

CORPO EM AÇÃO: JOGANDO LIMPO NAS OLIMPÍADAS

Poliana Morais; Rosilane Sousa; Simone Cabral
E.M.E.F Judtih Barbosa de Paula do Rego, polianamatematica@gmail.com
E.M.E.F Judtih Barbosa de Paula do Rego, rosissousa13@gmail.com
E.M.E.F Judtih Barbosa de Paula do Rego, monnemendes@hotmail.com

Introdução

Desde o anúncio da participação do Brasil para sediar os Jogos Olímpicos 2016 no Rio de Janeiro, os debates em torno da poluição na região da Baía da Guanabara e Lagoa Rodrigues de Freitas voltam a ser discutidos em todo o país e com repercussão internacional. Os problemas ambientais estão cada vez mais evidentes, e há uma necessidade maior de aproximar o tema de nossa realidade a fim de que possamos compreender as proporções do problema, uma vez a poluição interfere nas nossas atividades da vida diária, nas horas de lazer e também nas praticas esportivas, reduzindo ou até mesmo impossibilitando que tenhamos uma boa qualidade de vida. Além disso, a poluição das águas é comum no Brasil, onde a maior parte dos esgotos não é tratada e uma grande quantidade de resíduos puros corre por valas abertas até riachos e rios que alimenta os locais das competições aquáticas dos Jogos Olímpicos. Assim, é importante conhecer os efeitos danosos à saúde causados pelos microrganismos presentes em tais resíduos. Enxergamos, portanto, na realização dos jogos olímpicos uma oportunidade de tratar o tema de um modo que fosse envolvente para os alunos, ampliando assim as possibilidades de apreensão dos conteúdos tratados no decorrer do projeto. Utilizando a Metodologia de Resolução de Problema, a partir da problemática, exploramos a temática nas disciplinas Matemática, Educação Física e Ciências, com o objetivo de instigar os alunos a explorar os conceitos de cada área, associando-os as situações reais do dia a dia.

Palavras-Chave: Meio ambiente; Atividade física; Resolução de Problemas, Poluição.

Metodologia

No Ensino de Matemática no âmbito escolar, trabalhar com situações problemas que promovam na aprendizagem a exploração, observação, as perguntas, formulação e hipóteses que possam assim, agregar os novos conhecimentos que virão com os conhecimentos que já foram adquiridos. Para (BRAVO; HUETE, 2006), aprender um conceito matemático é acrescentá-lo à estrutura cognitiva existente.

No currículo escolar de forma implícita ou explícita existem conhecimentos relacionados aos temas transversais, segundo os PCN 1998, esses temas estão relacionados a questões sociais por meio de suas concepções e dos valores que veiculam nos conteúdos, em que a problemática dos temas transversais atravessa os diferentes campos do conhecimento. Portanto escolhemos unificar temáticas que incluam conceitos matemáticos e na área de educação física e ciências.

A temática foi desenvolvida na Escola E F Judith B de Paula Rêgo- Queimadas/PB, nas turmas de 9 anos no ano de 2016, durante as aulas de educação física e matemática. Na disciplina de Educação Física, o tema foi introduzido através da leitura e discussão de textos sobre poluição e pratica de

atividades físicas. Posteriormente o tema foi afinado e foram inseridos textos para leitura e discussão sobre a poluição na Baía de Guanabara (RJ) e os possíveis problemas de saúde que poderão acometer os atletas que disputarão as provas nas águas contaminadas caso não consiga minimizar os problemas da poluição. Foram utilizados dois vídeos sobre reportagens da poluição da baía da Guanabara; uma reportagem feita na década de 80 e outro vídeo atual do ano de 2015. Na disciplina de matemática foram explorados conceitos matemáticos a partir de construções geométricas, realizamos a adaptação e construção de maquetes representando a Baía de Guanabara, Lagoa Rodrigues de Freitas e a Praia de Copacabana, para elucidar e validar com material concreto os estudos realizados nas aulas, assim como explorar e adquirir conhecimento em perímetro, área de figuras planas e volume de sólidos. Em ciências, foi realizada a construção de modelos. Na disciplina de Ciências, através de vídeos e palestras tornou-se de conhecimento dos alunos quais os microrganismos presentes nos ambientes aquáticos estudados, assim como efeitos danosos à saúde. E logo após, foram construídos modelos desses microrganismos, como vírus e bactérias, estes foram inseridos na apresentação final. Uma vez que a escola não dispõe de microscópio/laboratório, foi importante e interessante a aproximação dos alunos com esses microrganismos, por meio da construção dos modelos morfológicos, a partir destes fez-se a introspecção das causas e consequências do contato de vírus e bactérias.

A última etapa do projeto foi a culminância, com a visita da comunidade escolar ao espaço da exposição no qual foi montado um cenário representado geograficamente a Baía de Guanabara com destaque para a poluição. Seguindo um percurso de seis pontos, alunos e professores tomaram conhecimento do tema, na seguinte ordem: explicação sobre o conceito de Bacia hidrográfica para explicar como a poluição chega até a Baía de Guanabara; Maquete da lagoa Rodrigues de Freitas para explicar os principais problemas causadores da poluição e destacando as provas olímpicas realizadas no local; maquete da Praia de Copacabana com destaque para a qualidade da água e provas olímpicas realizadas no local; ponto de explicação sobre o projeto ecobarreiras desenvolvido com a função de retirar o lixo flutuante que chega até a Baía de Guanabara e destaque para a dificuldade de limpar e manter a limpeza da Baía; maquete Baía de Guanabara mostrando a visão geral da poluição; e, no último ponto foi apresentada uma exposição com brinquedos representativos das provas olímpicas bem como telas produzidas pelos alunos a partir da releitura de imagens mostrando a poluição em diversas partes da baía de Guanabara e Lagoa Rodrigues de Freitas.

Todos os elementos que tornaram concreta a visualização da exposição do trabalho como as maquetes, o cenário, os brinquedos e as telas foram produzidos a partir de matéria prima reutilizada, dando ênfase para a necessidade de aprender a reciclar.

Resultados e discussão

Os resultados alcançados foram satisfatórios, uma vez que pode-se perceber o envolvimento dos alunos com o tema, interesse e participação em cada etapa do projeto, além da apreensão do conteúdo proposto, que pode ser comprovada através das atividades realizadas em sala de aula e na apresentação e exposição do tema aos demais alunos e professores da escola. A experiência de abordar o assunto nas três disciplinas permitiu ao aluno a construção do conhecimento sobre o tema de modo amplo, saindo da construção de um conhecimento monodisciplinar, associando áreas dos saberes, de modo que o aluno pode perceber a importância de cada disciplina em relação ao tema.

Como a etapa final do projeto aconteceu no momento em que se realizavam os jogos olímpicos, os debates em sala de aula se tornaram mais ricos, uma vez que eles puderam

apreciar aos jogos com uma visão de que, por trás de um espetáculo tão belo, existem problemas reais que não podem ser ignorados.

Conclusões

Na disciplina de matemática observamos que os alunos a partir de conhecimentos prévios, puderam construir as maquetes e em diversos momentos o professor teve a oportunidade de explorar os conteúdos já adquiridos por eles, assim como explorar outros conceitos no estudo de geometria. Na disciplina educação física, os alunos utilizaram os conhecimentos da disciplina associando-os ao tema proposto, compreendendo que os problemas ambientais afetam de forma direta ou indiretamente na qualidade da prática de atividades físicas e desportivas. Na disciplina ciências, os alunos foram capazes de identificar e associar os agentes patogênicos presentes nas águas poluídas como vetores de transmissão de doenças.

Explorar a temática nas três disciplinas foi uma experiência bastante rica, uma vez que possibilitou aos alunos a oportunidade de associar os conhecimentos de cada disciplina e refletir sobre como os problemas ambientais causados pela poluição, crescimento desordenado e consumismo podem interferir na prática de atividades físicas e esportivas; desenvolvendo o raciocínio crítico em relação a tais problemas, de modo a contribuir para o despertar e a formação da consciência ecológica.

Referências

HUETE, S.; BRAVO F. **O Ensino de Matemática: Fundamentos Teóricos e bases psicopedagógicas**. Tradução Ernani Rosa. Porto Alegre: Artmed, 2006.

PCNS, **Parâmetros Curriculares Nacionais** : Matemática / Secretária de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998.

Brasil. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais : Educação física / Secretaria de Educação Fundamental.** – Brasília : MEC/SEF, 1997

DA POLÍTICA NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS LEI Nº 9.433, DE 8 DE JANEIRO DE 1997. http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9433.htm