



Como utilizar um seriado musical para ensinar ciências?

Felipe Esteves Pinto¹ (IC)*, Héli da Ferreira da Cunha² (PQ), Kelly Alessandra Costa³. e-mail: felipeestevespinto@gmail.com

^{1,2,3}Laboratório de Pesquisa ecológica e Educação Científica.

Resumo: Televisão e internet são recursos midiáticos capazes de influenciar conceitos, ideias e impressões de jovens e adultos. Sendo assim analisamos a série de televisão “Os Cupins”, um seriado infanto-juvenil brasileiro ambientado em um estúdio musical. Cupim e Cupincha são personagens análogos a cupins (insetos) moradores de um piano, porém odeiam música. Identificamos os conteúdos relacionados a biologia e ecologia de cupins (insetos) seguindo três etapas: a) assistir aos episódios; b) análise de conteúdo dos episódios; c) elaboração de sequências didáticas para aulas de ciências do ensino fundamental. Analisamos 12 episódios da 2ª temporada constatando diversos indicadores de diversidade de insetos que foram categorizados em uma tabela. Foram elaboradas sequências didáticas e dois questionários, o primeiro contendo 6 perguntas baseadas nos episódios foi aplicado em 4 turmas do 6º ano, o segundo contendo três perguntas aplicado em forma de entrevista a familiares e amigos dos alunos. Os resultados do primeiro mostraram que os alunos absorveram grande parte do conhecimento transmitido pela série, provando ser possível a utilização de seriados televisivos no ensino dos conteúdos de ciências, sendo viável como recurso didático. O segundo questionário mostrou grande variabilidade nos conhecimentos gerais de pós-graduados sobre cupins se comparado com alunos do ensino médio.

Palavras-chave: Cupins, recurso didático, divulgação científica

Introdução

Uma série de informações, conceitos e fatos relacionados à ciência vem sendo vinculados e transmitidos por diferentes meios de comunicação (séries de televisão, filmes, desenhos etc.), desta forma crianças e jovens acabam tendo suas concepções sobre determinados assuntos influenciadas. Segundo Kominsky e Giordan (2002) as visões de mundo dos estudantes podem ser influenciadas pelo pensamento científico e pela expressão de sua cultura, esta que também pode ser divulgada pelas mídias.

Na procura por materiais, métodos e recursos didáticos para facilitar um ensino voltado para a ciência, o uso de recursos audiovisuais é uma opção mais do que viável,





pois, dado o momento em que vivemos nossa sociedade vem sendo caracterizada pela multiplicidade de linguagens e por uma forte influência dos meios de comunicação.

Segundo Souza e Leite (2018) os recursos audiovisuais (televisão, cinema, internet, etc.) são de fácil acesso, sendo possível a utilização de tais recursos pelo professor de maneira a aproveitar o interesse de seus alunos nestes novos instrumentos, fazendo com que “surjam” novos métodos de ensino mais didáticos para a sala de aula e para os alunos tornando a construção do conhecimento mais dinâmica.

Este projeto busca a possibilidade de um ensino de ciências que não apenas responda as questões dos alunos, mas também apresente uma nova forma de pensar em relação aos cupins e conseqüentemente aos insetos, introduzindo uma postura relativa ao universo científico (CHASSOT, 2000).

Material e Métodos

Utilizamos como material de pesquisa a série *Os Cupins* que é um seriado brasileiro baseado no curta-metragem musical *O Sumiço dos Dós*. Todos os 12 episódios da segunda temporada foram assistidos na íntegra para fazer a coleta de informações sobre a biologia e ecologia de cupins interpretados pelos personagens Cupim e Cupincha.

A proposta deste trabalho foi a realização de uma análise de conteúdo da 2ª temporada a fim de identificar conteúdos sobre biologia e ecologia de cupins (insetos) em três etapas: a) assistir aos episódios; b) análise de conteúdo dos episódios; c) elaboração de uma sequência didática. O modelo de pesquisa é de cunho qualitativo e foi baseado no trabalho de Bardin (2010) tendo a organização das análises, categorizações, inferências e resultados como fases de sua condução.

Foram realizadas reuniões de maneira on-line pelo aplicativo “Microsoft Teams” com três salas de alunos do 6º ano de uma escola Conveniada, estas reuniões tiveram o intuito de apresentar o projeto e fornecer a devida instrução acerca dos procedimentos que deveriam ser seguidos pelos alunos para uma boa obtenção de resultados com os questionários.





Após a visualização do material foram aplicados dois questionários aos alunos. O questionário principal era composto por 6 perguntas subjetivas relacionadas a cupins, sendo possível sua resolução assistindo aos episódios, tendo como intuito verificar a absorção do conteúdo relacionado a biologia e aos cupins (*Isoptera*) que é apresentado no seriado.

O segundo questionário era composto por três questões básicas sobre biologia e ecologia de cupins e foi aplicado pelos alunos em forma de entrevista a amigos e familiares, com este segundo visamos medir o conhecimento geral dos participantes sobre cupins.

Resultados e Discussão

Foi elaborada uma tabela (Tabela 1) para análise de conteúdo seguindo o método de Bardin (2006), onde foram agrupadas as palavras apresentadas no seriado seguindo a metodologia proposta de uma pré-análise, que é a fase em que se organiza o material analisado com o objetivo de torná-lo “operacional”, fazendo uma espécie de sistematização das ideias contidas neste material.

Com a aplicação do questionário principal em 3 turmas do 6º ano totalizando 96 alunos foi elaborado um gráfico (gráfico 1), onde é possível ver a média de assertividade por questão juntamente com a variância de acerto. Notamos uma grande baixa nos acertos seguido de um baixo índice de variância na questão número 10 (Existe perigo de ter cupim em casa?).

O segundo gráfico (Gráfico 2) foi feito utilizando os dados da entrevista de familiares e amigos, buscando relacionar o nível de assertividade das três questões que constituíam o questionário com o nível de escolaridade dos participantes da entrevista.





índices	indicadores	categorias
Madeira		
Peroba		
Fatias de compensado		
Papel		
Papelão		
Mogno		
<u>Cerragem</u> de pinus		
Angelim	Alimentação	Habito Alimentar
Livros		
Peças de jogo de xadrez(madeira)		
Tabuleiro (madeira)		
Acordeom		
Palha		
Espantalho (palha, partes de madeira)		
Restos orgânicos		
Vegetariano		
Inseto		
<u>Isotero</u>	níveis taxonômicos	taxonomia
Lagarta		
Peixe <u>Elétrico</u>		
Rato (<u>Rounded rex</u>)	Nome Das Espécies	Diversidade
Formiga		
Barata		
Cabeça Dura		
Mandíbula	corpo do cupim	morfologia
Pata		
Antena		
<u>kopli</u>		
Metamorfose	Nomenclatura	Etimologia

Tabela 1: Agrupamento de palavras de forma sistematizada para análise de conteúdo segundo Bardin (2010)

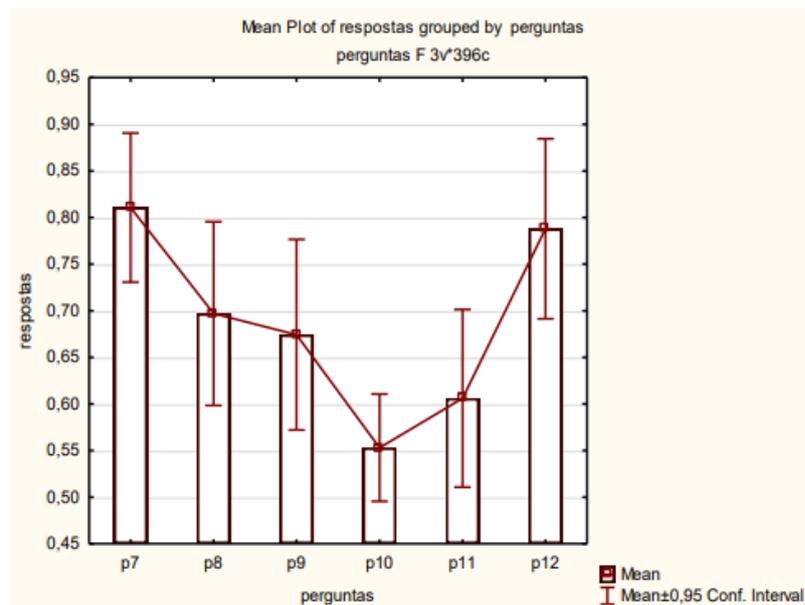


Gráfico 1: Assertividade das questões aplicadas aos alunos



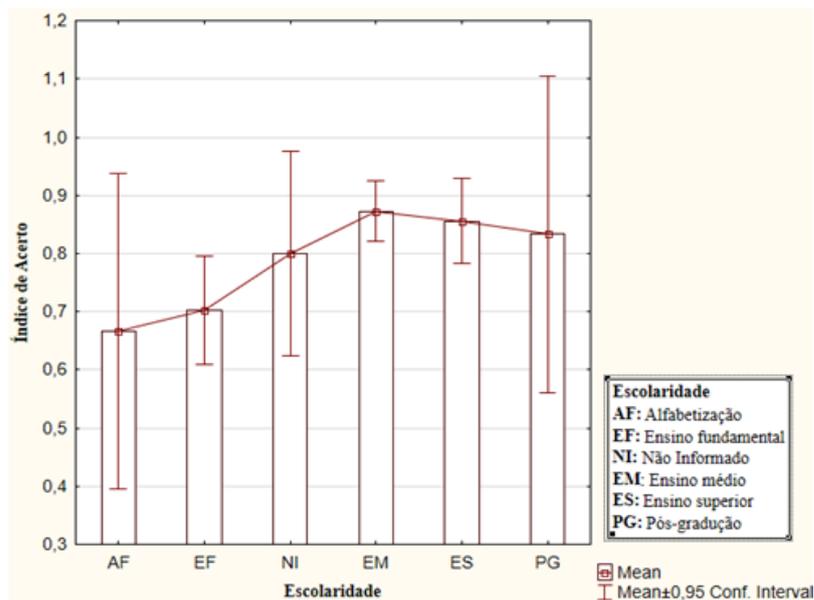


Gráfico 2: Relação de assertividade e escolaridade dos entrevistados

Considerações Finais

Os resultados apontaram que seriados de televisão podem ser utilizados no ensino de ciências, desde que, seja feito a devida seleção dos conteúdos a serem apresentados pelo professor, sendo possível alcançar um bom aproveitamento em relação a aprendizagem, provavelmente por ser uma forma de ensino diferente da convencional chamou a atenção dos alunos participantes.

Agradecimentos

A orientadora Héli da Cunha pela dedicação, ensino e apoio durante toda a execução do projeto e à Universidade Estadual de Goiás pelo fomento da bolsa de pesquisa (PBIC) para FEP¹.

Referências

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2010.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2006.





CHASSOT, A. I. **Alfabetização científica: novas alternativas para novas exigências. Educação em Foco.** Juiz de Fora: Editora UFJF, mar/set. v. 5, n.1, p. 29-42, 2000.

KOMINSKI, L.; GIORDAN, M. **Visões de ciências e sobre cientista entre estudantes do Ensino Médio.** Química Nova na Escola, São Paulo, n. 15, p. 11-8, 2002.

Souza, J. I. R.; Leite, B. S. **Utilização das Séries de TV no Ensino de Química.** Revista Virtual de Química, v. 10, p. 3, 2018.

