

## **USO DE FILMES E SÉRIES COMO METODOLOGIA PARA ESTIMULAR O APRENDIZADO DE FÍSICA NO ENSINO MÉDIO**

**ALVES, Kenya Aparecida<sup>1</sup>;**

<sup>1</sup>Docente - IFSP, campus Registro; email: kenya.aparecida@ifsp.edu.br

**PALAVRAS CHAVE:** Ensino-Aprendizagem; Ensino de Física; Filme; Metodologia de Ensino; Seriado.

### **1. Introdução e Justificativa**

De acordo com Camargo e Daros (2018), existe uma expectativa de que o uso de novas metodologias seja capaz de promover mudanças significativas no processo de ensino/aprendizagem, tornando-o mais motivador e estimulante para jovens do Ensino Médio.

Atualmente, existem diversas propostas metodológicas de ensino que auxiliam o professor na sala de aula. O uso de recursos multimídia, especialmente os filmes/séries, é um dos meios utilizados pelos professores para elucidar conteúdo específico. Na Física, eles possuem grande relevância didática no processo de ensino/aprendizagem, visto que possibilita conexões relativas a teorias e conceitos abstratos. Problematisa-se o fato de ainda parece ser uma metodologia pouco explorada em sala de aula.

Com base no que foi exposto, será apresentada uma proposta no processo de ensino-aprendizagem da disciplina de Física, que utiliza filmes/séries, com o intuito de complementar as práticas escolares.

### **2. Objetivos**

O objetivo deste trabalho é apresentar uma proposta metodológica no processo de ensino-aprendizagem em Física que foi aplicada aos estudantes do 2º ano do Ensino Médio; explorar o ensino de Física por meio de filmes/séries de ficção científica, aventura, terror, romance e ação; estimular os debates em sala sobre os fenômenos físicos vivenciados nas cenas, permitindo um cenário de discussões que conduzam a uma aprendizagem mais significativa e muitas vezes relevante.

### **3. Metodologia**

A proposta foi aplicada em uma sala de 2º ano do ensino técnico integral do IFSP – Câmpus Ilha Solteira. Os estudantes foram divididos em grupos e tiveram que

escolher uma cena de filme/série associada ao conteúdo bimestral de termodinâmica. A parte do filme/série escolhido foi encenada e filmada pelos alunos com utilização de cenários e figurinos. Além do vídeo da cena, os grupos entregaram relatório por escrito e uma apresentação oral que explicava os fenômenos físicos constante na encenação. Os vídeos e a apresentação foram avaliados utilizando critérios como criatividade, originalidade, apresentação (abertura, finalização, qualidade do áudio, edição e outros).

#### **4. Resultados e discussões**

Neste trabalho investigou-se a aplicabilidade de filmes/série como elemento motivador e facilitador do processo de ensino-aprendizagem da Física, aos jovens estudantes do Ensino Médio. Os estudantes foram desafiados por uma vivência pedagógica lúdica e motivadora mediante ao uso das obras cinematográficas, em contraposição à manutenção do método tradicional de ensino de Física. Vale ressaltar o excelente resultado do trabalho do grupo de alunos do 2º ano referente a série *Stranger Things*, 3ª temporada, episódio 4, “Capítulo quatro: À prova da sauna”, a cena (entre o minuto 37 -45) o personagem Billy é preso dentro da sauna, além do grupo explicar o funcionamento físico da sauna a partir do conceito de convecção, eles analisaram que o termômetro na cena estava em escala Fahrenheit, marcava 220°F equivalente a 100 graus(100°C) na escala Celsius.

#### **5. Considerações finais**

A proposta metodológica apresentada neste trabalho é uma forma atrativa e prazerosa de levar para a sala de aula, teorias e conceitos, muitas vezes longos e cansativos, através de filmes/séries em projeto de estudo. A ideia é que o estudante identifique conceitos da Física de forma a despertar a curiosidade e interesse pela matéria considerada monótona.

#### **6. Referências**

- CAMARGO, F; DAROS, T. **A sala de aula inovadora: estratégias pedagógicas para fomentar o aprendizado ativo**. Porto Alegre: Penso, 2018.
- GONÇALVES, AF, Toscano C. **Física e realidade**. 3a ed. São Paulo (SP): Scipione; 2010.

NAPOLITANO, M. **Como usar o cinema na sala de aula**. São Paulo: Contexto, 2005.

PIASSI, Luís Paulo & PIETRICOLLA, Maurício. **Ficção científica e ensino de ciências: para além do método de ‘encontrar erros em filmes**. Universidade de São Paulo. 2009.

PIASSI, Luís Paulo & PIETRICOLLA, Maurício. **Possibilidades dos filmes e ficção científica como recurso didático em aulas de Física: a construção de um instrumento de análise**. Universidade de São Paulo.