

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

HUGO HENRIQUE MARTINS

AUDIOVISUAL NA ESCOLA: *JURASSIC PARK* E O ENSINO DE CIÊNCIAS

CURITIBA
2013

HUGO HENRIQUE MARTINS

AUDIOVISUAL NA ESCOLA: *JURASSIC PARK* E O ENSINO DE CIÊNCIAS

Trabalho de conclusão de curso apresentado como requisito parcial para obtenção do grau de Licenciado em Ciências Biológicas no curso de Graduação em Ciências Biológicas, Setor de Educação da Universidade Federal do Paraná.

Orientador: Prof. Dr. Carlos E. Pilleggi de Souza.

Co-Orientador: Me. Júlio César D. Ferreira.

CURITIBA
2013

AGRADECIMENTOS

A Deus, que em muitos momentos difíceis foi o meu porto seguro.

À minha família, que me incentivou e me deu imenso apoio durante todo o período em que eu permaneci na Universidade, permitindo que os meus estudos fossem priorizados, a fim de que, futuramente, eu pudesse exercer a profissão que escolhi e auxiliar na construção de uma sociedade mais humana e mais respeitosa para com a natureza.

À Jéssica Paris, que compartilhou comigo todos os momentos, minhas alegrias, decepções, dificuldades, vitórias e etc., sempre me apoiando e me ajudando à superar os obstáculos. Agradeço também ao seus Pais, os quais se dispuseram a me auxiliar no que fosse necessário para que eu concluísse a graduação.

Aos meus professores, que me mostraram um universo de conhecimentos e permitiram que eu pudesse construir as minhas próprias ideias.

Ao meu orientador, Carlos Eduardo Pilleggi Souza, que sempre à disposição para me auxiliar na construção deste trabalho e cujas observações, considerações, ajustes e conselhos foram de extrema importância.

Ao meu co-orientador Júlio César Ferreira, um apaixonado por ficção e audiovisual, que possui grande conhecimento acerca desses elementos, assim como acerca da linguagem, conhecimento esse que disponibilizou para mim sem poupar esforços, o que foi fundamental para o desenvolvimento deste trabalho.

Enfim, agradeço a todas as pessoas que estiveram envolvidas, direta ou indiretamente, no meu processo de formação acadêmica. Parte do que sou, devo àqueles que cruzaram meu caminho ou caminharam ao meu lado na trilha do conhecimento.

“Ninguém é suficientemente perfeito, que não possa aprender com o outro e, ninguém é totalmente destituído de valores que não possa ensinar algo ao seu irmão”

São Francisco

“We all be thinking with our different brains”

Pearl Jam

RESUMO

A escola nem sempre leva em conta que seus alunos vivem em contato com diversas formas de linguagem, inclusive a audiovisual. Nos dias atuais a tecnologia está bastante avançada e o audiovisual se tornou amplamente acessível pela sociedade. De forma geral, para as crianças de hoje a tecnologia é algo quase natural e a escola não deve ignorar este fato. Desde 2007 as escolas do Paraná possuem as TV's-pendrive que permitem aos professores utilizarem, dentre outros materiais, os vídeos em sala de aula. Este trabalho teve como proposta analisar qual relação a escola mantém com a linguagem audiovisual, qual o potencial de ensino aprendizagem de um filme de ficção científica em motivar os alunos para a ciência, a importância da mediação entre vídeo e aula por parte do professor, e reforçar a necessidade de a escola utilizar as várias linguagens existentes para garantir a aprendizagem de diferentes alunos.

Palavras-Chave: Audiovisual, ciências, aprendizagem, linguagens. Curso de Ciências Biológicas.

ABSTRACT

The school does not always take into account that its students live in contact with several ways of language, including audiovisual. Nowadays the technology is pretty advanced and allowed audiovisual to squander itself through society. In general, for current days' children technology is something almost natural and the school must not ignore this fact. Since 2007 the schools of Parana have TV's-pendrive which enable teacher to use, among other stuff, videos in the classroom. This work had as proposal analyze which relation the school maintain with audiovisual language, what is the power of teaching – learning of a sci-fi movie to motivate students to science, the importance of the mediation between video, and class by the teacher and fortify the need of the school to use several languages there are to guarantee the learning of different students.

Keyword: Audiovisual; Science; learning; language.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	8
1.1. QUAL É A RELAÇÃO DOS ALUNOS COM O AUDIOVISUAL?.....	9
1.2. OBJETIVOS.....	10
1.2.1. Objetivo geral.....	10
1.2.2. Objetivos específicos.....	10
1.3. POR QUE A PESQUISA SOBRE O AUDIOVISUAL NA ESCOLA?.....	11
2. AUDIOVISUAL E EDUCAÇÃO.....	12
3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	15
4. CRONOGRAMA DAS ATIVIDADES FEITAS NA ESCOLA.....	17
5. ANÁLISES E DISCUSSÕES.....	18
5.1. QUESTIONÁRIO I - O audiovisual na visão dos alunos.....	18
5.2. QUESTIONÁRIO II – Filme, professor e conhecimento: uma relação fundamental.....	25
5.3. QUESTIONÁRIO III - A sala de aula e o audiovisual na visão dos alunos.....	29
5.3.1. A adequação da sala de aula.....	29
5.3.2. Filme dublado ou legendado?.....	30
5.3.3. A adequação da sala de aula.....	31
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	32
REFERÊNCIAS.....	34
APÊNDICES.....	36

1 INTRODUÇÃO

A escola reproduz os aspectos predominantes na nossa sociedade letrada contemporânea e não leva em consideração o fato de que o aluno convive com diferentes formas de linguagem, e utiliza predominantemente, no processo de ensino-aprendizagem, a escrita, e esta é ainda, mais privilegiada do que a oralidade (ORLANDI, 1996, p.38). A linguagem escrita tem sua importância e muitos estudantes se identificam com ela, mas é necessário que a escola busque ampliar as possibilidades de aprendizagem dos alunos utilizando-se de outras linguagens.

A Linguagem, como dito por Orlandi (2012), é a “mediação necessária entre o homem e a realidade natural e social”, ou seja, o ser humano não pode escapar da linguagem, ela está presente em todas as relações que o homem estabelece com o ambiente em que vive. Pensando no ambiente escolar, a linguagem é fundamental como promotora do aprendizado e é por isso que as diferentes formas de linguagem devem estar presentes na escola, permitindo o aprendizado de sujeitos diferentes entre si e que lidam com as diferentes linguagens da forma que mais lhes é agradável, pois cada um aprende de forma diferente.

Vivemos em uma época tecnológica em que as crianças já nascem imersas em um mundo cheio de novas tecnologias, criadas para entreter ou facilitar a vida do ser humano. Este fato mostra que a escola precisa acompanhar o avanço tecnológico para que os alunos não a enxerguem como um local ultrapassado e desinteressante, mas sim como um local que seja próximo da realidade do cotidiano e que estimule o interesse pelo conhecimento de diversas maneiras.

A linguagem audiovisual se desenvolveu muito nesses últimos tempos e está cada vez mais presente em nosso cotidiano, seja em painéis eletrônicos nas ruas, na televisão e DVD player de casa, na internet, no cinema e até mesmo na escola. A Secretaria do Estado de Educação do Estado do Paraná, com o objetivo de obter uma melhora significativa na educação paranaense, forneceu às escolas públicas, em 2007, a TV Pendrive, a qual permitiu aos professores utilizarem vídeos e filmes na sala de aula com mais facilidade. Sobre a difusão e aprendizado da linguagem do cinema em nossa sociedade, Duarte (2009) mostra que:

“Diferente da escrita, cuja compreensão pressupõe domínio pleno de códigos e estruturas gramaticais convencionados, a linguagem do cinema está ao alcance de todos e não precisa ser ensinada, sobretudo em sociedades audiovisuais, em que a habilidade para interpretar os códigos e signos próprios dessa forma de narrar é desenvolvida desde muito cedo. A maior parte de nós aprende a ver filmes pela experiência, ou seja, vendo (na telona ou na telinha) e conversando sobre eles com os outros espectadores.” (DUARTE, 2009, p.33-34).

A proposta deste trabalho foi analisar a relação que a escola mantém com a linguagem audiovisual e qual o potencial de ensino-aprendizagem de um filme de ficção científica em motivar o aluno para a ciência e proporcionar uma visão crítica acerca do tema proposto.

1.1 QUAL É A RELAÇÃO DOS ALUNOS COM O AUDIOVISUAL?

Pretendeu-se analisar com este trabalho algumas questões como: Qual o potencial da utilização de um filme de ficção científica no ensino-aprendizagem dos estudantes e desenvolvimento de uma consciência crítica? Como a linguagem audiovisual está sendo trabalhada na escola? Há condições para que o professor possa trabalhar com a linguagem audiovisual? Qual o ponto de vista sobre a utilização de filmes em sala de aula?

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo Geral

O objetivo deste trabalho foi examinar a relação que a escola mantém com a linguagem audiovisual e a importância de se utilizar formas alternativas para promover o ensino-aprendizado dos estudantes e reforçar o fato de que cada um aprende de forma diferente, que a sala de aula não é homogênea, desta forma este trabalho irá contribuir para promover o respeito à diversidade na sala de aula. Também ressaltará a importância de a escola incorporar a tecnologia e direcioná-la para o ensino, pois os estudantes já estão imersos nela. Os filmes de ficção científica possuem, em geral, conceitos que podem ser problematizados em sala de aula. Devido a este fato pretende-se analisar qual o “potencial” de um filme de ficção científica em motivar o aluno para a ciência e proporcionar uma visão crítica acerca do tema proposto.

1.2.2 Objetivo Específico

Através da aplicação de questionários de avaliação diagnóstica e formativa pretendeu-se:

- Coletar dados para uma análise qualitativa sobre a utilização de vídeos no ensino de ciências/biologia;
- Analisar se, e como, os vídeos estão sendo utilizados nas aulas de ciências/biologia;
- Analisar o quanto os estudantes estão satisfeitos com relação à utilização das linguagens na escola e o interesse deles em linguagens diferentes e não somente a escrita (audiovisual, imagética, etc.);

- Analisar o “potencial” da utilização de um filme de ficção científica no ensino- aprendizagem de conceitos e na motivação para a ciência;
- Analisar o que os alunos pensam sobre aula com filme e se conseguem fazer uma conexão entre ele e o conteúdo, não simplesmente enxergando como lazer, sendo que esta conexão deve ser mediada pelo professor.

1.3 POR QUE A PESQUISA SOBRE O AUDIOVISUAL NA ESCOLA?

As pessoas aprendem de formas diferentes, através de metodologias diferentes, pois cada pessoa difere da outra, por maiores que sejam as semelhanças. Vivemos numa sociedade heterogênea e devemos aprender a conviver com este fato. Na escola cada estudante é único por isso há a necessidade de se buscar metodologias que respeitem essa diversidade. Segundo Travassos (2001):

“Já está estabelecido que os indivíduos possuem mentes muito diferentes umas das outras. A educação deveria ser modelada de forma a responder a essas diferenças, deveria se tentar garantir que cada pessoa recebesse uma educação que maximizasse seu potencial intelectual [...]” (TRAVASSOS, 2001, p.11-12)

O aprendizado pode acontecer através de diferentes linguagens e este trabalho vem ressaltar a importância deste fato, focando, porém, na linguagem audiovisual.

Estamos em uma época onde novas tecnologias estão surgindo rapidamente, e isto favorece o campo da linguagem audiovisual, pois a qualidade, os efeitos, as animações, os detalhes dos vídeos estão se tornando cada vez melhores e próximos da realidade. “A imagem em movimento produz o que se convencionou chamar de impressão de realidade” (DUARTE, 2009). Este fato faz com que os vídeos tenham grande potencial no ensino de ciências para aprendizagem dos estudantes, desde que sejam utilizados de forma adequada, pois fazem parte do cotidiano do estudante (MORAN, 1995). Cabe ressaltar aqui, que os filmes de ficção

científica, apesar de não terem nenhum compromisso com o ensino da ciência, podem gerar discussões proveitosas em torno desta, permitindo que o aluno procure o conhecimento científico e se torne cada vez mais crítico acerca deste.

As escolas públicas do Paraná já possuem a TV pendrive, as quais tornam possível a utilização de vídeos em diferentes formatos¹ para auxiliar o aprendizado dos estudantes. Este trabalho contribuirá para mostrar como se está trabalhando os vídeos na sala de aula, as condições em que se encontram as tv's pendrive, se o professor costuma trabalhar com filmes de ficção científica, ou outros materiais audiovisuais, quando possível, para analisar se os alunos já tiveram alguma aula onde foi exibido algum filme e se conseguiram relacioná-lo ao conteúdo, qual é o ponto de vista dos alunos em relação à utilização da linguagem audiovisual, sobretudo filmes de ficção científica ou que envolvam a ciência, na sala de aula.

2 AUDIOVISUAL E EDUCAÇÃO

De acordo com Moran (1995), o vídeo aproxima a sala de aula do cotidiano, das linguagens de aprendizagem e comunicação da sociedade urbana, e também introduz novas questões no processo educacional. Diz ainda que a concepção de vídeo dos alunos é de “descanso” e não de aula e que essa concepção deve ser levada em consideração para aproximar os alunos dos assuntos do planejamento pedagógico. O vídeo possui características que o tornam atrativo como imagens estáticas e dinâmicas, músicas e sons, cores, situações que envolvem emoções e que mexem com os sentidos e vários outros detalhes interessantes que se combinam e acabam por prender a nossa atenção.

Devido a isso possuem um grande potencial em contribuir para que os alunos desenvolvam o pensamento crítico e construam o seu próprio conhecimento. Os vídeos conseguem comunicar-se com a maioria das pessoas tanto crianças como adultos e atingem antes a afetividade do que a razão (Moran, 1995). A

¹ Os formatos de vídeo suportados pela Tv-pendrive são DivX (.avi) e XviD (.avi).

linguagem audiovisual evoca constantemente a imaginação e coloca a afetividade como mediadora primordial no mundo (MORAN, 1995).

Moran (1995) mostra algumas formas inadequadas da utilização de vídeos em sala de aula, são elas:

- Vídeo tapa-buraco, onde se coloca o vídeo quando ocorre algum problema com a aula. Isso pode fazer com que o aluno associe o vídeo com não ter aula.
- Vídeo-enrolação, onde o vídeo não tem relação com a matéria.
- Vídeo-deslumbramento, onde o vídeo é utilizado pelo professor em todas as suas aulas esquecendo-se de outras formas de abordagem metodológica mais pertinente aos conteúdos.
- Vídeo-perfeição, onde o professor não utiliza vídeos que possuam algum erro de informação ou estético, porém estes últimos podem ser abertos para questionamentos junto com os estudantes.
- Só vídeo, onde o vídeo é exibido sem que haja discussão sobre ele não havendo comunicação entre o vídeo e a aula.

Em contrapartida, Moran (1995) também propõe formas adequadas de utilização dos vídeos:

- Vídeo como sensibilização, onde há o despertar do aluno para o desejo de se apropriar do conhecimento;
- Vídeo como ilustração, onde o vídeo exemplifica ou mostram bem o que foi dito em aula;
- Vídeo como conteúdo de ensino, quando o vídeo mostra determinado assunto de modo direto, apontando um caminho para a interpretação, ou de modo indireto, permitindo abordagens múltiplas.
- Vídeo como produção, onde junto com o professor os alunos produzem algum material audiovisual com possibilidade de inúmeras finalidades e abordagens.

- Vídeo como avaliação, dos alunos, do professor, do processo.
- Vídeo como espelho, para uma análise do próprio modo de agir de cada um, gestos, modos de falar, conhecer o próprio corpo e etc.

Krasilchik (2011, p.65) diz que embora se reconheça o potencial dos recursos audiovisuais no ensino de biologia, eles são pouco e mal usados e diz, ainda, que as escolas são mal equipadas. A autora fala que os filmes são muito importantes para o processo de aprendizagem, principalmente na substituição de aulas que exigem materiais que não são disponibilizados pela escola, ou ainda comportamentos de animais e plantas e paisagens exóticas e etc.

O potencial desse recurso só será totalmente aproveitado se os alunos tiverem oportunidade de analisar e discutir o que estão vendo. O professor deve comentar o que está sendo visto e fazer pausas quando conveniente para explicações, sempre chamando a atenção dos alunos para o assunto, desfazendo a imagem dos vídeos e filmes como somente sendo lazer. Segundo a autora, quando a apresentação do filme é intercalada com discussões a aprendizagem é melhor, porém a forma com que o professor trabalha com o filme ou vídeo será aquela na qual ele acha que os alunos terão maior aproveitamento.

Napolitano (2013) também ressalta a importância que o professor tem em ser o mediador entre um filme e os alunos, propondo leituras mais ambiciosas do que simplesmente o lazer, incentivando o estudante se tornar um espectador mais exigente e crítico, propondo relações do conteúdo do filme com o conteúdo escolar.

Com relação ao cinema na sala e aula:

“Trabalhar com cinema em sala de aula é ajudar a escola a reencontrar a cultura ao mesmo tempo cotidiana e elevada, pois o cinema é o campo na qual a estética, o lazer, a ideologia e os valores sociais mais amplos são sintetizados numa mesma obra de arte. Assim, dos mais comerciais até os mais descomprometidos [...] os filmes têm sempre uma possibilidade para o trabalho escolar.” (NAPOLITANO, 2013, p. 11-12)

Assim, como o cinema trabalha com diversos aspectos do nosso cotidiano, sempre haverá um filme que possa ser levado para a sala de aula e caberá ao professor ser mediador, fazendo uma conexão entre a disciplina e o filme, estabelecendo “uma ponte entre razão e emoção de forma mais direcionada, incentivando o aluno se tornar um espectador mais exigente e crítico” (NAPOLITANO, 2013, p.15).

Uma das dificuldades de se utilizar filmes em sala de aula é a incompatibilidade de tempo, ou seja, as aulas duram cinquenta minutos e o filme por volta de duas horas. Isso pode ser resolvido negociando a aula com algum outro professor, podem-se utilizar as aulas geminadas ou podem ser selecionados trechos do filme que podem ser relacionados ao assunto a ser discutido. Outras dificuldades podem surgir e é devido a isso que o planejamento das atividades com filme é muito importante para se obter um bom resultado em sala de aula.

Em entrevista a Mano (2011), José Miguel Lopes diz que “o audiovisual é uma linguagem muito forte e pode ser interpretado como uma verdade absoluta”. Este é um cuidado que o professor deve ter ao utilizar filmes em sala de aula para que o aluno passe a pensar de maneira crítica e não simplesmente aceitar aquilo que o filme expõe.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O projeto foi aplicado no Colégio Estadual Protásio de Carvalho, município de Curitiba, estado do Paraná, Brasil. Foram ministradas aulas para uma turma de 9º ano do ensino fundamental, onde ocorreu a exibição do filme de ficção científica *Jurassic Park* (1993), baseando-se nos pressupostos expostos por Napolitano (2013) para este filme. O autor propõe um roteiro de análise para o filme, com pontos da temática genética/evolução e que podem ser explorados pelo professor.

O filme trata da temática evolução/genética, onde é possível a clonagem de dinossauros extintos através de DNA armazenado no sangue de mosquitos que viveram há 100 milhões de anos e que foram preservados em âmbar. Este filme explora várias questões, como por exemplo, época que os dinossauros habitaram a Terra, quando e como foram extintos, como eles foram clonados e “ressuscitados”, homem tentando obter o controle da evolução (homem “brincando de Deus”) e Teoria do Caos, segurança de vida dos demais seres vivos, inclusive seres humanos, e equilíbrio natural.

Em um primeiro momento, foi solicitado aos alunos para que buscassem informações básicas do filme, desta forma eles seriam estimulados a pensarem sobre o filme e estariam, conseqüentemente, mais próximos da cultura cinematográfica. Também houve a aplicação de um questionário para identificar qual é a relação que os alunos possuem com a linguagem audiovisual (Apêndice I). Após a exibição do filme, foi aplicado um questionário aos alunos para identificar o ponto de vista deles sobre o filme na sala de aula e outro questionário (conforme Apêndice II), antes da mediação entre o filme e a matéria, para identificar o conhecimento prévio que eles possuem sobre a temática do filme e como eles lidam com o conhecimento exposto. O mesmo questionário foi aplicado após a mediação para obter subsídios como elementos de análise e verificar se houve maior aproveitamento das ideias contidas no filme e se a mediação auxiliou na construção de sentidos para o conhecimento científico em questão. Um terceiro questionário (Apêndice III) foi aplicado para identificar qual é o ponto de vista dos alunos acerca da adequação da sala de aula para realização de atividades com filmes e vídeos.

A mediação ou discussão foi feita com base nos conhecimentos trazidos pelo filme. O primeiro assunto foi tempo geológico para que os alunos se situassem no tempo e também pudessem fazer uma reflexão acerca de o ser humano conviver ou não com dinossauros, com base no surgimento desses dois grupos de seres vivos ao longo do tempo e também extinção dos dinossauros. Em seguida houve uma discussão sobre o possível parentesco entre as aves e o dinossauros com base nos fatos mais aceitos pela ciência atualmente. A técnica de clonagem e a possibilidade de se clonar dinossauros, mudança de sexo em animais e mudanças na relação predador-presa caso os dinossauros fossem “revividos” e escapassem para as cidades nos dias atuais também foram discutidas.

Com isso, pretendeu-se obter dados para analisar o quanto os alunos conseguiram se apropriar dos conteúdos da aula, estabelecendo conexões entre o filme de ficção científica e a ciência, antes e depois da mediação.

O anonimato dos sujeitos envolvidos na pesquisa foi mantido, sendo que cada aluno será identificado por um código na pesquisa (*Ex. Aluno 1*) e o preenchimento dos questionários foi facultativo.

4 CRONOGRAMA DE APLICAÇÃO DO PROJETO NA ESCOLA

A tabela abaixo mostra a quantidade de aulas utilizadas para a aplicação do projeto de pesquisa e realização da coleta de dados na escola e também o que foi feito em cada aula (50 minutos).

1ª Aula	Aplicação do questionário geral sobre o audiovisual (para o professor e alunos); Exibição do filme
2ª Aula	Exibição do filme
3ª Aula	Exibição do filme e aplicação do questionário sobre a exibição de filmes na sala de aula e questionário sobre o conteúdo filme
4ª Aula	Discussão da temática do filme
5ª Aula	Aplicação do mesmo questionário sobre o conteúdo filme

5 ANÁLISES E DISCUSSÕES

Com a finalidade de aproximar os alunos da cultura cinematográfica, familiarizando-os com elementos do cinema como diretor, elenco, ano de lançamento, sinopse e etc., foi pedido aos alunos para que fizessem uma pesquisa prévia sobre o filme que seria exibido. Porém, apenas dois alunos, dos vinte e quatro participantes da pesquisa, realizou a busca de dados sobre o filme. A busca de informações sobre o filme por parte dos alunos contribui muito para que eles entendam o contexto de produção, saibam o propósito da utilização do filme na sala de aula e se sintam envolvidos pela história do filme, pois de acordo com Moran (1995), o vídeo alcança a afetividade antes da razão.

Os questionários aplicados aos alunos se dispõem em três categorias: O primeiro questionário é mais geral e será utilizado para a análise da relação que os alunos têm ou tiveram com o audiovisual dentro e fora da sala de aula. O segundo questionário é específico sobre as questões científicas que podem ser discutidas a partir do filme e será utilizado para analisar como os alunos lidam com a informação científica antes e depois da discussão dos conceitos a partir do filme. O terceiro questionário será utilizado para análise da visão dos alunos sobre a exibição de filmes na sala de aula. Os alunos serão aqui referidos com a palavra Aluno e numeração exclusiva de cada um (*Ex. Aluno 1*).

5.1 Questionário I - O audiovisual na visão dos alunos.

Este questionário foi utilizado para analisar a cultura audiovisual dos alunos e a relação e experiências que eles têm ou tiveram com o audiovisual na sala de aula e também fora dela.

Em se tratando de tipo de vídeo preferido, verificou-se que todos os alunos que participaram da pesquisa disseram gostar de filmes, sendo que sete disseram

gostar de documentários, quinze optaram pelos desenhos e por outros tipos de vídeos.

Com relação ao gênero de filme preferido dos alunos, as respostas foram variadas, desde alunos que gostam de apenas um gênero de filme até alunos que gostam de todos os gêneros. Dentre os demais gêneros de filme, a ficção científica aparece como preferência nas respostas de nove dos alunos. Como qualquer filme pode ser trabalhado em sala de aula (NAPOLITANO, 2013), saber quais são os gostos dos alunos, em relação ao audiovisual, pode ser de grande ajuda ao professor para obter sucesso nas atividades com filmes na sala de aula.

Dos alunos que participaram da pesquisa, metade disse assistir mais filmes no cinema, quatorze disseram assistir filmes pela internet, quinze disseram assistir filmes em DVD e dez disseram assistir filmes pela TV aberta. Percebe-se com esses dados que os alunos possuem uma cultura audiovisual bem distribuída entre as principais formas de exibição de um filme. Os dados também evidenciam que o audiovisual está muito bem disseminado em nossa sociedade, podendo chegar até as pessoas da maneira que for mais desejável e acessível para elas.

Quando questionados sobre como era a relação deles com o filme na escola, a grande maioria dos alunos disse que o professor exibiu o filme e trabalhou os conhecimentos do filme de alguma forma. Alguns alunos disseram que já assistiram filme na escola tanto para a realização de atividades quanto na falta de um professor. E apenas um aluno disse que assistiu filme “*quando a professora de História estava cansada*”. Estes dois últimos casos podem se enquadrar em três categorias de formas inadequadas para exibição de filmes em sala de aula indicada por Moran(1995): Vídeo tapa-buraco, vídeo enrolação e só vídeo, onde não haverá nenhuma contribuição para a apropriação do conhecimento por parte do aluno, pois não está havendo uma mediação entre o filme e a aula por parte do professor. Já nos casos onde o professor fez uma ponte entre o filme e a aula, há grande probabilidade de que houve contribuição para a reflexão por parte do aluno sobre a finalidade do filme na sala de aula e o que se pode aprender a partir dele, desfazendo a visão de que filme na sala de aula é sinônimo de “folga”.

Mais da metade dos estudantes disseram ser possível aprender algo através dos vídeos. Alguns citaram documentários como fonte de conhecimento e que algum professor já utilizou esta forma de vídeo para trabalhar conhecimentos pertinentes à aula, outros apontaram os filmes como fonte de conhecimento. Menos da metade dos alunos disseram que pensam o filme apenas como atividade de lazer. O que se percebe na fala dos alunos é que, no geral, eles ainda parecerem confundir a exibição de um filme fora da sala de aula com a exibição dentro da sala de aula. O filme fora da sala de aula pode ou não ter relação com o aprendizado, o que vai depender de quem está assistindo. Já o filme na sala de aula, com atividades bem direcionadas e bem planejadas, deve ser visto com olhares críticos que permitam a reflexão e discussão dos conceitos trazidos pelo filme e aprendizagem, tudo mediado pelo professor.

Os vídeos foram apontados por alguns alunos como fonte de estudo ou aprendizado, como é possível observar em suas falas:

“Já utilizei bastante. Porque é mais interessante e é mais fácil” (Aluno 6).

“Sim, porque ajuda a ter uma visão melhor da coisa, do que ficar só lendo e imaginando, não que imaginar do seu jeito seja chato, mas...” (Aluno 10).

“Sim, filmes nos auxiliam e muito para resolver tarefas e realizar trabalhos.” (Aluno 13).

“Sim, porque é mais interessante aprender com vídeos.” (Aluno 16).

“Sim, para aprender a matéria dos dias que perdi e por ter uma melhor explicação.” (Aluno 21).

“Não, utilizei só para conhecimento próprio, acho que falta isso nas aulas.” (Aluno 2)

No geral, percebe-se que os alunos falam do vídeo como sendo “mais interessante”, assim podemos verificar que o modo tradicional de ensino já não agrada a todos, o que é bem ilustrado na fala do Aluno 2. Como estamos em um mundo tecnológico, é fácil entender o maior interesse de alguns alunos por atividades que envolvam tecnologia. Muitas vezes o conteúdo de ensino é muito abstrato, deixando o entendimento por conta da capacidade de abstração de cada

um, porém, como presente a fala do Aluno 10, o vídeo é importante para mostrar um ponto de vista mais concreto, que facilita a compreensão de determinado conhecimento, mas não se pode abrir mão da imaginação, pois esta nos proporciona maior liberdade para termos o nosso próprio ponto de vista, o que contribui para a formação de um pensamento crítico.

Os seguintes alunos disseram não utilizar vídeos como fonte de estudo:

“Não, não precisava buscar conteúdo em outro lugar” (Aluno 14).

“Não, porque não gosto de filme” (Aluno 15).

“Não, porque acho que o material escrito seja melhor para entender” (Aluno 22).

“Não, já que eu acho mais difícil entender o conteúdo” (Aluno 23).

Nota-se que os referidos sujeitos não atribuem um caráter didático ao audiovisual, possivelmente por se identificarem com outros tipos de linguagem, principalmente a escrita e a verbal, predominantes nas aulas.

Há um contraste na mesma sala de aula, há aqueles que se identificam com a linguagem audiovisual e há aqueles que não precisam ou não se identificam com ela. Esse contraste observado evidencia o fato de que o professor deve trabalhar, na medida do possível, com diversas formas de linguagem, de forma que o conhecimento possa chegar a cada aluno da maneira que ele mais se identifica. O uso de uma única e exclusiva linguagem no ensino favorece o aprendizado de uns e prejudica o de outros, pois, de acordo com Gardner (1994), existem múltiplas inteligências, ou seja, as pessoas aprendem através de diferentes meios que lhes são mais atrativos e eficientes e a escola precisa considerar isso.

Sobre a relação da disciplina de ciências com o audiovisual, o alunos apontaram o seguinte:

“[...]Geralmente o vídeo é usado para iniciar um assunto ou expor um tema em discussão” (Aluno 22).

“Meu antigo professor somente passava matéria verbal e escrita, seria melhor talvez utilização de pequenos vídeos para explicação” (Aluno 14).

“Não (o professor de ciências não utiliza vídeos), acho isso muito ruim porque é essencial imagens e vídeos nas aulas por conta de o assunto ser complicado” (Aluno 2).

“[...]Seria animado aprender coisas novas, as vezes cansa ter sempre a mesma aula (se torna chata)”. (Aluno 21).

“São raras as vezes que o professor de ciências utiliza filmes mas, seria ótimo para ajudar os alunos a entender a matéria” (Aluno 13).

“Não, ela nunca teve a oportunidade de passar vídeo porque a TV não pega” (Aluno 5).

O que se observa na fala dos alunos é que o vídeo na sala de aula ajudaria na explicação da matéria que eles julgavam difícil, o vídeo se uniria à fala do professor permitindo ao aluno ampliar sua visão sobre o tema em discussão. Também observa-se o descontentamento com aquela aula sempre igual, o que mostra a necessidade de inovação, não somente com a utilização do audiovisual, mas também com outras propostas que desvie por um momento do método do quadro, giz e saliva, o que não significa que este método precisa ser descartado, mas que há a necessidade de incorporação de variados métodos de ensino na prática do professor para que o aprendizado dos alunos não seja prejudicado por conta de uma rotina muitas vezes cansativa e desmotivadora.

Em relação à fala do Aluno 5, a TV-pendrive funcionou corretamente durante a aplicação do projeto de pesquisa, houve um problema com o áudio, porém este é decorrente da má qualidade do material audiovisual utilizado. O problema indicado pelo aluno pode estar relacionado ao não conhecimento das exigências para o funcionamento correto de certas mídias na TV-pendrive ou algum problema no dispositivo de armazenamento de dados utilizado pelo professor.

Acerca da questão de que há esclarecimento, ou não, da matéria através da utilização de vídeos, alguns alunos disseram o seguinte:

“Mais ou menos, se o vídeo for bem apresentado, porque não adianta a gente ver o vídeo e não entender nada”. (Aluno 17).

Nesta fala, percebe-se claramente a ideia de que precisa haver a mediação entre o material audiovisual e a aula para que o aprendizado possa ocorrer de forma efetiva e o responsável por esta mediação é o professor.

“Ajuda sim, com as imagens por exemplo, mas não deixaria de lado a escrita.”
(Aluno 2).

Aqui o aluno mostra que apesar de existir importância no trabalho com outras linguagens, a escrita também é importante e não deve ser excluída, afinal ela é a base do trabalho escolar. Como sugerido por Duarte (2009, pg. 68), “precisamos saber de que maneira a linguagem escrita e linguagem audiovisual se combinam na produção de saberes ou competências, para podermos fazer uso de ambas de forma mais eficiente e produtiva.”

“Sim, porque a professora falando é uma coisa, mas você vendo o que a professora está falando fica melhor.” (Aluno 20).

“Sim aprendemos e compreendemos mais do conteúdo tratado.” (Aluno 13).

“Sim, de forma complementar, para associar a matéria escrita com a visual/real.”
(Aluno 22).

“Sim as vezes o professor não sabe como fazer para que todos os alunos entendam a matéria e no vídeo isso fica bem explicado.” (Aluno 4).

“Ajuda sim, tanto como na explicação e também você entende melhor e não fica naquela coisa chata” (Aluno 3).

O que se percebe nestas falas é que as linguagens se complementam para auxiliar na construção do conhecimento dos alunos e muitas vezes as imagens, vídeos e outros materiais que o professor pode utilizar em suas aulas contribuem para formar uma ideia mais relacionada à vida do aluno.

Sobre a motivação para aprendizagem e busca pelo conhecimento científico alguns alunos falaram o seguinte:

“Bom, se é um vídeo que me interessa eu procuro saber mais sobre o assunto”
(Aluno 12).

“Sim, porque você vê imagens, você entende melhor como é, você acha mais da hora, é bem mais interessante do que alguém ficar na sua frente falando do assunto.” (Aluno 6).

“Normalmente quando o professor utiliza vídeos para ensinar ele aumenta a minha vontade de aprendizado.” (Aluno 13).

“Fico muito motivada, eu amo filmes e vídeos, etc, então sempre que é para ver algum e ainda aprender com ele é ótimo. Gosto de vídeo que não seja chato, seja mais animado e que mostre coisas novas, que eu ainda não sei.” (Aluno 10).

“Vídeos em sala de aula é melhor do que matéria escrita pois a matéria escrita muitas vezes você copia quase sem ler, já no vídeo, assistindo você já tira alguma coisa de lá.” (Aluno 22).

Esses dados mostram o quanto as atividades diferenciadas na sala de aula influenciam na vontade de aprender do aluno, na busca pelo conhecimento, porém o professor precisa tomar um certo cuidado para não realizar essas atividades só porque os alunos gostam, mas sim para promover o aprendizado de forma mais contextualizada e variada possível. Deve-se levar em conta, também, o fato de que as atividades com filmes ou vídeos na sala de aula não devem ser consideradas salvadoras da instituição escola, que por sua vez está sujeita a problemas de ordem “institucional, cultural e social muito amplos e não se reduz apenas às insuficiências da escola e do professor” (NAPOLITANO, 2013), mas devem ser vistas como contribuintes, dentre vários outros, para melhoria da relação do aluno com a aprendizagem.

Quando questionados sobre em qual momento preferiam a explicação da matéria, antes ou depois do filme ou vídeo, verificou-se que a maioria dos alunos tem preferência pela explicação e discussão da matéria depois de o professor exibir o vídeo, como nas respostas abaixo:

“Depois, porque você pensa no que foi dito e é melhor para entender.” (Aluno 21).

“Depois, porque a explicação complementa o que o filme passou.” (Aluno 15).

“Depois, porque você junta suas ideias com a do professor e dos seus colegas” (Aluno 6).

“Depois do filme, porque tiramos conclusões com o professor.” (Aluno 8).

“Acho que depois da explicação, ou a explicação ser junto com o vídeo.” (Aluno 16)

Os filmes dentro da sala de aula sempre trarão aos alunos questões que precisam ser pensadas, debatidas, esclarecidas, podendo gerar dúvidas e conflitos de ideias que serão postas à discussão após a exibição, ou como dito pelo Aluno 16, durante a exibição. Como bem exemplificado pelo Aluno 10:

“Tanto faz, depende do assunto tratado, depende do que o vídeo fala, como fala, e dependendo do professor achar se é melhor antes ou depois.” (Aluno 10).

O professor tem liberdade de trabalhar com o filme da maneira que sentir que haverá maior contribuição para o aprendizado dos alunos. Como o objetivo da atividade com filmes é discutir assuntos relacionados ao conteúdo de ensino, o filme não precisa ser exibido na íntegra, apesar de assim possuir maior valor como obra de arte (Napolitano, 2013), o professor pode optar por trabalhar o filme em trechos, com explicações entre os que ele considera mais importante para o momento. A escolha do professor, sobre a melhor forma de trabalhar com o filme, dependerá da relação que os alunos têm com este tipo de atividade na sala de aula e dos objetivos que ele pretende alcançar com este tipo de atividade.

5.2 QUESTIONÁRIO II – Filme, professor e conhecimento: uma relação fundamental.

Este questionário é específico sobre questões ligadas ao aprendizado de ciências e nele pretende-se analisar o conhecimento dos alunos sobre a temática antes da mediação feita pelo professor e após ela. As questões deste questionário

estão relacionadas a temas como evolução das aves, noção de tempo geológico, clonagem e equilíbrio ambiental (dinossauros e seres vivos no mesmo ambiente).

O professor tem o papel de mediar o filme com a aula e auxiliar os alunos na construção do conhecimento. O aluno já traz consigo ideias pré-formadas advindas das suas relações com o mundo e reflexões que cada um faz acerca do que vê, ouve, vive. Para análise deste questionário, apenas uma das questões será analisada, a que trata da evolução das aves a partir dos dinossauros, ficando as outras para uma possível futura publicação, onde serão tratadas com mais profundidade.

Nas respostas da maioria dos alunos, percebe-se que antes da discussão, eles trouxeram para suas falas, ideias observadas no filme e também ideias construídas por eles em um outro momento, não necessariamente dentro da sala de aula, pois, como diz Duarte (2009, p.56) “o olhar do espectador nunca é neutro, nem vazio de significados, [...] esse olhar é permanentemente informado e dirigido pelas práticas, valores e normas de cultura na qual está imerso”, como ilustrado nas falas dos alunos sobre a evolução das aves a partir dos dinossauros:

“Não aparentemente, mas tudo indica que são uma evolução deles.” (Aluno 3).

“Não, pois os dinossauros são uma espécie mais antiga e os pássaros são espécies que conseguiram se evoluir bem que não se parecem com os dinossauros” (Aluno 4).

“Sim, pois entre eles há características muito semelhantes e a anatomia deles também”. (Aluno 5).

“As aves de hoje eu acho que não tem nada a ver, mas as aves da época são sim aparentadas com dinossauros” (Aluno 8).

“Sim, porque se parecem mesmo com os dinossauros, muitos animais são aparentados dos dinossauros, as aves também podem ser.” (Aluno 9).

“Não porque os dinossauros não tinham asas” (Aluno 11).

No geral, os alunos falam muito das características físicas dos animais envolvidos, não aprofundando muito na questão evolutiva, modificações com o passar do tempo e etc, talvez pelo fato de não estarem familiarizados a pensar em evolução, o que farão no ensino médio. Os alunos que disseram haver relação entre aves e dinossauros, provavelmente prestaram atenção no início do filme, onde a maior parte da informação relacionada à ciência é apresentada, ou já trouxeram esta ideia pronta, assim como aqueles que disseram não enxergar relação entre esses animais.

As respostas desses mesmos alunos após a discussão das ideias trazidas pelo filme:

O Aluno 3 colocou em sua resposta um esquema apresentado durante a discussão, que mostra os grupos de dinossauros aparentados às aves e suas características, como presença de penas e osso púbis voltado para trás.

“Os dinossauros são os ancestrais dos pássaros, mas se parecem somente fisicamente com os dinossauros”. (Aluno 4).

Este aluno mudou sua forma de pensar e enxergou a possibilidade de os dinossauros serem aparentados às aves, porém percebe-se que esta resposta ainda está ligada à sua fala anterior, pois fala que *“só se parecem fisicamente”* mostrando que a aceitação de uma determinada ideia, conceito, hipótese e etc., não ocorre de forma passiva, ou seja, o estudante não acredita logo em um fato simplesmente porque alguém falou sobre isso para ele. A mudança de pensamento é gradual e as ideias envolvidas no processo de ensino-aprendizagem precisam ser problematizadas e debatidas de forma que o aluno passe a pensar criticamente sobre o conhecimento que lhe está sendo mostrado.

“Sim, pois há muitas características em comum entre eles” (Aluno 5).

Aqui o aluno manteve a sua ideia, porém organizou melhor suas palavras, o que pode indicar que o debate sobre as questões reforçaram a ideia que ele tinha inicialmente.

“São sim. Por várias características como o púbis, como existe dinossauro até hoje como, galinhas, quero-quero etc.” (Aluno 8).

Este aluno incorporou na sua forma de pensar uma linha evolutiva entre dinossauros e aves, citando uma característica que confirma a sua nova ideia e exemplos, o que antes via como sendo coisas muito diferentes e por isso sem relação alguma.

“Sim. Porque é possível que alguns dinossauros como o velociraptor, tinham penas. E as aves são descendentes dos terópodes, mas com o púbis para trás.” (Aluno 9).

Na sua resposta anterior, este aluno tinha trazido o fato de outros animais serem aparentados aos dinossauros para sustentar a ideia de que as aves também são, após a discussão do tema, o aluno trouxe evidências mais concretas desse parentesco, tornando sua ideia menos generalista e mais próxima do pensamento científico.

“Sim porque os dinossauros tinham penas” (Aluno 11).

Aqui o aluno estabeleceu uma relação entre os dois grupos de animais, pelo fato de que, possivelmente, os dinossauros também tenham tido penas. Houve uma mudança de pensamento, o que passou a ser mais próximo do que é aceito hoje pela ciência, mas sempre haverá a oportunidade de mudança de pensamento e agregação de ideias, cada pessoa ao seu tempo.

Vale novamente destacar que os alunos são diferentes em seu modo de pensar e fazer relações com aquilo que lhes é mostrado, este fato é reforçado por suas respostas. Existem aqueles alunos que fazem várias relações, há aqueles que discordam parcialmente de uma determinada ideia, existem os alunos que não aprofundam muito suas respostas e tudo isso tem um aspecto positivo, ninguém precisa ser igual a ninguém e nem aceitar ideais novas de forma passiva, há a necessidade de que cada pessoa reflita sobre o conhecimento e a seu tempo, pois a construção do conhecimento é uma tarefa gradual. É por isso que o professor não deve impor aos alunos que concordem com aquilo que ele está falando, mas precisa sim mostrar-lhes os fatos que reforçam aquele conhecimento que ele está querendo

ajudar os alunos a construir e sempre levar em consideração a bagagem que os alunos trazem para a escola, assim como diz Orlandi (1996), tratando de linguagem,

“Na dicotomia entre método de ensino e processo de aprendizagem, a escola se coloca como se o aluno não tivesse já instalado um processo de aprendizagem e ao propor, dentro de suas perspectivas e funções, um método de ensino, coloca o aluno no grau zero e o professor no grau dez. No entanto, assim como não se pára de “aprender” [...] num momento dado (grau dez), também não há a possibilidade de se reconhecer um momento um momento em que se começa do nada (grau zero). [...] supor um grau zero, é utilizar um conhecimento prévio, que o aluno tem, sem explicitar essa utilização. Dessa forma, esse conhecimento é, ao mesmo tempo suposto e recusado, ou seja, desvalorizado.” (ORLANDI, 1996, p.39).

5.3 QUESTIONÁRIO III - A sala de aula e o audiovisual na visão dos alunos.

Este questionário foi aplicado para analisar o que os alunos pensam sobre a exibição de um filme na sala de aula. Os dados foram analisados em três categorias: Dificuldades em prestar a atenção no filme, Filme dublado ou legendado? E Adequação da sala de aula.

5.3.1 Dificuldades em prestar atenção no filme.

Dos alunos que responderam este questionário metade disse ter dificuldade em prestar atenção no filme e outra metade não teve dificuldade.

Os alunos que tiveram dificuldade alegaram tê-la por dois motivos principais: havia conversas na sala durante a exibição e o filme era com áudio em inglês e legendado. As conversas durante o filme podem ser explicadas por vários fatores como não gostar do filme ou não acha-lo interessante, não entender a finalidade pela qual o filme está sendo exibido, ver o filme como sendo “descanso” ou lazer sem importância alguma em questão de aprendizado e etc. No caso do filme em

inglês e legendado, o que pode ter dificultado a atenção dos alunos é a falta de costume em assistir filmes com essas configurações, o que acaba criando uma dificuldade e conseqüentemente uma aversão ao filme, que por sua vez, se torna desinteressante. Aqueles alunos que não tiveram dificuldade, de acordo com suas respostas, acharam o filme interessante e por isso conseguiram prestar atenção.

5.3.2 Filme dublado ou legendado?

A maioria dos alunos disse preferir filmes dublados, pois assim conseguem prestar mais atenção e entender melhor o filme:

“Dublado, porque daí presto mais atenção nas cenas do filme.” (Aluno 7).

“Dublado, porque não gosto de olhar em duas coisas ao mesmo tempo.” (Aluno 1).

Já alguns alunos disseram preferir filme legendado:

“Legendado, pois você consegue entender melhor, as vezes quando é dublado eles dizem algo muito rápido e não dá para entender.” (Aluno 4).

“Legendado é mais interessante porque ao mesmo tempo que aprendo com o filme aprendo também a falar em outra língua.” (Aluno 13)

Sempre que houver a possibilidade de escolha do áudio do filme ou qualquer outro vídeo, a maioria dos alunos poderá preferir filmes dublados, mas também haverá aqueles que já estão acostumados a assistir com legenda. Uma alternativa, sempre que possível, para permitir a compreensão do filme por todos, é exibir o filme com áudio em português e com legenda, assim todos conseguirão prestar atenção e acompanhar o filme.

5.3.3 A adequação da sala de aula.

Quando se trata da exibição de um filme na integra na sala de aula, alguns fatores podem influenciar no aproveitamento da atividade, e por isso este questionário possibilita a análise do que os alunos pensam sobre a adequação da sala de aula para a exibição de filmes ou vídeos de longa duração.

“É um bom local, mas poderia ser melhor com ter uma televisão maior etc.” (Aluno 13).

“Permite, mas as cadeiras não são muito boa para assistir filme, muitos alunos não ficam quietos e a televisão é muito pequena e o volume é muito baixo.” (Aluno 11).

“As cadeiras tinha que ser confortável para assistir a TV tinha que ser numa sala que não pegasse muito sol. Porque as costa dói o olho arde porque pega sol na TV.” (Aluno 1).

As dificuldades apontadas pelos alunos estão relacionadas à infraestrutura da escola, como conforto das cadeiras e tamanho da TV. Com relação ao conforto das cadeiras, somente o Governo do Estado pode tomar providências e claro os custos para isso seria alto, em contrapartida os alunos precisariam ter mais respeito ao patrimônio público para que dinheiro não fosse desperdiçado. Essas e outras dificuldades só serão minimizadas junto ao Governo do Estado e/ou à administração escolar. Outra dificuldade apontada foi o tamanho da TV, que é de 29 polegadas. Realmente se pensarmos que a exibição de algum vídeo será para toda a sala, que é grande, a TV não tem o tamanho ideal, porém só o fato de a escola possuir esta TV em todas as salas já é uma grande conquista para o ensino na época tecnológica em que estamos, pois a partir do momento em que as escolas começaram a receber as suas TVs-pendrive o audiovisual pode ser melhor trabalhado em sala de aula pelo professor e as novas tecnologias começaram a fazer parte do cotidiano escolar. A escola onde o projeto foi aplicado possuía projetor, porém não havia caixa de som

e nem local ideal para a projeção multimídia, mas a TV-pendrive foi muito útil e eficaz na reprodução do material audiovisual utilizado, servindo ao propósito pelo qual foi instalada nas escolas.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O trabalho com o audiovisual na sala de aula não é solução para todos os problemas referentes à escola, como, por exemplo, o desinteresse dos alunos pela escrita, que de acordo com Napolitano (2013), deve ser o eixo norteador das atividades realizadas na escola, mesmo que haja uma relação com outras linguagens fundamentais do mundo moderno, como a audiovisual, iconográfica e sonora. É preciso que haja uma comunicação entre as diversas linguagens no ambiente escolar, tornando o ensino, desta forma, mais eficaz e produtivo no processo de aprendizagem.

O trabalho com filmes e vídeos no ensino de ciências se torna muito importante devido a vários aspectos, como por exemplo na aproximação do aluno com situações e elementos da ciência que não são acessíveis à ele, assim como na problematização de conceitos e ideias trazidas pelo material audiovisual, estimulando o aluno a pensar sobre a ciência e enxergá-la como mutável e não tomá-la como verdade absoluta e sim como norteadora dos caminhos mais prováveis a serem seguidos para melhorar a convivência, sobrevivência e relação da humanidade com o ambiente a qual pertence. Sem contar que, nas ciências, especialmente as biológicas, as imagem e sons combinados são de extrema importância para a discussão e o maior entendimento dos mecanismos pelos quais os seres vivos se relacionam com o ambiente no qual estão inseridos.

Os filmes de ficção científica não possuem nenhum compromisso com a ciência e nem com o ensino de conceitos científicos, mas podem trazer para dentro da sala de aula aspectos da maneira pela qual a sociedade lida com a ciência para que sejam discutidos, auxiliando no intercâmbio de ideias na apropriação do conhecimento científico, sendo papel do professor conectar os conhecimentos

trazidos pelo filme com os da ciência, fazendo com que a aprendizagem possa se estabelecer de forma significativa e eficaz.

Os filmes na sala de aula, não somente proporcionam a discussão do conteúdo relacionado a uma disciplina específica, mas abarcam várias questões sociais e culturais que convidam o aluno a refletir sobre diferentes coisas relativas ao cotidiano, desta forma, problematizando e enriquecendo o conhecimento próprio de cada pessoa. É preciso, ao longo do trabalho com o audiovisual, sempre mobilizar os alunos a pensarem nessa linguagem dentro da sala de aula como uma oportunidade de reflexão acerca dos conhecimentos apresentados de maneira que haja o desenvolvimento do pensamento crítico de cada um e também a desconstrução do pensamento de “somente lazer”, pois os materiais audiovisuais, sobretudo os filmes, trazem ao contexto escolar conhecimentos relacionados à cultura também e ainda ideias que podem ser problematizadas em sala de aula para que a aprendizagem de cada aluno seja significativa.

As atividades com filmes precisam ser muito bem planejadas pelo professor para que os conceitos sejam bem discutidos e possam fazer parte do conhecimento em construção de cada aluno, pois sempre haverá obstáculos e estes só serão superados com um bom planejamento.

As atividades com vídeos de longa duração, como filmes, podem ser trabalhosas para o professor, que terá que planejar muito bem suas aulas e ter um outro plano caso surja algum obstáculo, como indisciplina e falta de colaboração dos alunos, porém para que as diferentes linguagens façam parte do cotidiano escolar e encontrem as diferentes formas de aprendizado presente por entre os alunos, nós professores devemos lutar contra os obstáculos e contorná-los, para que haja contribuição eficaz e significativa no processo de ensino-aprendizagem e quebra do estado cômodo e desmotivado em que a escola se encontra.

A instituição escola sofre com problemas complexos relacionados “à aspectos institucionais, culturais e sociais muito amplos e não se reduz às insuficiências da escola e do professor” (NAPOLITANO, 2013), mas no geral, se formos parar para pensar, a escola está em um ciclo vicioso em que, além de outros fatos, os alunos estão insatisfeitos com a forma como o ensino é conduzido pela escola, o que

possivelmente gera obstáculos como indisciplina e desinteresse pelas atividades escolares, em contrapartida a escola, tenta lidar com esses obstáculos mas acaba desistindo frente à força que eles possuem, gerando desmotivação por parte dos professores que acabam deixando de lado as atividades com as diferentes linguagens, o que alimenta o desinteresse dos alunos e assim por diante.

REFERÊNCIAS

DUARTE, Rosália. Cinema & Educação. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2009.

GARDNER, Howard. Estruturas da mente: **A teoria das Inteligências Múltiplas**, 1994.

GONÇALVES, Cláudia Cristine Souza Appel; **O PROINFO NO PARANÁ: RESGATE DAS PRINCIPAIS AÇÕES**. Paraná. Arquivo em PDF. Disponível em: <http://educere.bruc.com.br/CD2011/pdf/4763_2792.pdf>. Acesso em: 27 de maio de 2013.

KRASILCHIK, M. A COMUNICAÇÃO ENTRE O PROFESSOR E O ALUNO, Recursos audiovisuais. In: **Prática de Ensino de Biologia**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2011. p. 65-78.

MORAN, José Manuel. O vídeo na sala de aula. **Comunicação & Educação**, v. 1, n. 2, 2007.

NAPOLITANO, M. **Como usar o cinema na sala de aula**. 5. Ed., 1ª reimpressão. São Paulo: Contexto, 2013.

ORLANDI, E. P. Leitura: questão lingüística pedagógica ou social. In: **Discurso e Leitura**. 3. ed. São Paulo: Cortez Editora, 1996. p. 35-40.

ORLANDI, Eni. **Análise de Discurso: princípios e procedimentos**. 10. ed. Campinas: Pontes Editores, 2012.

PARQUE DOS DINOSSAUROS. Direção Steven Spielberg. EUA: Universal Pictures, 1993. 127 min., son., col. [Título original: *Jurassic Park*].

MANO, Maíra Kubík. O cinema como um aliado. **REVISTA NOVA ESCOLA**. São Paulo, 2011. Disponível em: <<http://revistaescola.abril.com.br/gestao-escolar/cinema-como-aliado-640534.shtml#>.> Acesso em: 04 de out. 2013.

TRVASSOS, Luiz Carlos Panisset. Inteligências múltiplas. **REVISTA DE BIOLOGIA E CIÊNCIAS DA TERRA**. João Pessoa: EDUEP, v. 1, n. 2, 2001.

ANEXOS

ANEXO 1 – QUESTIONÁRIO I.....	36
ANEXO 2 – QUESTIONÁRIO II.....	38
ANEXO 3 – QUESTIONÁRIO III.....	39

ANEXO 1 – QUESTIONÁRIO I

QUESTIONÁRIO SOBRE A UTILIZAÇÃO DE VÍDEOS – ESTUDANTES

1. Você gosta de assistir vídeos? De que tipo?

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Filmes | <input type="checkbox"/> Outros.Qual(is):_____ |
| <input type="checkbox"/> Documentários | _____ |
| <input type="checkbox"/> Desenhos | |

2. Qual(is) seu tipo de filme preferido?

- | | |
|--|-----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Comédia | <input type="checkbox"/> Suspense |
| <input type="checkbox"/> Romance | <input type="checkbox"/> Outros |
| <input type="checkbox"/> Terror | Qual(is):_____ |
| <input type="checkbox"/> Ficção Científica | _____ |
| <input type="checkbox"/> Ação | _____ |

3. Onde você mais assiste filmes?

- Cinema
- DVD
- TV aberta
- Internet
- Outros

4. Você já assistiu algum filme na escola? Se sim, você somente assistiu quando um professor faltou ou o professor realizou atividades sobre o filme?
5. Já pensou em vídeos como fonte de conhecimento ou só como lazer?
6. Já utilizou algum vídeo para estudar ou fazer sua lição? Por que?
7. Como é a sua aula de ciências? Seu professor de ciências utiliza vídeos em suas aulas? Se sim, como ele faz isso? Se não, você gostaria de uma aula que utilizasse filmes? Por que?
8. O vídeo ajuda você no entendimento da matéria? De que forma?
9. Você se sente motivado a aprender ciências quando seu professor utiliza vídeos? Fale um pouco sobre como o vídeo te motiva, o que você gosta ou não, facilita a entender a matéria ou não, te faz gostar da matéria e etc.
10. Em que momento você acha que aprende melhor com filme? Antes ou depois da explicação de um determinado assunto da matéria? Por que?

ANEXO 2 – QUESTIONÁRIO II

QUESTIONÁRIO¹ SOBRE O FILME PARQUE DOS DINOSSAUROS (1993):

1. No começo do filme o escavador Alan Grant faz uma comparação entre os dinossauros e as aves com a frase – “não me admira que esses caras (dinossauros) tenham aprendido a voar”. Ele mostra também que o osso púbis do dinossauro (no caso um *Velociraptor*) é para trás e as vértebras possuem espaços ociosos, características das aves. Você acha que as aves são realmente aparentadas aos dinossauros? Por quê?
2. Alan Grant, o escavador, menciona o período Cretáceo. Sabe por quê? Quando os dinossauros apareceram na Terra?
3. O título do filme em inglês é *Jurassic Park* (traduzindo- Parque Jurássico). Por que esse nome? Ele está correto?
4. O homem conviveu com os dinossauros no passado?
5. Os dinossauros foram extintos há milhões de anos, mas no filme eles foram “revividos”. Como o filme explica a possibilidade de “reviver” os dinossauros?
6. No filme se fala que nunca se conseguiu extrair DNA intacto de dinossauro, somente com falhas na sequências genéticas. Essas falhas foram corrigidas com DNA de qual animal?
7. De onde foi retirado o DNA de dinossauro para que se pudesse cloná-los?
8. Todos os dinossauros do parque são fêmeas, isso impede a reprodução e o aumento rápido no número de dinossauros da ilha. Por que isso foi feito? Um dos personagens do filme fala que “a vida não pode ser contida” e que ela “encontra um meio. Os dinossauros do parque conseguiram se reproduzir no decorrer do filme? Por quê?
9. “A natureza selecionou os dinossauros para a extinção”. Você sabe como os dinossauros foram extintos? O filme fala alguma coisa sobre isso?
10. O Parque dos Dinossauros é seguro? O que aconteceria com o ambiente se os dinossauros escapassem da Ilha onde fica o parque?

Questionário baseado em Napolitano¹ (2013).

ANEXO 3 – QUESTIONÁRIO III

QUESTIONÁRIO SOBRE A RELAÇÃO DA SALA DE AULA COM EXIBIÇÃO DE FILME

1. Foi difícil prestar atenção no filme? Por que?
2. Você prefere filme legendado ou dublado? Por que?
3. Você acha que a sala de aula permite a exibição de filmes. Por que?