



UNIVATES

**O USO DE FILMES
EM AULAS DE BIOLOGIA
NO ENSINO MÉDIO PARA
ESTUDOS DE ECOLOGIA**

Ana Maria Grigoletto
Maria Cristina Pansera de Araújo

Lajeado/RS, março de 2023



**UNIVERSIDADE DO VALE DO TAQUARI –
UNIVATES PROGRAMA DE PÓS-
GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS
EXATAS – MESTRADO**

**O USO DE FILMES EM AULAS DE BIOLOGIA NO ENSINO MÉDIO PARA
ESTUDOS DE ECOLOGIA**

**THE USE OF FILMS IN HIGH SCHOOL BIOLOGY CLASSES FOR ECOLOGY
STUDIES**

Ana Maria Grigoletto¹, Maria Cristina Pansera de Araújo²

¹ Mestranda em Ensino de Ciências Exatas - Univates – ana.grigoletto@universo.univates.br

² Doutora em Genética e Biologia Molecular – UNIJUI - pansera@unijui.edu.br

Finalidade

Socializar uma proposta pedagógica condizente com a utilização de filmes, no ensino de Ecologia, que possa ser utilizada por professores de Biologia do Ensino Médio, para instigar os estudantes a compreenderem conceitos ecológicos e condições ambientais que os cercam.

Contextualização

A atividade, apresentada neste produto educacional, derivou-se de uma prática pedagógica aplicada com 11 alunos do 3º Ano do Ensino Médio de uma escola pública localizada em um município do norte do Mato Grosso, como parte de uma dissertação de Mestrado, do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências Exatas (PPGECE) da Universidade do Vale do Taquari – Univates. As atividades transitaram em torno do filme de animação *A jornada de Vivo*, com o intuito de investigar as potencialidades para abordar conceitos ecológicos em aulas de Biologia no Ensino Médio e aproximações com o currículo ensinado. Percebemos que há necessidade de explorar recursos diferenciados para abordar o tema Ecologia de acordo com a Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

O filme de animação *A jornada de Vivo* foi lançado pela *Sony Pictures*, no ano de 2021,

no Canadá e EUA, de classificação livre, com duração de 1h35min, dirigido por Kirk DeMicco e Brandon Jeffords. Em 2021 foi disponibilizado na plataforma de filmes digital Netflix (DEMICCO; JEFFORDS, 2021). O filme suscita várias interpretações pelos espectadores em sala de aula, no entanto, é importante destacar que, nesta pesquisa, foram exploradas as cenas, que denotam assuntos relacionados a Ecologia, com enfoque nas observações realizadas pelos alunos.

O trabalho foi desenvolvido em três momentos. O primeiro momento disponibilizado para assistir todo o filme e anotar as cenas onde observavam algum conceito ecológico, o segundo para analisar as cenas observadas pelos alunos enquanto assistiram o filme e o terceiro momento para leitura do texto complementar e compartilhar conhecimentos. Tivemos a possibilidade de assistir todo o filme e as cenas selecionadas separadamente, o que proporcionou uma análise mais detalhada com objetivo de propiciar uma aproximação do ensino aos conceitos ecológicos que fizessem sentido para a formação dos alunos em seu cotidiano.

Foram realizados dois momentos com a utilização do filme de animação *A jornada de Vivo*, como alternativa para os professores trabalharem os conceitos ecológicos. O filme apresenta em seu enredo elementos, que podem servir de motivação, organizadores dos conhecimentos científicos e desencadeadores de debates, estabelecendo relações com o cotidiano dos alunos nas aulas de Biologia sobre Ecologia, favorecendo o aprendizado dos alunos. “Diferentes recursos didáticos estão incorporados ao ensino, desde aqueles de menor complexidade, como, o quadro e o giz, até os mais complexos, como, a TV, o computador, o rádio, o filme” (SANTOS, 2018, p.29).

Nesse contexto, é importante salientar que a utilização dos filmes para realização de análises é um recurso importante. O professor é quem estimula o interesse do aluno, destacando, realizando o direcionamento no aprendizado (SANTOS, 2013). As animações fílmicas são produzidas, explorando cenários coloridos, a música, a sintonia de movimentos transmitindo emoções e sentimentos aos assistentes, que prendem a atenção pela ênfase em características peculiares dos personagens. “Trazendo para os termos técnicos, as animações são simulações de movimentos criadas a partir da exposição de quadros e imagens” (SOUSA *et al.*, 2020, p.54). A aprendizagem pelas animações pode ser mais expressiva que a leitura, por sensibilizar primeiro pela emoção, do que a linguagem escrita. Os temas abordados em uma animação transcendem conhecimentos tradicionais por conter elementos presentes do mundo tecnológico. Daí a necessidade de reforçarmos que:

[...] no filme de animação, podemos encontrar a música, o enredo e a dança, entre outros elementos, de forma que, além do resultado visual, proporcionado pelo trabalho artístico do animador, a natureza dos elementos fílmicos pode colaborar para a construção de significados que visam à apropriação do conhecimento científico por parte dos alunos (SANTOS, 2018, p. 35).

De acordo com Anjos e Santos (2017), alguns filmes de animação podem ser utilizados para o ensino de Ecologia e Educação Ambiental (EA). No texto, as autoras fazem referência a outras possibilidades de filmes de animação que buscam relacionar os conteúdos ecológicos e ambientais. Corroborando com as autoras supracitadas, Santos (2013), reitera que os filmes comerciais podem ser utilizados para fins pedagógicos, abordando conteúdos curriculares no ensino de Ciências.

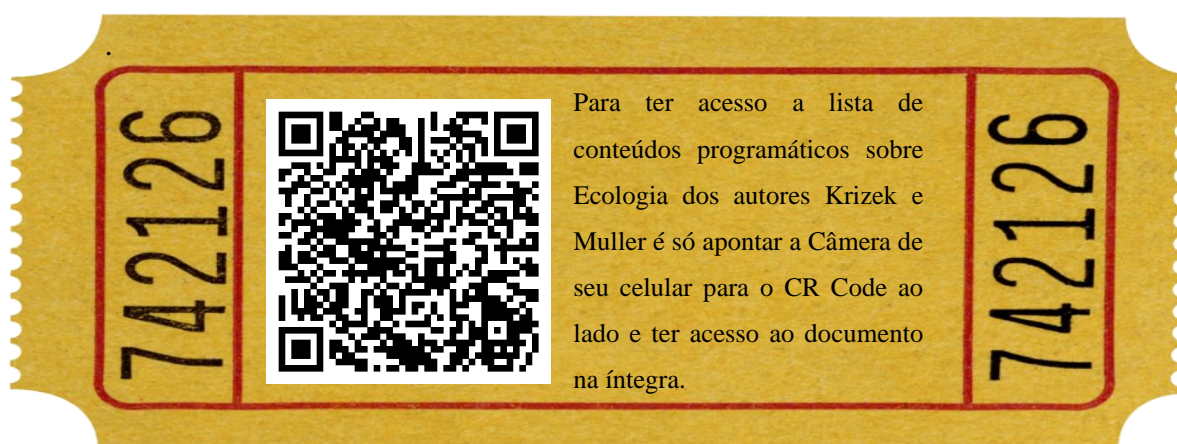
Quando o filme se apresenta como uma ferramenta de mudança social por meio da tecnologia e da ciência, torna-se uma sugestão de recurso educacional eficaz. A visão de como a Ciência funciona na prática pode ser retratada nos filmes, como ferramenta auxiliar nos processos de construção do conhecimento, tanto científico como pessoal. O uso de filmes é uma possibilidade metodológica para o professor nos processos de ensino e de aprendizagem e contribui para o desenvolvimento do processo social dos alunos (SANTOS; PANSERA-DE-ARAÚJO; CARVALHO, 2019), envolvendo-os tanto cognitivamente como emocionalmente, com seus pares e em grupos.

Então, é cada vez mais natural que o professor busque na tecnologia e nas produções midiáticas, conteúdos que possam ser acessados pelos alunos com finalidade educativa e abordagem pedagógica. “O contato e o aprofundamento com temas apresentados nos enredos fílmicos possibilitam que aluno e professor ampliem o olhar, a reflexão e a discussão de assuntos que muitas vezes estão na periferia do currículo escolar” (SANTOS; PANSERA-DE-ARAÚJO; CARVALHO, 2019, p. 80). Faz-se uma alusão merecida aos autores Bueno e Silva (2018, p. 158), que afirmam que:

Importa focar não apenas nos filmes educativos, mas também e principalmente nos filmes ditos comerciais, que não foram criados sob uma abordagem pedagógica, mas que podem contribuir ricamente para a educação por suas características lúdicas e proximidade que promovem com a realidade dos alunos.

Krizek e Muller (2021) apontam que o aprendizado da Ecologia é fundamental não apenas para garantir o futuro da humanidade, como também para garantir a preservação dos recursos naturais e a conservação dos demais seres vivos da biosfera. Além dos conhecimentos científicos, o ensino de Ecologia capacita para a formação do aluno enquanto cidadão, proporcionando algumas ações voltadas à EA.

Com todas as mudanças que ocorreram ao longo das últimas décadas, no Ensino de Ciências, mais especificamente com o Ensino da Ecologia, os autores, Krizek e Muller (2021) organizaram uma lista, para ajudar professores de Biologia de Ensino Médio, a construir seus conteúdos programáticos, com base na Ecologia. Todavia, deixam claro que esta lista é uma sugestão, fundamentada em princípios ecológicos de referência, que pode sofrer adequações, conforme o meio social do aluno e o objetivo do ensino, ou seja, há uma necessidade de sistematização do tema pelo professor, conforme o contexto onde a escola está inserida.



Alinhando as argumentações ao propósito da BNCC, percebemos que o documento “[...] possibilita aos estudantes ampliar sua compreensão sobre a vida, o nosso planeta e o universo, bem como sua capacidade de refletir, argumentar, propor soluções e enfrentar desafios pessoais e coletivos, locais e globais” (BRASIL, 2018, p. 472). Em Ciências da Natureza e suas Tecnologias, o estudo da área:

Trata a investigação como forma de engajamento dos estudantes na aprendizagem de processos, práticas e procedimentos científicos e tecnológicos, e promove o domínio de linguagens específicas, o que permite aos estudantes analisar fenômenos e processos, utilizando modelos e fazendo previsões. Dessa maneira, possibilita aos estudantes ampliar sua compreensão sobre a vida, o nosso planeta e o universo, bem como sua capacidade de refletir, argumentar, propor soluções e enfrentar desafios pessoais e coletivos, locais e globais (BRASIL, 2018, p.474).

A educação tem por finalidade discutir diferentes conhecimentos como campo de ressignificação dos sentidos e significados, que podem ser ampliados pelos sujeitos potencializando-os a viver em sociedade. Para justificar essas mudanças ditadas pelo mundo do trabalho, se associa a ideia de que a função dos sujeitos está em permanente modificação, sendo necessário estar atento a estes processos.

Objetivos

Socializar uma prática pedagógica tendo como base a utilização do filme comercial de animação *A jornada de Vivo*, explorando o ensino de Ecologia no Ensino Médio.

Detalhamento

A elaboração da prática pedagógica aborda informações sobre conceitos ecológicos, em que podemos observar conteúdos curriculares, desde espécies nativas e exóticas, que se refere ao personagem principal, ciclo de vida com acasalamento e morte; interações ecológicas entre espécies e entre populações, possibilitando que os alunos observem sistemas, que permitem a vida no planeta e as mudanças provocadas pelas ações humanas, facilitando o estudo da EA.

Tais abordagens colaboram para a formação de alunos preocupados com atitudes que impactam diretamente em seu futuro e na comunidade em que vivem, indo na direção de uma maior consciência coletiva e o exercício da cidadania.

“[...] a utilização das animações para o ensino da Educação Ambiental para fins educativos potencializa, transforma e enriquece ações voltadas ao combate do analfabetismo ambiental, desde que a linguagem cinematográfica seja explorada como recurso pedagógico para a busca de debates e reflexões” (SOUSA *et al.*, 2020, p. 62).

Para o desenvolvimento da atividade, é importante ressaltar, a necessidade da escola possuir equipamentos, como projetor multimídia, computador, caixa amplificadora de som e ambiente mais escuro para a exibição do filme. A escola escolhida possui em todas as salas de aula janelas com cortinas escuras e projetor multimídia.

A seguir, apresenta-se uma síntese da proposta, com as atividades desenvolvidas, disponíveis a outros professores interessados em utilizar o filme *A jornada de vivo* como recursos pedagógicos em suas aulas sobre Ecologia. As etapas elaboradas foram executadas na ordem apresentada a seguir:



Assistir o filme com os alunos ininterruptamente;





Pedir aos alunos para registrar em folha separada, observações relevantes sobre o filme, tais como, quais cenas estão relacionadas com Ecologia; quais lhe chamaram atenção;



Com base nas anotações dos alunos realizar a seleção das cenas que serão assistidas na próxima etapa com o auxílio do editor de vídeo gratuito, *CapCut*.

O aplicativo existe nas versões *Android* e *iOS* também. Foi utilizado no computador por ter mais facilidade em manusear o dispositivo.



Dividir a turma caso seja numerosa para realizar a roda de conversa;



Ter em mãos as questões disparadoras;



Projetar as cenas selecionadas;



Propor o diálogo através das questões disparadoras. Caso os alunos não iniciarem a socialização;

Dica:

É importante que o professor saiba mediar e verificar a necessidade de levantar outros questionamentos frente às falas que surgirem, convidando os alunos a expor seus conhecimentos e situações vividas, incentivando a participação de todos.



Leitura do texto complementar.

Chamo de momentos, os encontros que tive com os alunos. Foram necessários três momentos que totalizaram seis aulas. O tempo previsto é descrito em aulas, em que cada uma tem duração de 55 minutos. Logo o tempo de duas aulas corresponde a 110 minutos. A seguir, apresento de forma detalhada como foram e podem ser desenvolvidas as atividades.

Professor (a):

Essa sequência pode ser utilizada para complementar o ensino sobre Ecologia.

Momento 1 – Sessão fílmica

A primeira atividade desenvolvida foi assistir o filme completo, para isso foram utilizadas duas aulas, com objetivo de conhecer quais percepções os alunos tinham sobre a Ecologia, para construir conhecimento científico sobre o tema. Considera-se importante analisar o conhecimento anterior dos alunos sobre o assunto, pois, assim é possível direcionar as socializações e os temas, que surgem em suas observações.

Após a sessão fílmica, todas as folhas com as anotações feitas pelos alunos foram recolhidas e, após a leitura, identificamos as percepções deles sobre Ecologia. Ao lermos o

material, observamos as cenas repetidas, ou seja, que mais de um aluno citou. De acordo com as anotações dos alunos, foram selecionadas cenas as quais puderam ser assistidas e debatidas isoladamente.

Vale ressaltar que o agrupamento e a organização das observações e apontamentos feitos pelos alunos para formação dos temas a serem discutidos nas rodas de conversa foram realizados pela professora pesquisadora em momento disponível para planejamento de atividades.

Dica:

Professor (a): O agrupamento pode gerar outra atividade com os alunos, caso prefira organizar os temas em sala de aula com o auxílio dos próprios alunos.

Os agrupamentos das cenas foram feitos com os seguintes temas identificados nas observações dos alunos, relacionando com conceitos ecológicos (Quadro 1), juntamente, com a minutagem das cenas selecionadas no filme:

Quadro 1: Temas, observações dos alunos e cenas selecionadas com minutos

Temas	Observações dos alunos	Cenas selecionadas	Minutos
Relações ecológicas	<i>“Espécies vivendo em “harmonia” com outras espécies”.</i> <i>“A ecologia aparece quando há interação do ser humano com outros seres vivos.”</i>	Vivo, o Jupará, e seu companheiro juntamente com outros humanos dividiam o mesmo espaço.	2min00s–3min20s
		Gabi e o Jupará, iniciando o trajeto pela reserva.	48min14s–48min55s
Cadeia alimentar	<i>“Bicho predador (cobra atrás do macaco) em busca de alimento”.</i> <i>“vão ter que passara no meio de um pântano que existe muitos predadores como jacarés, Vivo acaba tendo problemas com uma sucuri serpente comum da América Latina”</i> <i>“A questão da cobra desempenhar o papel de predador, o macaquinho sendo presa.”</i> <i>“Predadores maiores procurando sua caça para a sobrevivência (macaquinho fugindo do cão)”.</i>	Presa (Vivo) e predador (cão)	04min05s–04min12s; 33min40s–34min05s
		Presa (Vivo) e predador (jacaré).	46min30s–46min51s
		Presa (Vivo) e predador (cobra).	57min30s–59min53s; 61min51s–65min03s

(continuação)

Taxonomia biológica	<p><i>“Achei bonito o fato do macaco ser amigo do velhinho e demonstrar sentimento, e mesmo sendo um animal, ser muito inteligente e compreensivo”.</i></p> <p><i>“Vivo é um macaquinho nativo da Amazônia, mas por conta de um transporte de animais (possivelmente roubado de seus habitats) Vivo acabou em Cuba”.</i></p>	Escoteira informando de qual animal se trata.	38min25s–38min39s
		Jupará é confundido com um rato pela cobra.	58min17s–58min48s
Conceito gerais sobre Ecologia: habitat, espécie, população, ecossistema, biosfera, elementos abióticos e bióticos.	<p><i>“A apresentação de um animal fora do seu lar, que seria na verdade a “natureza”. Tem também o fato do macaco estar fora de seu habitat vivendo na cidade. A floresta se encaixando na Biosfera – parte da vida do planeta. População quando as pessoas estão todas juntas no show e na praça. Comunidade, ou seja, os diferentes tipos de animais presentes no mesmo ambiente”.</i></p> <p><i>“Indivíduo de uma mesma espécie presentes em uma mesma área. Indivíduos de diferentes espécies numa mesma área. Elementos da natureza (luz, umidade, água, temperatura)”.</i></p> <p><i>”Cada animal no seu habitat natural; Espécies vivendo em bandos/grupos; Plantas se desenvolvendo apenas em áreas adequadas (ex: vitória-régia no pântano)”.</i></p> <p><i>“Pode perceber fatores abióticos como água, temperatura. Espécies diferentes, tanto plantas como animais”.</i></p>	Diversos seres humanos em um mesmo local.	00min58s – 2min11s
		Gabi e o Jupará estão iniciando o trajeto pela reserva.	48min14s – 48min55s
Ciclo vital	<p><i>“No seu começo a Jornada tem início logo após o falecimento do senhor que o cuidou dando assim uma dívida consigo mesmo de entregar a todo custo a letra da música para Marta.”.</i></p> <p><i>“Morte do Andres (evento inevitável na vida de qualquer indivíduo); Animais procurando parceiros para acasalamento”.</i></p> <p><i>“Características do reino animal, como por exemplo a caça para sobrevivência, como acontece a “paixão” para a reprodução”.</i></p>	Morte do companheiro de Vivo.	16min51s – 17 min5s; 18min20s – 19min25s
		Acasalamento de uma espécie de aves colhereiros.	51min26s – 54min54s

(continua...)

(continuação)

Tráfico de animais.	<p><i>“Ele acabou conhecendo Gabi uma parente de Ernandes que tento levá-lo como bicho de estimação para Flórida, mas ele recusou, entretanto ele precisava viajar para algum lugar próximo do destino e entro escondido na mala de Gabi”.</i></p> <p><i>“A trajetória de um animal em uma viagem de um país para outro, de forma irregular”.</i></p> <p><i>“Vivo é um macaquinho nativo da Amazônia mas por conta de um transporte de animais (possivelmente roubado de seus habitats) Vivo acabou em Cuba”.</i></p>	Vivo, conta como chegou a Cuba.	03min57s – 04min30s
		Viagem de Vivo escondido na bagagem, de Cuba até a Flórida.	23min25s–25min10s
Educação Ambiental	<p><i>“Um tempo no pântano e uma chuva começa fazendo a dupla se separar” .</i></p> <p><i>“Gabi acaba fazendo um barco, mas vão ter que passar no meio de um pântano”.</i></p>	Tempestade inesperada.	49min02s–50min15s
	<p><i>“Também são apresentadas três garotinhas escoteiras supermotivadas a salvar o meio ambiente, as vezes de maneira bastante apelativas em tentar “resgatar” o Vivo da companhia de Gaby.”.</i></p> <p><i>“Bolachas sendo vendidas para ajudar animais em extinção;”.</i></p> <p><i>“Jangada construída com materiais reciclados”.</i></p>	Grupo Bolachas do Mar, um grupo de garotinhas buscam conscientizar as pessoas da cidade sobre suas atitudes ecológicas.	37min06s–40min36s
		Construção da Jangada.	43min30s–44min10

Fonte: Dados da pesquisa (2022).

A cena onde Gabi e o Jupará estão iniciando o trajeto pela reserva (48min14s – 48min55s) foi utilizada duas vezes para abordar temas diferentes. O tema que trata sobre relações ecológicas e o tema que envolve os conceitos gerais sobre Ecologia.

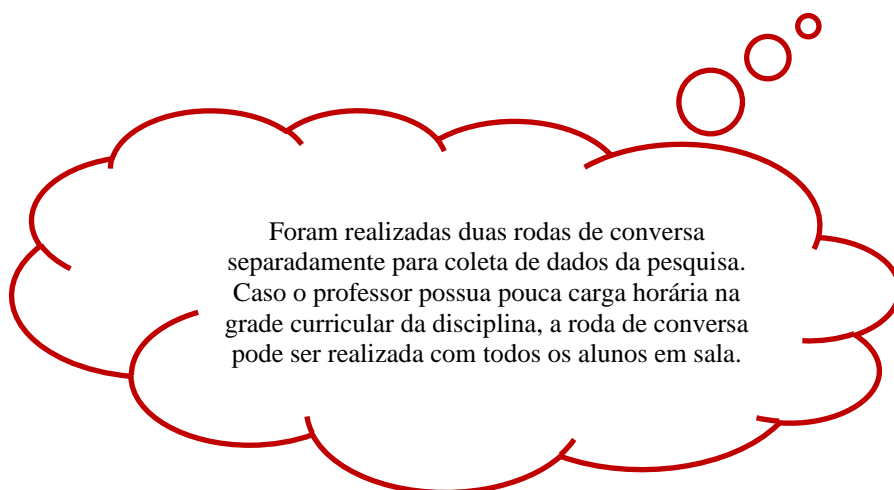
Importante:

Os temas apresentados nesse produto são dados coletados das observações dos alunos com características particulares. Pode-se coletar dados diferentes que pode gerar outros temas aos apresentados.

Momento 2 – Roda de conversa

Após a seleção das cenas pontuadas, foram realizadas rodas de conversa, com objetivo de socializar os diferentes aspectos percebidos no filme para contextualizar e analisar os conceitos de Ecologia. Partimos para a análise das rodas de conversa com a contribuição de Anjos e Santos (2017, p. 2), em que as autoras afirmam que “[...] o trabalho pedagógico com filmes parte da premissa de que eles proporcionam momentos de questionamentos, debates e aprendizagem, podendo ser utilizados para auxiliar na sala de aula”.

A turma foi dividida em dois grupos: Grupo Sol com seis participantes e o Grupo Lua com cinco participantes. Foram utilizados 55 minutos para a roda de conversa do Grupo Sol e outros 55 min para a socialização do Grupo Lua, totalizando 110 minutos. Nesse sentido, puderam assistir as cenas, que anotaram, e através de recortes do filme revendo-as isoladamente, dialogaram sobre as questões ecológicas presentes, realizando reflexões mais aprofundadas sobre o que relataram em suas anotações.



O momento de roda de conversa com número reduzido de alunos contribuiu para uma mediação individual e coletiva, permitindo que os integrantes dialogassem sobre suas opiniões e os mesmos sentiram-se mais à vontade para falar, já que os alunos dividiram os grupos de acordo com suas afinidades.

Para condução das rodas de conversa, a professora pesquisadora teve em mãos algumas questões disparadoras (Quadro 2), para dar início aos diálogos, caso não houvesse iniciativa dos alunos em conversar sobre o filme. As questões apresentadas são referentes ao filme assistido, e podem promover comunicação entre os mesmos. Empregou-se algumas questões durante a roda de conversa nos dois grupos, como forma de estímulo, buscando apontamentos

sobre os conhecimentos já possuídos individualmente do aluno e do grupo, para que os alunos não dispersassem o diálogo sobre o problema e objetivos do trabalho.

Quadro 2 – Questões para roda de conversa



Fonte: Dados da pesquisa (2022).

Durante a socialização dos alunos, a professora pesquisadora atuou como mediadora, analisando o desenvolvimento da discussão e intervindo quando necessário.

Durante a roda de conversa as socializações sobre Ecologia foram fluindo de maneira natural, sendo que, na maioria das cenas não foi necessário a utilização das questões elaboradas previamente.

Espera-se que durante os diálogos possa esclarecer alguns conceitos que vão surgindo, aprofundando o conhecimento científico e construindo análises mais críticas a respeito do que está sendo transmitido não apenas pelos filmes, mas, pelas mídias que estão em constante contato com essas tecnologias e sobre como está circulando nelas, o tema Ecologia.

Para finalizar essa atividade com os grupos Sol e Lua, a professora levantou o seguinte questionamento como forma avaliativa:

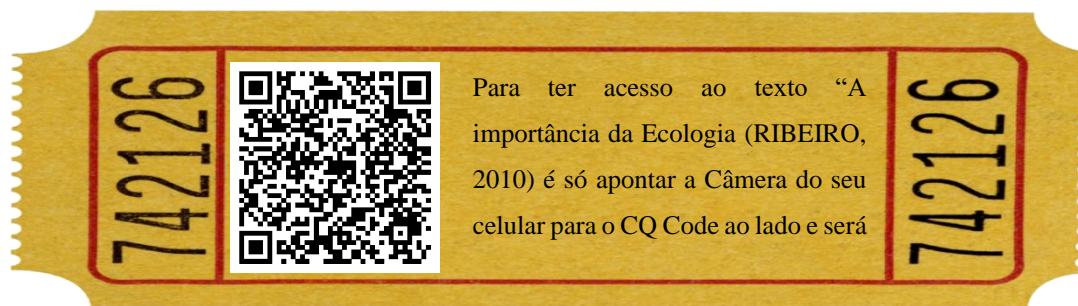
- Como o filme estimula o pensamento crítico sobre conceitos ecológicos?
- Quais outros aspectos você consegue perceber no filme?

Esses questionamentos buscam de maneira sucinta justificar a percepção sobre Ecologia que os alunos tiveram ao assistir o filme *A Jornada de Vivo*. De acordo com Santos (2013, p. 71), “O aluno, ao interpretar textos fílmicos, passa a refletir sobre valores, ideologias, aprimora conhecimentos escolares, responde a desafios que conduzem à reflexão de seu mundo, torna-se um leitor crítico”. As socializações durante as rodas de conversa, confirmou que os alunos ao longo da atividade perceberam elementos ecológicos no filme, alguns alunos como o exemplo a seguir, “[...] *consegui perceber agora que a Ecologia interliga quase tudo [...]*”.

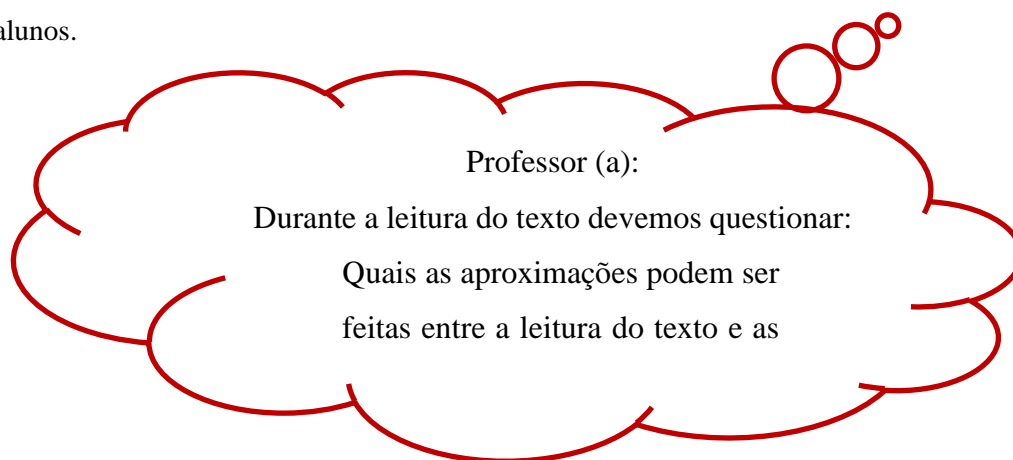
Momento 3 – Leitura texto complementar

O texto escolhido apresenta como temática alguns dos conceitos discutidos nas atividades com os alunos e um breve relato sobre o surgimento do termo Ecologia. Foi iniciado o momento, explicando aos alunos que o texto seria um subsídio para que relacionassem os conhecimentos científicos sobre o conteúdo de Ecologia, estudados em bimestres anteriores, observados no filme e o cotidiano de cada um.

Foi entregue a cada aluno uma cópia do texto complementar, “A importância da Ecologia” (RIBEIRO, 2010). O texto escolhido apresenta como temática alguns dos conceitos discutidos nas atividades com os alunos e um breve relato sobre o surgimento do termo Ecologia.



Distribuir uma cópia para os alunos do texto ou acessar o CR Code acima, depois de todos estarem com o texto em mãos, iniciar a leitura compartilhada do texto. Após a leitura de algumas linhas solicitar para um aluno continuar a leitura, realizando intervalos durante a leitura e dialogando sobre o que entenderam. O aluno que estiver lendo, quando sentir necessidade, explicar que pode chamar o nome do colega para continuar a partir do ponto pausado. Nessas pausas pode-se analisar conceitos científicos que o texto aborda, comparando com a exibição do filme, as rodas de conversa e situações vivenciadas pelos próprios alunos.



Finalizada a leitura do texto os alunos foram convidados a realizar uma autorreflexão sobre as atividades realizadas, conhecimentos científicos envolvendo a Ecologia e o filme, podendo manifestar suas opiniões sobre as atividades desenvolvidas.

A autorreflexão ajuda os alunos a perceber que as atividades diferenciadas, juntamente com a aula expositiva dialogada, podem se complementar, fazendo com que haja a construção do aprendizado. Uma das competências abordadas na BNCC (2018) em Ciências Naturais e suas Tecnologias indica potencialidades do uso de diferentes recursos e/ou tecnologias para tomar decisões responsáveis e consistentes diante dos diversos desafios contemporâneos.

Percebemos com a atividade que os alunos aos poucos foram construindo seus conhecimentos e analisando as situações que eram expostas, conseqüentemente, gerando pensamentos mais críticos. “Os filmes são propostas pedagógicas de fácil acesso. A exibição de um filme em sala de aula pode ter como finalidade a obtenção de conhecimento científico e a construção de novos significados” (SANTOS, 2018, p. 36). Os alunos voltaram suas observações à motivação perante as atividades desenvolvidas, onde o professor tem importante colaboração nas discussões geradas nas rodas de conversa e no desenvolvimento da atividade, contribuindo e relacionando o conteúdo de sala de aula com a trama do filme.

Resultados Obtidos

As informações fornecidas pelas atividades evidenciam que os sujeitos elaboram aproximações entre o filme assistido, os conceitos ecológicos e seus cotidianos. Colaborando para demonstrar a relevância de ações pedagógicas no Ensino Médio, ao considerar as possibilidades e diferentes olhares sobre as tramas dos filmes comerciais. Permite reflexões sobre contextos culturais, históricos, filosóficos em conjunto com a EA e Ecologia, onde informações disponibilizadas diariamente mostram os diversos fenômenos, que ocorrem em nosso planeta, causando um estado de atenção à humanidade.

O formato de desenvolvimento das atividades proporcionou aos alunos maior envolvimento, pois, se observou que todos os alunos participaram de algum diálogo ou das observações coletadas ao assistirem o filme. As observações realizadas pelos alunos evidenciaram ao final das atividades que identificaram e compreenderam os conceitos de Ecologia no filme comercial, *A jornada de Vivo*, com a mediação da professora pesquisadora.

Através do uso do filme, a professora pesquisadora pode despertar um olhar mais crítico, assim, quando estiver assistindo algum filme na escola, em momentos de entretenimento, ou em outras mídias, eles possam identificar ou relacionar o que está sendo transmitido com os conhecimentos científicos que permitem melhor entendimento da realidade.

A atividade de roda de conversa, juntamente, com a forma de rever as cenas isoladamente fizeram com que os diálogos fossem enriquecidos pelos comentários de outros colegas. Esta situação gerou empatia em consequência das considerações elaboradas por eles próprios. As mediações realizadas pela professora pesquisadora foram importantes para o desenvolvimento da atividade, e as discussões realizadas em pequenos grupos ajudaram os estudantes a relacionar o que aprenderam anteriormente, com as situações vivenciadas em seu cotidiano, dando oportunidade a escuta de todos os participantes.

O professor pode auxiliar nesses momentos reflexivos, realizando indagações para conduzir ao pensamento crítico. Afinal de contas, os alunos acessam muitos conteúdos de mídia em momentos de tempo livre. Observar como as atividades foram desenvolvidas oportunizou ouvir com atenção, numa escuta sensível, que o professor deve ter nos momentos das socializações. Esta escuta é importante e deve ser aperfeiçoada, para que os alunos possam expressar seus pensamentos, e assim conduzir ao conhecimento científico no processo de ensino e aprendizagem.

Por fim, a experiência pedagógica desenvolvida com filme *A Jornada de Vivo* oportunizou a ampliação das discussões sobre Ecologia, tornando-o um recurso didático a ser



explorado pelos professores de outras áreas do conhecimento. Para obter êxito em suas atividades com filmes comerciais, os professores necessitam repensar as práticas pedagógicas, identificando, no cotidiano expresso nos filmes, temas relacionados com os planejamentos de suas aulas. Indo ao encontro com possíveis facilitadores no ensino de sua disciplina curricular.

Referências

A JORNADA de Vivo. Direção: Kirk Demicco e Brandon Jeffords. Sony Pictures, 2021. Estados Unidos e Canadá, (95 min.), son., color. dublado.

ANJOS, C. S; SANTOS, E.G. Potencialidades pedagógicas do filme Bambi no ensino de Ecologia e Educação Ambiental. **Tear: Revista de Educação Ciência e Tecnologia**, Canoas, v.6, n.2, p. 1-21, 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular.** Brasília, 2018.

Disponível em:

http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_-versaofinal_site.pdf

Acesso em: 09 de set. 2021.

KRIZEK, J. P. O.; MULLER, M. V. D. V. Desafios e potencialidades no ensino de Ecologia na Educação Básica. **Revista de Ensino de Biologia da SBEnBio**,

v. 14, n. 1, p. 700-720, 2021. Disponível em:

<https://renbio.org.br/index.php/sbenbio/article/view/401>. Acesso em: 5 dez. 2022.

SANTOS, E. G.; PANSERA DE ARAÚJO, M. C. A velhice no século XXI e o cinema: Relações com o ensino de Biologia. **Revista da RENBIO**, n.9, p.1263-1274, dez. 2016.

SANTOS, J. N. dos. **Filmes como recurso mediador nas aulas de ciências:**

uma discussão sobre sua potencialidade a partir das interações. 2018. 239 fls. Tese (Doutorado em Ensino de Ciências e Matemática), Instituto de Física, Universidade Estadual de Campinas, 2018.

SANTOS, J. N. **O ensino-aprendizagem de ciências naturais na educação básica: o filme como recurso didático nas aulas de ecologia.** 2013. 272 f. Dissertação (Mestrado em Formação Científica, Educacional e Tecnológica). Universidade Tecnológica Federal do Paraná, 2013. Disponível em:

<<http://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/handle/1/729>>. Acesso em: 08 set. 2022.