

CINEMA E BIOLOGIA: USO DO FILME *PROCURANDO NEMO* COMO RECURSO DIDÁTICO PARA O ENSINO DE BIOLOGIA

Juan Pedro da Silva Barbosa ¹
Marcus Vinicius Teixeira Santos ²
Maria Erika de Sousa Silva ³
Franciane Silva Lima ⁴
Rayane de Jesus Santos Melo ⁵

INTRODUÇÃO

O uso de audiovisuais, especificamente recursos cinematográficos, no processo de ensino-aprendizagem tem se revelado uma ferramenta adequada para despertar o interesse dos discentes e promover uma compreensão mais significativa dos conteúdos escolares. Nesse contexto, o cinema surge como uma alternativa dinâmica, envolvente e atrativa, com capacidade de aproximar o conhecimento científico da realidade e do cotidiano dos alunos.

Diversos estudos evidenciam o valor pedagógico do uso de filmes no ensino de Ciências. Costa e Barros (2014) analisaram a utilização do cinema como estratégia didática no Ensino Fundamental e Médio, promovendo a identificação de cenas com potencial educativo, registradas em diários de bordo. Os autores destacam que essa prática favoreceu a elaboração de discussões científicas e estimulou uma reflexão crítica sobre os conteúdos exibidos. Fernandes (2018), em estudo desenvolvido na Educação Básica, também verificou que o uso planejado de filmes promoveu maior engajamento dos alunos por meio de rodas de conversa, atividades ilustrativas e troca ativa de saberes, ampliando o processo de construção do conhecimento.

O cinema, quando inserido no contexto escolar, contribui para aprofundar a compreensão de conteúdos científicos e favorecer diferentes dimensões da aprendizagem. Encarnação (2020) aponta que o uso de filmes, aliado a estratégias como leituras estruturadas e atividades reflexivas, atrai a atenção de estudantes com dificuldades de aprendizagem, facilitando a compreensão de temas complexos em Ciências Naturais e resultando em melhor desempenho escolar. O caráter multissensorial do cinema, somado

¹ Graduando do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal do Maranhão - UFMA, juan.pedro@discente.ufma.br ;

² Graduando pelo Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal do Maranhão - UFMA, marcus.teixeira@discente.ufma.br ;

³ Graduanda do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal do Maranhão - UFMA, maria.erika@discente.ufma.br ;

⁴ Mestra no Ensino de Ciências e Matemática pela Universidade Federal do Maranhão- UFMA, lima.franciane86@gmail.com ;

⁵ Doutora pela Universidade Faculdade de São Carlos - UFScar, rayane.melo@ufma.br .



ao seu potencial motivador, torna-o uma ferramenta relevante para diversificar estratégias pedagógicas, democratizar o acesso ao conhecimento e construir um ensino mais inclusivo.

O filme *Procurando Nemo* (2003), por exemplo, apresenta diversos elementos de caráter biológico que podem ser explorados em sala de aula, como diversidade biológica, reprodução, relações ecológicas, comportamento animal e adaptação dos seres vivos ao ambiente. Com base nessa perspectiva, este trabalho tem como objetivo verificar o uso do filme *Procurando Nemo* como recurso didático no ensino de Biologia e discutir a sua contribuição para tornar o aprendizado mais atrativo, contextualizado e significativo.

METODOLOGIA

O estudo caracteriza-se como uma pesquisa qualitativa, de caráter descritivo. Foi realizado em uma escola da rede pública de ensino com turmas dos anos finais do Ensino Fundamental, sétimo e nono anos, aplicada no mês de outubro de 2025. A proposta foi estruturada em quatro fases, permitindo a integração entre teoria, prática e reflexão.

A primeira fase consistiu no reconhecimento dos conhecimentos prévios dos alunos sobre temas relacionados às Ciências. Na segunda fase, foi realizada a abordagem teórica dos conteúdos, introduzidos por meio de uma breve explicação sobre a importância dos organismos marinhos e dos ecossistemas aquáticos.

Na terceira fase, ocorreu a exibição do filme *Procurando Nemo* (2003), produzido pela Disney/Pixar. Durante a projeção, os alunos foram incentivados a observar elementos biológicos e comportamentais dos personagens, bem como situações que podem ser relacionadas aos conteúdos estudados em sala de aula, como cadeia alimentar, reprodução dos seres vivos e ecossistemas marinhos.

Por fim, foi aplicado um questionário com o intuito de avaliar a percepção dos alunos sobre o filme e identificar os conhecimentos biológicos compreendidos a partir da atividade. Após a aplicação, realizou-se uma discussão coletiva, permitindo aos estudantes expressarem suas opiniões e reflexões acerca do uso do cinema como Ferramenta de aprendizagem. Os dados obtidos por meio do questionário foram organizados em uma planilha do Excel (2019) e analisados conforme o grau de similaridade entre as respostas, sendo posteriormente discutidas à luz do referencial teórico da pesquisa.

RESULTADOS E DISCUSSÃO



Participaram da atividade um total de 22 alunos, sendo 09 alunos do 8 ano e 15 do 9 ano, com faixa etária entre 13 e 15 anos, correspondendo 11 do sexo masculino e 11 feminino.

No questionário aplicado, iniciou-se perguntando se haviam gostado do filme, em que 13 dissera que “Sim” e 09 “Mais ou menos”. Logo depois, questionou-se qual trecho do filme mais chamou atenção. Os alunos responderam:

A1- “A parte que ele enfreta o medo dele do mar e dos tubarões pra salvar o filho”;
A13- “Quando o pai do mesmo faz de tudo para ter seu filho de volta”; *A17- “A parte que chamou mais atenção foi do pai procurando o filho e enfrentou perigoso até encrantado”. (Respostas dos alunos).*

Percebe-se que os alunos conseguiram identificar o que se define como cuidado parental. Segundo Freeman (2014), representa um investimento evolutivo que aumenta as chances de sobrevivência dos descendentes, embora reduza o potencial reprodutivo futuro dos pais. Pode-se ser visualizado, essa relação nos primeiros minutos de filme em que Marlin e o Coral se encontram um local apropriado para desovar e lutam contra uma barracuda para proteger seus filhotes, após o incidente Marlin desenvolve um cuidado ainda maior sobre Nemo.

Em relação ao cenário do filme, em descreveram:

A10- “A maioria Do filme Se passa no mar com algumas cenas no dentista.”
A3- “No mar com muitas algas e corais coloridos depois em uma cidade com muitas gaivotas.”
A1- “É no mar com muitas baleias, peixe, tartarugas, etc.”

Essas respostas demonstram boa capacidade de observação, pois os alunos identificaram elementos como personagens, cenários e organização, o que está diretamente relacionado à atenção e ao interesse pelo filme e pelos temas abordados.

Foi questionado se o filme despertou interesse sobre o mar ou animais marinhos:

A3- “Sim acho que vou fazer mergulho quando crescer.”
A5- “Sim quero poder um dia conhecer os animais marinhos e os peixinhos.”
A6- “Sim gostei de ver como pode ser a vida de animais marinhos mais de uma forma descontraída.”
A11- “Despertou a curiosidade de saber quantas espécies de peixe existam e como elas se alimentam no mar”.

Neste contexto, é possível notar que o filme despertou ou potencializou a curiosidade sobre os animais marinhos. Além disso, sensibilizou os alunos para situações que ocorrem em ambientes poucos explorados. O filme apresenta a maior barreira de corais do mundo, um berço de biodiversidade ameaçado por atividades humanas. Essa



abordagem permite discutir temas como meio ambiente, sustentabilidade e mudanças climáticas, que são desafios atuais e fundamentais para a formação de cidadãos mais consciente.

Outro apontamento foi se os alunos aprenderam sobre a vida dos peixes e outros animais marinho:

A14- “Que alguns têm dificuldade para sobreviver porque alguns peixes acabam comendo uns aos outros e saber que existem vários tipos de animais marinhos.”

A10- “Que eles sofrem com ataque constante de predadores tanto como outras espécies de peixe Como os humanos.”

A11- “Que eles colocam muitos ovos por vez que as tartarugas vivem 150 anos e que os tubarões têm mais de 1000 dentes”.

As respostas demonstraram que os alunos compreenderam conceitos relacionados as relações ecológicas, como a predação e aos tipos de reprodução de seres vivos. Esse tema gerou um debate em sala, quando alguns alunos se perguntaram se os peixes realmente colocavam ovos e como isso acontecia. Os próprios alunos discutiram entre si e mencionaram a existência da reprodução assexuada e sexuada. Os professores complementaram explicando sobre animais ovíparos, vivíparos e ovovivíparas. Foram citados alguns personagens do filme com diferentes formas de reprodução, como peixe-diabo, o cavalo-marinho e o tubarão tigre.

Em relação a semelhanças entre o conteúdo do filme e o que já havia abordado tinha abordado nas aulas de Ciências, os alunos disseram: *A2- “Sim, a parte dos ovos e predadores naturais”*; *A13- “Algas marinhas e água vivas”*; *A1- “Sim, sobre a vida dos peixes e os tubarões”*

Observa-se que os alunos possuem uma compreensão acerca de diversos assuntos relacionados ao ensino de ciências. No entanto, alguns relataram não lembrar do conteúdo ou conseguir associar o filme aos temas estudados, o que pode ser ocasionado pela falta de atenção, desinteresse ou ausência, já que muitos apontaram conhecimentos teóricos aprendidos no decorrer das aulas.

Sobre as questões de relações humanas e animais, os alunos descreveram:

A11- “Sim que os biólogos estudam a vida marinha e pegam algumas espécies para ser estudadas ou vendidas.”

A14- “Sim alguns humanos foram para o mar para tirar fotos de alguns peixes e para capturar alguns.”.

A1- “Sim alguns pescadores estariam tentando capturar os peixes e isso não é bom porque os humanos deveriam cuidar dos peixes”.



Essas respostas mostram que os alunos perceberam a interação entre humanos e peixes retratada no filme, além de práticas como pesca predatória e comercialização de espécies exóticas, que geram impactos negativos à vida marinha e ao equilíbrio ambiental.

Foi perguntado se os alunos perceberam as relações entre os personagens do filme. Como respostas, obteve-se: A2- *“Sim quando tem na primeira parte do filme onde tem a barracuda; A10- “Sim No filme mostra vários tipos de animais tendo contato”.*

As respostas que surgiram para a oitava pergunta podem ser facilmente contextualizadas com temas relacionados às atividades ecossistêmicas e às relações ecológicas. Elas ajudam a demonstrar como os animais interagem entre si, realizando funções e serviços importantes para o meio ambiente, além de contribuírem mutuamente para a manutenção de um equilíbrio ecológico adequado.

Outra questão direcionada aos alunos foi que mencionassem os animais que mais chamaram sua atenção: A5- *“Pra mim foi o tubarão martelo”*; A10- *“Sim, alguns o mais diferente foi o peixe diabo”*; A9- *“O no começo do filme que causou a morte da mãe do Nemo”*; A14- *“As águas vivas”*. Nessa sessão, os alunos demonstraram interesse por animais com fisiologia bastante diferente. Um exemplo citado foi o peixe abissal conhecido como peixe-diabo, que apresenta estratégias únicas para conseguir o seu alimento, como um mecanismo luminoso na ponta de um tentáculo acima da cabeça. Além disso, sua reprodução é considerada inusitada: o macho, menor que a fêmea, se acopla a ela durante a fecundação e permanece unido até sua morte. Essa explicação foi apresentada aos alunos quando surgiram dúvidas sobre os tipos de reprodução entre os peixes.

Por fim, foi perguntando se os alunos tinham algum comentário em relação ao filme. Eles explanaram:

A11- *“Ritmo muito bom para estudar um pouco a vida marinha”*

A12- *“Para não desistir de seus objetivos”*

A14- *“Que é um filme muito bom para quem gosta de biologia e quem gosta de explorar a vida marinha”*

A10- *“O filme é bastante interessante pois mostra um pouco de como o mar pode ser grande e ter várias espécies”*

Além das respostas acima muitos alunos afirmaram que se agradaram do filme. A animação apresenta um ritmo bem conduzido, com falas e características dos personagens bem construídas, o que reforça sua capacidade de transmitir conceitos científicos de forma sucinta e mais leve. Além disso, a diversidade de elementos presentes na narrativa



desperta curiosidade, que pode ser explorada como ferramenta importante para melhor compreensão dos conteúdos e interesse do aluno.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A aplicação do filme *Procurando Nemo* como recurso didático demonstrou ser relevante para despertar o interesse dos alunos e facilitar a compreensão de conteúdos biológicos. A atividade promoveu engajamento, curiosidade e reflexões, além de estimular a observação, o debate e a conexão entre o conteúdo escolar e o cotidiano.

As respostas dos estudantes evidenciaram aprendizado sobre ecossistemas marinhos, relações ecológicas e reprodução dos seres vivos. A proposta também favoreceu o desenvolvimento de habilidades socioemocionais e ampliou o interesse pelas Ciências. Diante dos resultados, conclui-se que o uso do cinema em sala de aula é uma estratégia pedagógica interessante, que contribui para tornar o ensino mais significativo, acessível e atrativo.

REFERÊNCIAS

BARROS, M. D. M.; GIRASOLE, M.; ZANELLA, P. G. O uso do cinema como estratégia pedagógica para o ensino de ciências e de biologia: o que pensam alguns professores da região metropolitana de Belo Horizonte. **Revista Práxis**, v. 5, n. 10, dez. 2013.

ENCARNAÇÃO, Rosiele Oliveira. Utilizando o cinema como ferramenta didática no ensino de ciências naturais. **Manancial repositório digital** : UFSM, 2 2020.

FERNANDES, Priscila Dantas. *Cinema, história e ensino: reflexões para a prática*. Revista **Caminhos da História**, v. 5, n. 3, jul./set. 2018.

FREEMAN, Scott. **Biologia: Ciência e Natureza**. 6. ed. São Paulo: Pearson, 2014.

PROCURANDO Nemo. Direção de Andrew Stanton e Lee Unkrich. Pixar animation studios. Estados Unidos : **Walt Disney Pictures**, 2003, cinema.

