



UTILIZAÇÃO DE STAR WARS NO ENSINO E APRENDIZAGEM DE CIÊNCIAS

João Carlos Martini de Vargas¹
Letícia Azambuja Lopes²

Resumo

Um ensino que não mantém os estudantes interessados falha no propósito do conhecimento, e na atualidade é comum encontrarmos este problema nas escolas. Sabendo disso, a pesquisa propõe o uso de filmes para contextualizar conteúdos curriculares de Ciências, e ao mesmo tempo manter o aluno interessado na aula. O objetivo é investigar as possibilidades de usar o filme *Rogue One: a Star Wars Story*, da franquia *Star Wars*, na explicação da matéria. Como resultado, descobriu-se que muitas cenas do filme são gatilho para a discussão de temas científicos, com destaque para a área da Física, gerando, assim, aprendizado. Concluiu-se que o uso de tecnologias como esta auxilia ao explicar conceitos muito abstratos da área científica, a que o filme estudado tem muitas possibilidades interessantes para este fim.

Palavras chave: Ensino de Ciências; Ensino e Aprendizagem; Tecnologias Digitais; *Star Wars*;

INTRODUÇÃO

Manter o jovem na escola até o fim de sua formação, pelo menos até completar o Ensino Médio, é uma tarefa que precisa ser cumprida. Ela se torna um desafio ainda maior quando falamos de manter o jovem interessado na aula e sempre com vontade de aprender, o que, em se tratando de educação, é tão ou mais importante quanto o próprio aprendizado.

Uma educação com falta destas características não é algo raro hoje em dia, e se for uma formação precária, pode acarretar em problemas para o futuro do aluno, principalmente no mercado de trabalho (SCHWARZMAN; COSÍO, 2007). Portanto, fica claro que necessitamos de mais investimento na educação, não apenas financeiro, por parte do Estado, mas um investimento também por parte do educador e do próprio aluno, em busca de novas formas de ensinar, aprender, e fazer o jovem se interessar pelo conhecimento.

Para Leão et al. (2013), metodologias de ensino voltadas à produção coletiva e à participação são alternativas para trazer uma mudança significativa na aprendizagem. Sendo assim, o audiovisual pode ser incluído nessas metodologias, como forma de visar a participação maior dos alunos, e a melhor exemplificação da matéria através do filme.

Segundo Leão, Oliveira e Del Pino (2016), existe certa resistência dos professores em usar tecnologias digitais em sala de aula, quer seja não conseguir manusear, ou por não achar

¹ Bolsista PIBIC-EM/CNPq – joacarlos.martini01@gmail.com

² Professora colaboradora do PPGECIM – leazambuja@gmail.com

necessário. Porém, o uso de filmes no ensino se mostra interessante para ajudar o educador na tarefa de contextualizar conceitos complicados na área das Ciências, e ainda caracterizar uma forma lúdica de ensinar/aprender.

Portanto, o presente estudo visa explorar possibilidades e oferecer propostas pedagógicas através do uso do filme *Rogue One: a Star Wars story*, a fim de investigar como pode ser usada a franquia *Star Wars* no ensino e aprendizagem.

METODOLOGIA

Esta é uma pesquisa qualitativa de caráter exploratório, pois permite uma visão geral sobre a possibilidade de utilizar elementos da cultura pop, no caso um episódio de *Star Wars*, para ensinar ciências, estabelecendo a necessidade de uma revisão bibliográfica atrelada à temática, proporcionando a elaboração de propostas e pesquisas posteriores (GIL, 1987).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados obtidos referem-se a propostas pedagógicas baseadas na análise do filme *Rogue One*, lançado no cinema brasileiro em 2016, integrante da franquia *Star Wars*. Este filme porém, não é totalmente dependente dos outros episódios da saga, de modo que não assistir a franquia por completo não prejudica o entendimento da trama.

Rogue One conta a história de um grupo de integrantes da Aliança Rebelde – organização que luta contra o Império Galáctico para retomar a liberdade na galáxia – parte com a missão de recuperar os planos da Estrela da Morte, uma superarma do Império com a capacidade de destruir planetas. Tais planos garantiriam à Aliança Rebelde uma vantagem em achar pontos fracos da superarma e destruí-la.

A mais notável área do conhecimento que pode ser analisada na obra é a Física. A primeira cena do filme mostra um planeta rochoso com anéis. Baseado nisso o professor poderia construir uma explicação sobre os planetas do sistema solar, como se formam anéis, etc. Outro planeta fictício que aparece no filme, alguns minutos depois, é Wobani, que apresenta uma estrutura semelhante a um anel, feito de uma estranha substância roxa. Várias dúvidas podem ser esclarecidas a partir disso. O que seria aquilo? Será possível tal estrutura em um sistema solar?

Ainda relacionando Física e Astronomia, muitas cenas do filme mostram naves decolando, lentamente, e logo saindo da atmosfera em velocidades altíssimas, ou até um destróier estelar, uma grande nave imperial pairando sobre um templo em Jedha. É possível

que uma nave escape da atmosfera de um planeta tão rápido? E quanto a ficar pairando a poucos metros da superfície?

Uma cena do filme que pode fomentar muitas discussões mostra o Anel de Kafrene, uma cidade assentada e ligando dois asteroides (Figura 1). Surgem muitas dúvidas quanto à possibilidade de existir uma estrutura assim, além da aparente atração gravitacional que existe na cidade no filme. Dúvidas estas que podem servir de base para discussões sobre gravitação.

Figura 1 – Anel de Kafrene



Fonte – Star Wars Universe

Climatologia e Ecologia também surgem, quando se fala em várias cenas onde aparecem planetas com ecossistemas únicos, com intensas tempestades, ou clima tropical, desértico, entre outros.

Além de contextualizar várias matérias baseando-se na exibição do filme, o professor também pode incentivar os alunos a encontrarem cenas interessantes e dar sua própria explicação com base nas Ciências, criando um momento ainda mais favorável ao aprendizado coletivo.

Os filmes constituem uma forma de visualizar a ciência. Os conceitos abstratos passados pelo professor podem ser facilmente contextualizados com base em cenas de ficção. Segundo Siemens (2004), aprender é um processo social e que pode residir nas tecnologias de informação e comunicação. Sendo assim, exibição de filmes na sala de aula permite maior interação entre os alunos e melhor entendimento do conteúdo, favorecendo o aprendizado.

Para Leão et al. (2013), o uso de filmes em sala de aula incentivou a participação dos estudantes, a discussão, interação e pesquisa, auxiliando no entendimento de temas propostos. Assim, estratégias pedagógicas diferenciadas se mostram ótimas maneiras de valorizar o trabalho do educador e a aquisição de conhecimento pelos alunos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base nas possibilidades e propostas para uso do filme *Rogue One* no ensino de ciências, conclui-se que o uso da franquia *Star Wars*, nesse sentido, é muito amplo e permite a construção do conhecimento a partir da interação entre alunos e aluno e professor.

A discussão baseada nos filmes também faz prevalecer uma aula mais descontraída e focada no aprender mais do que no decorar o conteúdo em um livro didático. Assim, é uma experiência pedagógica muito interessante.

Sabendo dos problemas que a educação vem enfrentando e do fortalecimento das tecnologias da informação e comunicação e sua influência nas instituições sociais, faz-se essencial a busca por novos meios de ensinar e de aprender, fundamentados em tais tecnologias.

REFERÊNCIAS

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

LEÃO, M. F. et al. O filme como estratégia de ensino para promover os estudos de química analítica e a investigação científica. **Revista Destaques Acadêmicos**, v. 5, n. 4, p. 95-103, 2013.

LEÃO, M. F.; OLIVEIRA, E. C.; DEL PINO, J. C. Utilização do filme *sherlock holmes* como estratégia de ensino em aulas de química analítica. **Revista Tecnologias na Educação**, v. 8, n. 14, 2016.

ROGUE One: a *Star Wars* Story. Direção de Garreth Edwards. Califórnia: Lucasfilm Ltd., 2016.

SCHWARZMAN, S.; COSSÍO, M. B. Juventude, educação e emprego no brasil. **Cadernos Adenauer - Geração Futuro**, vol. 7, n. 2, p. 51-65, 2007.

SIEMENS, G. *Conectivismo: Uma Teoria de Aprendizagem para a Idade digital*. 2004. Disponível em: <http://wiki.papagallis.com.br/George_Siemens_e_o_conectivismo>. Acesso em: 29 maio 2018.