

DINÂMICA DO CALOR: UMA ABORDAGEM LÚDICA NO ENSINO FUNDAMENTAL

BASTOS, Caio dos Santos Mendonça¹; CARDOZO, Larissa Guilhermina Campos²; SILVA, Bruna Moraes da³; PEÇANHA, Anderson Lopes⁴

¹Estudante do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas – UFES, campus Alegre; e-mail: caiobastos@outlook.com.br

²Estudante do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas – UFES, campus Alegre; e-mail: larissa.cardozo.campos@gmail.com

³Estudante do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas – UFES, campus Alegre; e-mail: mbruna121@gmail.com

⁴Docente/pesquisador do Centro de Ciências Exatas, Naturais e da Saúde – CCENS - UFES, campus de Alegre; e-mail: lopes.pecanha@gmail.com

PALAVRAS CHAVE: Dinâmica do calor; Ensino de Física; Propagação do calor.

1. Introdução e Justificativa

De acordo com Barbosa (2019), é preciso despertar nos alunos algo diferente e que lhes motivem sua curiosidade, compreensão e conseqüentemente gerando a aprendizagem sobre os conceitos de transferência de calor. O planejamento de unidade didática “Dinâmica do Calor” pretende colaborar com o ensino e aprendizagem do objeto de estudo Propagação do Calor (BRASIL, 2017; ESPÍRITO SANTO, 2018).

2. Objetivos

Objetiva-se compreender os diferentes tipos de Propagação do Calor, suas particularidades e levantar os conhecimentos prévios dos estudantes a respeito do tema por meio da “Dinâmica do Calor”.

3. Método

A “Dinâmica do Calor” foi realizada em uma turma do quinto período do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas. A turma, com 40 graduandos, foi dividida em dois grupos: o grupo “Propagação” e o grupo “Calor”. O grupo vencedor de um "par ou ímpar" iniciou a disputa. Cerca de trinta questões sobre o objeto de estudo Propagação do Calor foram retiradas do livro didático Geração Alpha Ciências 7 e apresentadas por meio do projetor multimídia, foi respondida uma pergunta por vez, respeitando a vez de cada grupo. Todas as questões da “Dinâmica do Calor” foram contextualizadas com o cotidiano. Cada grupo obteve 60 segundos para responder à

questão. Quando a resposta dada estava errada, a vez era passada para o outro grupo responder. Em caso de empate, no final do jogo há uma pergunta bônus valendo 2 pontos, mas, novamente, será decidido no “par ou ímpar” a chance de tentar responder primeiro. Se o grupo não acertar a pergunta, a vez será passada para o grupo oposto. Ao final, o grupo que apresentar maior pontuação ganha a disputa.

4. Resultados e discussões

Ao realizar a dinâmica, os discentes demonstraram maior atenção quando comparado à aula teórica. O ponto alto da dinâmica foi a interação dos integrantes dos grupos para responder as questões propostas de forma correta e conseguir ganhar a disputa. Essa interação e o debate auxiliaram no levantamento de conhecimentos prévios e na construção de novos conhecimentos. Logo, ao se realizar a “Dinâmica do Calor”, os objetivos iniciais foram alcançados.

5. Considerações finais

Os alunos, ao trabalharem em grupo em busca das respostas, desenvolveram o diálogo e a criticidade. Analisaram como seus eletrodomésticos funcionam, como o sol aquece os constituintes da Terra, e entre outros exemplos utilizaram os conceitos de propagação do calor. Dessa forma, pode-se concluir que a realização da “Dinâmica do Calor” para trabalhar o conteúdo de Propagação do Calor foi sucesso, pois os alunos fizeram uma comparação entre os materiais representados nas perguntas com os materiais presentes em suas respectivas rotinas, o que promoveu uma nova interpretação do ambiente ao qual se encontram.

6. Referências

BARBOSA, Suliene Alves. **Uso de Um Dispositivo Confeccionado com Materiais de Fácil Acesso para Auxiliar na Aprendizagem do Conceito de Propagação de Calor Aplicado no Ensino Médio**. 2019. [S. l.], 2019.

ESPÍRITO SANTO. Secretaria de Educação. **Currículo do Espírito Santo: Ciências da Natureza**. 2018. Disponível em: https://sedu.es.gov.br/Media/sedu/pdf/Arquivos/Curriculo_ES_Ciencias_Natureza.pdf. Acesso em: 10 jul. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. 2017. DOI: 10.1017/CBO9781107415324.004. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br>. Acesso em: 10 jul. 2020.

CATANI, A.; KILLNER, G. I.; AGUILAR, J. B. **Geração Alpha Ciências 7: 2.** ed. São Paulo: Editora SM, 2018.