matriculadas no 9º ano do EJA ciclo II, da rede Municipal de Educação, do Município Cabo de Santo Agostinho-PE. As etapas de aplicação das atividades investigativas seguiram os seguintes procedimentos:

1º Momento: Abordagem sobre o contexto histórico do surgimento mosquito *Aedes Aegypti*.

2º Momento: Apresentação de vídeos didáticos sobre a temática e logo após montagem de cartaz com os informes sobre o mosquito da *Dengue*.

3º Momento: Observação e anotação da (AI), nessa etapa foi apresentados jogos digitais sobre as precauções no combate ao mosquito e uma montagem de um fantoche do transmissor da *Dengue* como uma abordagem lúdica.

4. Resultados e discussão

A partir desse momento, o que ficou caracterizado que cada estudante compartilhou significativamente sobre o tema pesquisado, formando uma rede de conhecimentos.

As ações coordenadas entre o professor/aluno, aluno/professor e aluno/aluno propiciaram uma construção e re-construção do objeto de estudo, nesse caso o estudo sobre atividades lúdicas no combate ao mosquito *Aedes Aegypti*.

Durante a aplicação da (AI) foram feitos os seguintes questionamentos sobre a proliferação da Dengue, como: **1** – Qual dos mosquitos é responsável por transmitir o vírus, é o macho ou são as fêmeas? **2** – Qual a quantidade de ovos que elas depositam na água? **3** – Tem um horário específico em que o mosquito sai para se alimentar?

Durante as aplicações, observações e análises das (AIs), foram constatadas as respostas, em sua maioria um resultado satisfatório, a partir do momento em que uma média de resposta corretas bem favorável sobre a temática abordada. A partir desse momento, o que ficou caracterizado que as estudantes compartilharam significativamente sobre o tema estudado, formando uma rede de conhecimentos.

Figura 1: Contextualização das atividades investigativas



Fonte 1. Arquivo pessoal da autora

Tal conhecimento ficou visivelmente, não apenas para o enriquecimento dos conceitos, mas também, para a integração entre a realidade da vida e o convívio em sociedade diante dos tipos de adversidades epidemiológicas.

5. Considerações finais

O trabalho possibilitou desenvolver habilidades que foram construídas através da pesquisa e aulas práticas favoreceu meios que lhe auxiliaram o estudante na sua vida acadêmica e social.

Nos estudos realizados acerca deste assunto foi possível perceber que cada vez mais os profissionais em educação, as escolas, os alunos e familiares, devem se envolver no processo de inclusão no âmbito da educação de jovens com algum tipo de deficiências e com necessidades educacionais, incluí-los no contexto geral, facilitando seu acesso, proporcionando metodologias de ensino que visam atingir a todos.

Desta forma, deve haver maior preocupação e mobilização em discutir de forma adequada e efetiva, qual a formação dos professores de Ciências no contexto geral de Educação Inclusiva.

Além disso, esses tipos de abordagem educacional auxiliam professores a colocarem em prática o estudo com atividades investigativas, proporcionando caminhos que mostre que o conhecimento, dando autonomia e tornando o aluno um ser protagonista de sua história através da observação, manipulação e diversas implicações, como base para a construção do conhecimento científico com um elo para o fortalecimento da aplicação do Ensino de Ciências nos espaços educativo formal e não formal.

6. Referências

BONA, A. S.; COSTA, D. B.; LEAL, L. B. **As práticas investigativas nas aulas de Matemática. VI Congresso Internacional de Ensino de Matemática**, 2013. ULBRA- Canoas – Rio Grande do Sul. Acesso em 02/09/2017. Disponível em <<http://www.conferencias.ulbra.br/index.php/ciem/vi/paper/>>.

BRASIL, Ministério da Educação. Saberes e práticas da inclusão. 2006. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/const_escolasinclusivas.pdf>. Acesso em: 02. Set.17.

CAPELLINI, V. L. M. F. **Práticas em Educação Especial Inclusiva**. MEC. SEE. Programa de formação continuada de professores na educação especial. Disponível em: <<http://www2.fc.unesp.br/educacaoespecial/material/Livro10.pdf>>. Acesso em 01/ Set.17.

CORREIA, L. M. **Alunos com necessidades educativas especiais nas classes regulares**. Porto: Porto Editora. 1999.

Portal da Câmara dos Deputados - **Projeto de Lei: 3261/2015**. Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/deputados/pesquisa/layouts_deputados>. Acesso em: 02/09/2017.

MANTOAN, M.T.E. **Abrindo as Escolas às Diferenças**. In: MANTOAN, M.T.E. (org.) *Pensando e Fazendo Educação de Qualidade*. São Paulo: Moderna, 2001. (Educação em pauta – Escola & Democracia) 109-128.

MOREIRA, M. A. **Sobre Monografias, Dissertações, Teses, Artigos e Projetos de Investigação: Significados e recomendações para Principiantes na Área de Educação Científica**. In: *Actas de IPIDEC: textos de apoio do Programa Internacional de Doutorado em Ensino de Ciências da Universidade de Burgos*. v.5 Editores: Marco Antônio Moreira e Concesa Caballero. Porto Alegre: UFRGS, 2003.

OLIVEIRA, M. M. **Como fazer projetos, relatórios, monografias, dissertações e teses**. 4. Ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

Portal do Ministério da Educação. Disponível em: mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/ciencian.pdf – 2008. Acesso em 18. Ago.2017.

SANT'ANA, I. M. Educação inclusiva: concepção de professores e diretores. *Maringá*, v. 10, n. 2, p. 227-234, maio\ago. 2005. Disponível em: <<file:///C:/Users/Windows%207/Downloads/402-1212-1-PB.pdf>>. Acesso em: 01/09/17.

SASSERON, L. H. **Revista Ensaio | Belo Horizonte** | v.17 n. especial | p. 49-67 | novembro | 2015. Disponíveis em: <www.scielo.br/pdf/epec/v17nspe/1983-2117-epec-17-0s-00049.pdf>. Acesso em: 18.Ago.2017.

Varella. D. **Blog - Doenças e Sintomas - vírus e bactérias**. Disponível: <<https://drauziovarella.com.br/doencas-e-sintomas/doencas-transmitidas-pelos-aedes-aegyptiaedes-albopictus>>. Acesso em: 02/09/17.