

## **“Sonhos Tropicais”: uma leitura do cinema para a educação ambiental crítica**

*"Tropical Dreams": a cinema reading for critical environmental education*

*“Sueños Tropicales”: una lectura del cine para la educación ambiental crítica*

**Tatiane Cristina Barbosa Cândido**

Graduada, UFLA, Brasil.  
tatianeCBC@gmail.com

**Marina Battistetti Festozo**

Professora Doutora, UFLA, Brasil.  
mbfestozo@hotmail.com

**Antonio Fernandes Nascimento Junior**

Professor Doutor, UFLA, Brasil.  
toni\_nascimento@yahooi.com.br

**Resumo**

O processo de ensino e aprendizagem está sofrendo mudanças, principalmente com relação às metodologias utilizadas. Há uma demanda de metodologias novas, mais dialógicas e menos expositivas, nas quais os estudantes possam participar da construção do conhecimento e não apenas ser depósitos deste. Há uma lei que estabelece diretrizes e bases da educação brasileira, determinando que as escolas públicas exibam filmes de produção nacional. Diante dessa nova demanda, esta proposta visa construir conceitos de Educação Ambiental interligados com a Interdisciplinaridade, utilizando o filme "Sonhos Tropicais" como ferramenta pedagógica. O trabalho foi desenvolvido com os integrantes do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência - PIBID de Biologia, de uma Universidade Federal, considerando dois grupos: um com graduandos que estão há menos tempo no PIBID e ainda não realizaram atividades nas escolas e outro com graduandos que estão há mais tempo no programa e já realizaram atividades nas escolas. As reflexões dos grupos foram elaboradas após assistir ao filme, identificadas as primeiras impressões sobre o mesmo e após discussões e atividades de todo o grupo, debruçou-se sobre determinados aspectos presentes no filme. Através das análises foi possível identificar como a discussão é importante e pode contribuir para a visão crítica dos temas abordados pelo filme e também para alguns aspectos da formação continuada de professores, como o uso de metodologias como o cinema no ensino.

**PALAVRAS-CHAVE:** educação ambiental, Cinema, interdisciplinaridade.

**Abstract**

The teaching and learning process is undergoing changes, mainly in relation to the methodologies used. There is a demand for new, more dialogic and less expository methodologies in which students can participate in the construction of knowledge and not just being deposits of it. There is a law that establishes guidelines and bases of Brazilian education, that determines that the public schools exhibit films of national productions. Faced with this new demand, this proposal aims to build Environmental Education concepts interconnected with Interdisciplinarity, using the film "Sonhos Tropicais - Tropical Dreams" as a pedagogical tool. The work was developed with the members of the Institutional Scholarship Program of Teaching Initiation - PIBID of Biology, of a Federal University, considering two groups: one with graduates who have been in the PIBID for less time and have not yet carried out activities in schools and another with graduates who have been in the program for longer time and have already carried out activities in schools. After watching the movie, these groups' reflections were elaborated, their first impressions were identified and after discussions and activities of the whole group, we focused on certain aspects present in the film. Based on the analyzes it is possible to identify how the discussion is important and how it can contribute to the critical view of the themes addressed by the film and also to some aspects of the continuous teachers' training, such as the use of methodologies like cinema in teaching.

**Keywords:** Environmental Education, Cinema, interdisciplinarity.

**Resumen**

El proceso de enseñanza y aprendizaje está sufriendo cambios, principalmente con relación a las metodologías útiles. Hay una demanda de metodología nuevas, más dialógicas y menos expositivas, por medio de las cuales los estudiantes puedan construir conocimiento y no apenas ser depósitos del mismo. Hay una ley que establece directrices y bases de la educación nacional, que determina que las escuelas públicas tengan la obligación de exhibición de películas de producción nacional en la educación básica. Delante de esa nueva demanda, la propuesta es construir conceptos de educación ambiental interconectados con la interdisciplinariedad, utilizando la película "Sueños Tropicales" como herramienta pedagógica. El trabajo fue desarrollado con los integrantes del Programa Institucional de Bolsas de Iniciación y la Docencia-PIBID de Biología, UFLA, considerando dos grupos: un con graduandos que están a menos tiempo en el PIBID y aún no realizaran actividades en las escuelas y otro con graduandos que ya están más tiempo en el programa y realizaran actividades en las escuelas. Las reflexiones de los grupos fueron analizadas después de ver la película, identificadas las primeras impresiones sobre el mismo e después discusiones y actividades de todo el grupo sobre determinado aspectos presentados en la película. A través de las análisis fue posible identificar cuánto la discusión es importante y contribuyó para la visión crítica de los temas abordados por la película y también para algunos aspectos de la formación continua de profesores y nuevas metodologías, como la utilización del cine en la enseñanza.

**Palabras Llaves:** educación ambiental, cine, interdisciplinaridad.

## INTRODUÇÃO

O processo de ensino e aprendizagem atualmente tem uma demanda por novas metodologias de modo a contribuir para que a educação seja mais eficaz, em que o conhecimento é construído, havendo problematizações para reflexões críticas que contribuam para a formação do sujeito e para que ocorra de maneira libertária e criativa. Essas novas metodologias possibilitam um diálogo maior entre professor, que se torna mediador, estudantes e conteúdo, além de despertar o interesse dos estudantes para o próprio conteúdo e também para o recurso envolvido nas atividades, como artes, política, história, entre outras, contribuindo também para a problematização, desenvolvimento da autonomia e formação crítica. De acordo com Vieira (2009) quando há aumento de interesse, a aprendizagem torna-se mais prazerosa e possivelmente mais eficiente.

Os autores Vieira e Rosso (2011) afirmam que o cinema chama atenção e provoca reações nos espectadores, pode ser amor, ódio, entre outras. Sendo assim, se utilizado da maneira correta pode contribuir para a construção da consciência e do juízo crítico, indo além do entretenimento como ocorre no cotidiano.

Segundo Vieira (2009) o cinema quando utilizado na educação pode ser considerado uma aula prática, desenvolvendo habilidades e o raciocínio durante o aprendizado. O autor afirma também que os estudantes e professores devem ocupar posições centrais no processo de ensino e aprendizagem, considerando o estudante também como sujeito ativo, que constrói conceitos, adquirindo assim autonomia e reflexão crítica. A educação dialógica, nesse caso, tem muita a acrescentar, pois o estudante é considerado parte essencial no processo de ensino e aprendizagem, não apenas o receptor do mesmo, isso ajuda o aluno a desenvolver o raciocínio e a criticidade.

A relação entre a educação escolar e o cinema tem um marco recente: a lei número 13.006 de 26/06 de 2014, que exige a exibição de duas horas mensais de filmes de produção nacional nas escolas de educação básica, que se constituirá como componente curricular complementar integrado à proposta pedagógica da escola. Essa lei visa contribuir para aumentar a utilização do cinema nacional nas escolas, valorizando as produções do cinema brasileiro e conseqüente aumento do reconhecimento do mesmo, podendo contribuir também para o processo de ensino aprendizagem através da identificação e aproximação dos estudantes com a produção nacional.

Vieira (2009) afirma que como qualquer outro recurso, o cinema não age por si só, precisa de um mediador, que no caso é o professor, que tem papel essencial no processo educacional, deve se dedicar e se comprometer com sua prática, desde a escolha do filme, até a discussão do mesmo. Sendo assim, é necessário empenho na formação continuada para professores, para que os mesmos possam utilizar o cinema e outras metodologias para acrescentar conhecimentos, podendo então expandir as questões discutidas nas aulas, como por exemplo relacionar os temas estudados às questões políticas, econômicas, ambientais, entre outros. O autor considera que os professores são agentes políticos em potencial, pois podem possibilitar a transformação social. Sendo assim, o professor tem o papel de discutir a sociedade, seus aspectos políticos, culturais, históricos, etc., questões propostas pela Educação Ambiental de cunho crítico, contribuindo assim para a formação crítica e autônoma dos estudantes, ou seja, uma formação mais cidadã, de modo que possam aprimorar tanto o pensamento quanto à ação em relação à natureza. Leff (citado por Vieira, 2009) afirma que o saber ambiental é construído efetivamente por meio de processos políticos, culturais e sociais, relacionados à transformação da relação sociedade-natureza.

Desta forma, o presente trabalho tem o objetivo de analisar a utilização do cinema para o ensino da Educação Ambiental Crítica de forma interligada à Interdisciplinaridade e o papel da problematização e mediação nesse processo.

## METODOLOGIA

### Uma breve descrição do filme “Sonhos Tropicais”

O filme *Sonhos Tropicais* (2001) é um filme brasileiro, foi dirigido por André Sturm, com duração de aproximadamente duas horas. A história do filme se passa em 1903, no Brasil, mostrando a situação e os acontecimentos da época. A produção cinematográfica mostra a situação ambiental precária que o país vivia, como a falta de recursos e saneamento básico da periferia, superpopulação e aglomeração, hospitais públicos lotados. As condições de vida à época contribuem para desencadear algumas doenças, como a varíola, febre amarela, malária, peste bubônica e rubéola e neste contexto, destaca-se um dos personagens que é Oswaldo Cruz, médico e sanitarista que trabalhou em pesquisas e projetos para combater e para “prevenir” as doenças.

Também conta a história de Esther, uma moça polonesa que vem para o Brasil acreditando que iria se casar, mas na verdade foi forçada a se prostituir. Neste cenário das casas de prostituição surgem os problemas com doenças sexualmente transmissíveis e as figuras políticas envolvidas nesse meio.

No âmbito político o filme retrata as questões da saúde pública, como a falta de informação nas ações governamentais que tratavam das questões ambientais/saúde pública, os embates políticos e a tentativa de golpe, o protesto das classes populares, resultando na revolta da vacina. No aspecto financeiro demonstra a preocupação com a exportação. A questão social da época é fortemente tratada no filme em diversos momentos, a questão financeira e trabalhista, a cultura sendo oprimida, a negligências com a situação em que a classe popular vivia e também com a prostituição e principalmente a problematização do tratamento inadequado das doenças e falta de informação para a população.

### Contexto da Pesquisa

Foi utilizado o método de análise de conteúdo, considerando os processos envolvidos na metodologia, primeiramente foi analisado apenas a exibição do filme e as primeiras reflexões, posteriormente a problematização do mesmo e as outras atividades realizadas. O trabalho foi realizado com o grupo do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) da área de Biologia, da Universidade Federal de Lavras (UFLA). A proposta de trabalho dividiu o grupo em dois subgrupos: o primeiro composto por estudantes que estão há um tempo no PIBID, tendo já realizado atividades e intervenções nas escolas e o segundo, por estudantes que entraram no grupo há pouco tempo e ainda não realizaram atividades nas escolas. Foram considerados dois grupos para analisar o quanto a discussão é importante e contribui para a reflexão e alguns aspectos da formação de professores e novas metodologias.

### Relato das Atividades

No primeiro momento, foi exibido o filme “Sonhos Tropicais” (2001), que tem duração de 2 horas, para os integrantes do PIBID de Biologia, que se reuniu no Museu de História Natural-BiMoreira da UFLA. Após a exibição do filme, os estudantes tiveram 1 (um) minuto para escrever em um papel as ideias principais e aspectos importantes do filme. Essa metodologia com o tempo curto foi utilizada para observar as primeiras impressões que os pibidianos

tiveram do filme e as principais ideias relacionadas à formação de professores e educadores ambientais.

Posteriormente foi realizada uma discussão para que fossem expostas coletivamente as primeiras ideias e reflexões sobre o filme e para que as mesmas fossem enriquecidas durante o processo. A discussão teve tempo de aproximadamente 1 hora e 30 minutos e foi solicitado que todos os integrantes mais experientes do grupo contribuíssem para a discussão nesse primeiro momento. A discussão continuou em um momento posterior, quando os estudantes com menos tempo no PIBID também contribuíram, tendo a duração de aproximadamente 50 minutos.

Posteriormente às discussões e reflexões, foi solicitado aos estudantes que fizessem um poema ou um conto que representasse o filme e os aspectos levantados nas discussões. Foi permitido que uma aluna representasse suas reflexões em um desenho, pois a mesma domina essa arte. Esse momento da atividade foi realizado em aproximadamente 20 minutos.

Ainda em momento posterior foi pedido que os pibidianos escrevessem palavras que pudessem identificar as ideias gerais presentes no filme, os aspectos mais importantes, com duração de 10 minutos.

Na última atividade foi perguntado aos estudantes como o filme poderia ser utilizado na educação ambiental. Eles tiveram 10 minutos para refletir e responder sobre essa questão.

### **Procedimentos de Análise: Pesquisa Qualitativa e Categorias**

Para análise das atividades desenvolvidas no presente trabalho foi utilizada a pesquisa qualitativa (GODOY, 1995). Para analisar os dados deste trabalho, foi utilizada a análise de conteúdo que, segundo Minayo (1999), possibilita encontrar respostas para questões e confirmar ou não hipóteses, outra característica é analisar além dos conteúdos expostos.

Foi utilizado o trabalho com categorias, como proposto por esta autora. As categorias são aspectos que tem características comuns ou algum tipo de relação, então agrupam-se aspectos, formando um conceito que os abrange todos.

No presente trabalho foram construídas categorias de dois grupos de estudantes, dos estudantes que estão há mais tempo no PIBID de biologia, chamados de “EE” e dos estudantes que estão há menos tempo no PIBID, chamados de “EM”. As categorias foram construídas em todas as atividades realizadas.

## **RESULTADOS**

### **4.1 Categorias construídas a partir da visão que os estudantes tiveram do filme e frequência das mesmas**

**EM-** Estudantes que estão há menos tempo no PIBID

**EE-** Estudantes que estão há mais tempo no PIBID (mais experientes).

**PS-** Professor Supervisor do PIBID

**PC-** Professor Coordenador do PIBID

### **Descrição das Categorias identificadas**

As categorias descritas no Quadro 1 se referem a todas as categorias construídas a partir das respostas dos estudantes em todas as atividades, a descrição delas está agrupada por uma questão de organização, para evitar repeti-las várias vezes e para facilitar a visualização e compreensão.

Quadro 1: Descrição das categorias

<b>Categorias</b>	<b>Descrição</b>
Aspectos Ambientais	Aspectos ligados aos problemas ambientais, enfatizando os problemas ambientais gerados em torno da sociedade e a importância da educação ambiental.
Educação Ambiental Crítica	A importância da formação crítica e reflexiva na educação ambiental, considerando as questões políticas, sociais, ambientais e econômicas indissociáveis da mesma.
Embate entre Saber Científico e Saber Popular	A responsabilidade do professor e a construção do saber científico para intervir e contribuir para a sociedade e o embate entre o saber popular e saber científico.
Formação de Professores	Importância da formação inicial de professores e do seu papel, alguns até destacando a formação continuada.
Importância da Conscientização como Objetivo	Importância de conscientizar a população e os estudantes, para que se tornem cidadãos mais conscientes de suas ações e dos reflexos dessas para o ambiente e sociedade. Em alguns momentos surge a discussão se é possível conscientizar, se essa “ação” faz sentido.
Interdisciplinaridade	Trabalhar diversos aspectos da educação ambiental e a presença de diversas vertentes, o envolvimento das diversas áreas de conhecimento, sendo que para tratar da mesma é preciso envolver diversas áreas do conhecimento. Enfatizando a importância da desfragmentação do ensino para torná-lo mais eficaz.
Papel da Informação	Qual o papel da informação para a sociedade, e sua importância para formação do sujeito crítico e reflexivo, incluindo os problemas que são gerados pela falta da mesma.
Questões Sociais e políticas	Reflexos sociais dos problemas ambientais e os aspectos políticos envolvidos com a questão ambiental e da saúde, como políticas públicas e também relacionados a educação.
Questões de Gênero	A questão da desigualdade de gênero presente no filme e a importância de discuti-la, considerando o machismo, exploração da mulher e subjetividade da mesma.
Questões do Filme Comparadas com a realidade atual	Problematizações de aspectos presentes no filme comparados com situações atuais. São elas, informação para a sociedade, doenças atuais e questões envolvidas com as mesmas, saneamento básico, politicagem, submissão da população, atos políticos e questões de gênero.
Questões Relacionadas à Saúde	Questões envolvidas com a saúde e algumas doenças, como causas, prevenção e vacinas.
Transversalidade e Interdisciplinaridade	Possibilidade de trabalhar os temas transversais presentes no filme. Trabalhar os aspectos da educação ambiental e a presença de diferentes vertentes que envolvem o filme através do envolvimento das diversas áreas de conhecimento na educação ambiental, sendo possível assim a integração entre as disciplinas.

Fonte: UFLA, 2017.

**Frequência das categorias**

**Quadro 2: Momento 1-** Interpretação do filme em 1 minuto (palavras e frases).

<b>Categorias</b>	<b>Frequência EE</b>	<b>Frequência EM</b>
Papel da Informação	5	4
Formação de Professores	2	3
Aspectos Ambientais	6	3
Questões Sociais e Políticas	9	4
Questões Relacionadas à Saúde	9	5
Importância da Conscientização como Objetivo	0	4

Fonte: UFLA, 2017.

No primeiro momento, posterior a exibição do filme, quando os estudantes fizeram a interpretação do mesmo em um (1) minuto, foi possível notar que os dois grupos de estudantes tiveram reflexões semelhantes. A questão relacionada à saúde e aos aspectos sociais e políticos apareceram com maior frequência nos dois grupos, além dos aspectos ambientais. Também é importante ressaltar que a questão de formação de professores não apareceu com tanta frequência, sendo mais frequente no grupo de alunos com menos tempo no PIBID. Uma questão que merece ser refletida é que houve ainda alguns aspectos identificados no filme e que apareceram nas falas dos estudantes, mas não constituem uma categoria pela baixa frequência. Contudo, são aspectos importantes para a discussão do presente trabalho: a Interdisciplinaridade e os Temas Transversais.

**Quadro 3: Momento 2-** Discussão sobre o filme.

<b>Categorias</b>	<b>Frequência EE</b>	<b>Frequência EM</b>
Papel da Informação	17	4
Formação de Professores	10	1
Aspectos Ambientais	11	5
Questões Sociais e Políticas	33	7
Questões Relacionadas à Saúde	30	6
Importância da Conscientização como Objetivo	8	2
Educação Ambiental Crítica	10	0
Interdisciplinaridade	6	0
Questões do Filme Comparadas com a realidade atual	7	3
Embate entre Saber Científico e Saber Popular	4	0
Questões de Gênero	7	1

Fonte: UFLA, 2017.

No segundo momento, onde ocorreu a discussão sobre o filme, primeiramente os estudantes que estão há mais tempo no PIBID iniciaram a discussão, posteriormente os estudantes que

estão há menos tempo no PIBID começaram a expor suas reflexões. Os estudantes mais experientes tiveram o papel de mediadores da discussão do filme nesse momento. Foi possível notar que os estudantes que estão há menos tempo no PIBID não se atentaram a alguns aspectos levantados pelos estudantes que estão há mais tempo no PIBID. A diferença é maior em questões ligadas à educação, como a formação de professores, educação ambiental crítica, interdisciplinaridade e questões de gênero. Os estudantes mais experientes fizeram diversas considerações e reflexões sobre esses aspectos, que não foram devidamente consideradas e refletidas nas falas dos estudantes com menos tempo no PIBID. Nesse momento surgiram também questões ligadas à transversalidade, que foram levantadas pelos estudantes que estão há mais tempo no PIBID, mas que devido à baixa frequência, não constitui uma categoria, mas deve ser considerada para discussão do presente trabalho, devido a sua importância.

**Quadro 4: Momento 3-** Poema ou conto feito a partir do filme e da discussão.

Categorias	Frequência EE	Frequência EM
Papel da Informação	8	11
Questões Sociais e Políticas	22	19
Questões Relacionadas à Saúde	11	6

Fonte: UFLA, 2017.

No terceiro momento, os estudantes fizeram um conto ou um poema a partir do filme e da discussão. Nessa atividade os estudantes dos dois grupos se apegaram mais às questões sociais e políticas e também relacionadas à saúde. Acredita-se que o momento político vivido no Brasil e na UFLA no período em que a atividade foi realizada tenha refletido na mesma. Surgiu também nesse momento a questão da Transversalidade, que foi considerada por um estudante que está há mais tempo no PIBID, porém, devido à baixa frequência não constituiu uma categoria, apesar de ser importante para os resultados do presente trabalho.

**Quadro 5: Momento 4-** Reinterpretação do filme e das discussões (expressa em palavras).

Categorias	Frequência EE	Frequência EM
Papel da Informação	6	8
Formação de Professores	3	0
Aspectos Ambientais	8	8
Questões Sociais e Políticas	15	11
Questões Relacionadas à Saúde	12	9
Questões de Gênero	3	5

Fonte: UFLA, 2017.

No quarto momento, que os estudantes fizeram a reinterpretação do filme e da discussão (expressa em palavras) foi possível notar que os dois grupos refletiram de maneira semelhante sobre o filme e que o grupo de estudantes que está há menos tempo considerou as falas dos estudantes que estão há mais tempo no PIBID para construir e reconstruir suas ideias e reflexões. A única reflexão nesse momento que permaneceu apenas em um grupo, nas reinterpretações do grupo de estudantes que estão há mais tempo no PIBID, foi a formação de professores.



**Quadro 6: Momento 5- Utilização do filme na Educação Ambiental.**

<b>Categorias</b>	<b>Frequência EE</b>	<b>Frequência EM</b>
Questões Relacionadas à Saúde	6	10
Transversalidade e Interdisciplinaridade	7	0
Educação Ambiental Crítica	10	3
Aspectos Ambientais	13	13
Importância da Conscientização como objetivo	0	3

Fonte: UFLA, 2017.

No quinto momento, os estudantes escreveram sobre a utilização do filme na Educação Ambiental, os dois grupos citaram utilizações semelhantes. Um aspecto relevante é que nesse momento a Educação Ambiental Crítica constituiu-se como categoria dos dois grupos de estudantes. Uma consideração que deve ser feita é que a Interdisciplinaridade e Transversalidade apareceram com maior frequência no grupo de estudantes que está há mais tempo no PIBID, constituindo uma categoria e no grupo de estudantes que está há menos tempo no PIBID a Interdisciplinaridade apareceu com menor frequência e não se constituiu uma categoria.

## DISCUSSÃO

Foram analisados o primeiro e o quinto momento, sendo que no primeiro momento ocorreu apenas a exibição do filme e logo após os estudantes fizeram as reflexões do mesmo, o quinto momento foi antecedido de atividades, incluindo a discussão do filme, que foram essenciais para as reflexões construídas e analisadas. A primeira atividade logo após a exibição do filme mostra a visão que os estudantes tiveram do filme e dos aspectos mais relevantes do mesmo. Sendo assim, a discussão nesse momento se direciona apenas à primeira atividade, ao filme em si, sem nenhum tipo de mediação.

A partir do Quadro 2, que descreve a frequência das categorias no momento 1, interpretação do filme em 1 minuto (palavras e frases), é possível notar que apenas a exibição do filme não foi suficiente para que os estudantes refletissem sobre a Educação Ambiental Crítica, que é um dos objetivos do presente trabalho. Também não foi possível construir a relação entre a Educação Ambiental Crítica e a Interdisciplinaridade, sendo que a frequência da mesma foi baixa, aparecendo na reflexão de apenas um estudante, não se constituindo como uma categoria.

De acordo com Candau (citado por Vieira e Rosso, 2011) o cinema por si só não é suficiente para desenvolver a Educação Ambiental Crítica, pois a perspectiva crítica e social precisa ser construída de maneira interligada com o contexto histórico-social e também com o da prática pedagógica. Os autores consideram também que se as atividades tiverem um planejamento adequado, podem contribuir para construção do juízo crítico.

Conforme Vieira (2009) o filme não é uma substituição do professor, ele é apenas um complemento à atividade do mesmo, necessitando então da problematização. O autor considera que a utilização do cinema através da exibição do filme por si só, prejudica a aula em que acontece essa atividade, pois apenas com a exposição do filme o estudante não desenvolve postura e reflexões críticas, prejudicando então a prática pedagógica. Ainda,

segundo Leandro (citado por Suleiman et al, 2013) é preciso ter cuidado com a utilização de recursos audiovisuais sem a problematização, que não leva à criticidade. Ele acrescenta que é necessário ter uma reflexão teórica e também um questionamento ético.

De acordo com Napolitano (citado por Vieira, 2009) o cinema não é solução para questões didáticas, é uma alternativa para tornar o processo de ensino aprendizagem mais eficaz. Por isso é importante que a metodologia contribua para que a educação dialógica ocorra, onde a discussão é essencial para o aprendizado, pois esse é o momento da construção do conhecimento, da troca de ideias, experiências e conhecer o olhar do outro, que pode ter uma visão diferente para alguns aspectos.

Sendo assim, o cinema é um recurso que pode auxiliar e enriquecer o processo de ensino aprendizagem, tornando o mesmo mais efetivo e significativo, mas precisa ser utilizado combinado com outras atividades para que a construção do conhecimento ocorra de maneira crítica e reflexiva. A utilização do cinema na Educação Ambiental Crítica é considerada adequada devido a sua capacidade de tocar quem o assiste e de provocar sentimentos, mas um aspecto essencial para a Educação Ambiental é a criticidade, construída com apoio dos diálogos e outras atividades, por isso a exibição do filme deve ser acompanhada de outros momentos pedagógicos.

Alguns filmes também permitem a ligação entre a Educação Ambiental Crítica e a Interdisciplinaridade, pois mostra diversas vertentes das situações e questões envolvidas. Conforme Leff (citado por Vieira e Rosso, 2011) para compreender a dinâmica dos processos ambientais é preciso ter um olhar interdisciplinar, e o uso das novas tecnologias na Educação Ambiental pode contribuir para que isso aconteça. Mas, as novas tecnologias apesar de viabilizar instrumentos para a realização de trabalhos interdisciplinares, não são suficientes para que estes se deem de maneira satisfatória. Neste sentido, Fazenda (2015) relata que no âmbito da formação profissional, a interdisciplinaridade necessita competências para que ocorram intervenções adequadas, o desenvolvimento dessas competências é uma combinação de saberes das disciplinas e também de didática.

Após todas as atividades realizadas foi possível notar o amadurecimento das ideias e reflexões dos estudantes e a construção do conhecimento. A discussão nesse momento se apegava a todas as atividades realizadas e a importância da problematização.

Quadro 7: Análise 5º Momento

Categorias Momentos	Frequência EE		Frequência EM	
	1º	5º	1º	5º
Papel da Informação	5	0	4	0
Formação de Professores	2	0	3	0
Aspectos Ambientais	6	13	3	13
Questões Sociais e Políticas	9	0	4	0
Questões Relacionadas à Saúde	9	6	5	10
Importância da Conscientização como Objetivo	0	0	5	3
Educação Ambiental Crítica	0	10	0	3
Transversalidade e Interdisciplinaridade	0	7	0	0

Fonte: UFLA, 2017.

Após a realização de todas as atividades, incluindo as discussões e reflexões sobre o filme foi possível notar que novos conceitos foram construídos pelos estudantes. A Educação Ambiental Crítica constituiu categoria nesse momento nos dois grupos de estudantes e a relação desta com a Interdisciplinaridade só constituiu categoria em um dos grupos, o grupo de estudantes que estão há mais tempo no PIBID, relacionando ainda com a Transversalidade. É, portanto, importante destacar o papel da discussão e de atividades que possibilitem a educação dialógica, para a construção do conhecimento, complementando, ampliando, enriquecendo e aprofundando o filme.

De acordo com Vieira e Rosso (2011) é preciso que o professor problematize a atividade para que haja construção do conhecimento e de valores ambientais críticos. Nessa situação, a discussão, o professor é um mediador da atividade. Os autores afirmam também que o cinema não deve ser apenas ilustrativo, é preciso que permita ao estudante ter reflexões sobre e a partir do mesmo. Essas reflexões são construídas e amadurecidas através de atividades dialógicas.

A importância do diálogo na aprendizagem é também analisada por Rossasi; Polinarski (2015) que afirma que a discussão como forma de ensinar e aprender pode tornar os estudantes mais responsáveis por sua aprendizagem, levando-os a construir conhecimentos de uma maneira mais autônoma.

Ainda, De Andrade (2000) afirma que os recursos audiovisuais podem destacar e tornar ciente as diferenças entre uma pessoa e outra, e isso é enriquecedor nos momentos de discussão, pois é dessa maneira que ocorre a construção e a troca de experiências. Eles permitem também a associação do tema com a realidade atual.

Segundo Vieira (2009) quando se trata da problematização e construção do conhecimento, o professor passa a ser mediador do conhecimento, estruturando e organizando o momento da discussão para que essa construção aconteça, que pode ocorrer de forma mútua. O autor afirma também que a utilização do cinema de maneira problematizada pode romper com alguns paradigmas tradicionais do ensino, a educação bancária, onde o estudante é apenas depósito de conhecimento, a estrutura física da sala aula, a utilização do quadro e livro didático para que o aprendizado aconteça, discussões como política, cultura, gênero e educação ambiental crítica, entre outros. Conforme Pinto e Tavares (citado por Costa e Barros, 2014) o conhecimento é construído através da relação entre sujeito-objeto-realidade por meio da mediação do professor, afirmam também que o que se pode observar em algumas escolas é que o professor e conseqüentemente o aluno não problematizam o conhecimento que é passado, que não é, portanto, compreendido de maneira relacionada com sua realidade.

Moran et al. (2006) afirma que quando se utiliza recursos audiovisuais a aula é mais livre e menos rígida. Sendo assim, é importante que o professor possibilite atividades para a construção do conhecimento de maneira mais aberta, onde o seu papel é de mediador. Foi através dos momentos de problematização que os conceitos de Educação Ambiental Crítica e Interdisciplinaridade, tornaram-se mais presentes nas reflexões dos estudantes, a ligação entre os conceitos foi identificada a partir da segunda atividade, que foi a discussão sobre o filme, sendo que essa ligação foi construída através da contribuição de diversos estudantes, enfatizando novamente a importância da problematização e mediação da mesma, que no caso foi realizada pelo grupo de graduandos que estão há mais tempo no PIBID, ou seja, o grupo mais experiente. Se os estudantes vivenciam na prática tais experiências, isso contribui para que se tornem bons mediadores. A educação dialógica contribui para que a interdisciplinaridade seja alcançada, pois são nesses momentos de reflexão que ocorrem a junção das ideias e dos saberes. Freire (1999) propõe uma metodologia que pode enriquecer o ensino interdisciplinar e a superação da fragmentação na educação, o Círculo de Cultura, pelo seu princípio construtivista e dialógico, visando a partir do tema estudado compreender o todo, não direcionado a uma área específica e também abre espaço para trazer o cotidiano e a visão dos estudantes sobre o conteúdo. A metodologia proposta pode contribuir para integração do ensino e para a formação do sujeito, tentando superar a complexidade encontrada atualmente no ensino interdisciplinar. Fazenda (2015) afirma que a interdisciplinaridade é a criação de novas possibilidades e do ensino-aprendizagem para a vida. De acordo com Fazenda (2015), para ter a interdisciplinaridade é preciso que a prática e didática se interliguem, sendo assim, é necessário ter um envolvimento crítico e reflexivo, para ter maturidade e permitir que a interação aconteça. O conceito de interdisciplinaridade é complexo e aberto, no sentido de não ser um conceito formado e haver possibilidades para outras visões.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A partir do desenvolvimento desse trabalho, foi possível perceber o quanto o cinema pode contribuir para o processo de ensino aprendizagem, mas utilizado de maneira correta, acompanhado de uma metodologia que contribua para a educação dialógica, podendo portanto contribuir com a formação de estudantes críticos e reflexivos.

O cinema, utilizado da maneira citada acima, é uma ferramenta importante no Ensino de Educação Ambiental Crítica, pois afeta os sentimentos de quem assiste, provocando reações e ações. Também foi possível perceber que a discussão e demais atividades, posteriores à exibição do filme, foram essenciais na construção de conceitos, inclusive da Educação Ambiental Crítica, onde os mediadores contribuíram de forma efetiva nesses momentos, ressaltando o papel do professor mediador.

Outro aspecto importante do presente trabalho foi a construção do conceito de Interdisciplinaridade interligado com o conceito de Educação Ambiental Crítica em um dos grupos, onde a mesma é trabalhada de forma integradora, envolvendo diversas disciplinas, trabalhando questões sociais, ambientais, políticas e históricas, de forma crítica. A relação entre os conceitos foi identificada somente após o segundo momento de análise, ou seja, na análise que considerou o quinto momento juntamente com as atividades anteriores. É relevante, assim, ressaltar novamente o papel da problematização, que permitiu a identificação dessa relação.

A formação reflexiva e crítica de professores é essencial para que ocorra uma educação que valorize a autonomia do aluno e a educação dialógica, onde o conhecimento é construído e

não passado como no modelo bancário de educação, sendo assim, a formação de estudantes também ocorre de maneira crítica e reflexiva, formando cidadãos. Nesse aspecto os estudantes que estão há mais tempo no PBID tiveram importante papel de mediadores nas atividades e discussões, devido à experiência em atividades do PIBID, nas escolas, atividades de formação, contribuindo então para a formação dos estudantes que estão há menos tempo no PIBID.

A utilização de produções cinematográficas nacionais também deve ser incentivada, com a lei brasileira número 13.006 de 26/06 de 2014, é possível que isso aconteça. Os filmes nacionais podem problematizar diversos conteúdos, mas aproximando da realidade dos estudantes, tornando assim o processo de ensino aprendizagem mais efetivo.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CANDAU, V. M. A didática e a relação forma/conteúdo. In: CANDAU, V. M. (Org.). **Rumo a uma nova didática**. Petrópolis: Vozes, 1995. p. 26-32.

COSTA, E. C. P. et al. **Luz, Câmera, Ação: o Uso de Filmes como Estratégia para o Ensino de Ciências e Biologia**. 2014.

DE ANDRADE, E. C. P. **O professor de ciências e o cinema: possibilidades de discussão**. Ciência & Ensino (ISSN 1980-8631), v. 5, n. 2, 2006.

FAZENDA, I. C. A. Interdisciplinaridade: Didática e Prática de Ensino. Revista Interdisciplinaridade/Grupo de Estudos e Pesquisa em Interdisciplinaridade (GEPI)- Educação: Currículo- Linha de Pesquisa: Interdisciplinaridade. v.1, n.6-especial. p. 9-17. São Paulo: PUCSP, 2015.

FREIRE, P. **Educação como prática da liberdade**. 23ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1999.

GODOY, A. S. **Introdução à Pesquisa Qualitativa e suas Possibilidades**. Em: Revista de Administração de Empresas, São Paulo, v. 35, p. 57-63, 1995.

LEANDRO, A. **Da imagem pedagógica à pedagogia da imagem**. *Comunicação & Educação*, São Paulo, 21: 29 a 36, mai/ago.2001.

LEFF, E. **Saber Ambiental**. Rio de Janeiro: Vozes, 2001a.

MINAYO, M. C. de S. O Desafio da Pesquisa Social. In: \_\_\_\_\_ (Org.) **Pesquisa Social: Teoria, Método e Criatividade**. 14. ed. Ed. Vozes; Petrópolis, 1999.

MORAN, J. M.; MASETTO, M. T.; BEHRENS, M. A. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. Campinas: Papirus, 2006.

NAPOLITANO, M. **Como usar o cinema na sala de aula**. São Paulo: Contexto, 2009.

PINTO, C.L.; TAVARES, M.H. **O lúdico na aprendizagem: apreender e aprender**. Revista Católica. V. 2, n. 3, p. 226-235, Uberlândia, 2010.

ROSSASI, L. B.; POLINARSKI, C. A.. **Reflexões sobre metodologias para o ensino de biologia: uma perspectiva a partir da prática docente**. Universidade Estadual do Oeste do Paraná. Cascavel/PR, 2015.

SULEIMAN, M. et al. **O Uso do Cinema para o Trabalho Educativo Envolvendo a Temática Ambiental**. VII EPEA- Encontro Pesquisa em Educação Ambiental. Rio Claro, SP, 2013.

VIEIRA, F. Z.; ROSSO, A. J. **O Cinema como Componente Didático da Educação Ambiental**. Revista Diálogo Educacional, Curitiba, v. 11, n. 33, p. 547-572, 2011.

VIEIRA, F. Z. **A utilização da Didática do Cinema para Aprendizagem da Educação Ambiental**. Ponta Grossa, 2009. 139 p. Dissertação (Mestrado em Educação- Linha de Pesquisa: Ensino Aprendizagem), Universidade Estadual de Ponta Grossa, 2009.