

**Universidade:
presente!**

PROGRAD
PROPQ
SEAD

RELINTER
CAF
SAI

XV Salão de
ENSINO

21. 25. OUTUBRO • CAMPUS DO VALE

CONVOCAMENTO FORMACI INOVACI
Salão UFRGS 2019

Evento	Salão UFRGS 2019: XV SALÃO DE ENSINO DA UFRGS
Ano	2019
Local	Campus do Vale - UFRGS
Título	CineFísica - introdução de conceitos físicos através de análises cinematográficas
Autores	CÁSSIO IRIBARREM BERNARDES DANIELA BORGES PAVANI LILIAN CRISTINA NALEPINSKI WIEHE
Orientador	MARIA TERESINHA XAVIER SILVA

RESUMO O objetivo deste projeto é trazer maior interação dos alunos com os conceitos da física, evidenciando que eles existem não somente em seu cotidiano mas também no conteúdo artístico que consumimos diariamente, trazendo assim maior contato não somente com o conteúdo de física, para que possamos despertar o interesse dos estudantes pelas matérias, mas também pelo cinema. A razão de se desenvolver este trabalho é que um dos maiores, se não o maior, desafio dos professores de física em sala de aula, tem sido cativar a atenção dos alunos fazendo com que esses consigam se envolver em sua aula, pois existe uma diferença de vivência, interesses e até linguagem dentre docente e discente quando o cinema é parte presente e permeante desta situação. A metodologia deste trabalho consiste em analisarmos juntamente com os alunos cenas de obras cinematográficas que toquem em temas da física, os filmes de heróis, principalmente (mas também de ação e suspense), têm tratado destes temas de formas que parecem superficiais à início, mas que através de uma análise de roteiro, algumas vezes não fazem o menor sentido, por exemplo: Superman (1978), dirigido por Richard Donner, onde o Homem de Aço não consegue salvar sua amada, Lois Lane e, como solução para isso resolve voar em torno da Terra e inverter a rotação do planeta e a partir disto fazer o tempo voltar, trazendo Lois de volta à vida. Não suficientemente, Superman voa no sentido contrário agora para que o tempo volte à “andar para frente” novamente, segundo os conceitos da física sabemos que caso o Superman conseguisse voar com velocidade suficiente para inverter a rotação do planeta teria causado catástrofes pelo planeta inteiro e ao invés de voltar no tempo para salvar Lois, teria destruído a raça humana. Através de pequenos trechos como a cena de pouco mais de dois minutos em Superman, podemos debater vários conceitos físicos, dos mais básicos para quem tem conhecimento (como Movimento de Queda Livre se utilizando de uma cena de Velozes e Furiosos, por exemplo) ou temas bem mais complexos (como buracos negros se aproveitarmos o tema de Interestelar) simplesmente buscando filmes que falem sobre estes temas, diferenciando-se assim das aulas expositivas tradicionais e trazendo maior interação e interesse do aluno para a sala de aula.