

O USO DO CINEMA COMO FERRAMENTA PEDAGÓGICA PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS NO CURSO PROEJA

USING THE FILM AS EDUCATIONAL TOOL FOR TEACHING SCIENCE IN THE COURSE PROEJA

*Elizabeth Augustinho (elizabeth.augustinho@ifrj.edu.br)**

*Sandra da Silva Viana (sandra.viana@ifrj.edu.br)**

*Giselle Rôças (giselle.rocas@ifrj.edu.br)***

*Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro (IFRJ)

** Professora do Programa Stricto Sensu em Ensino de Ciências do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro (IFRJ)

Resumo

A presente pesquisa teve como objetivo avaliar o uso do cinema e/ou filmes comerciais no ensino de ciências, desenvolvido em turmas do curso PROEJA. A coleta de dados foi realizada através da aplicação de um questionário; da realização de um grupo de trabalho com professores que atuam neste curso; e também com a testagem do material didático produzido por este grupo de trabalho. O presente estudo buscou contribuir com a formação continuada dos professores, apontando a relação entre o cinema e o ensino de ciências. Este trabalho possibilitou a construção de um guia didático sob a forma de um CD Rom, contendo sinopses, discussões sobre os temas abordados nos filmes, seleção de algumas cenas que podem ser utilizadas em sala de aula; além de sugestões de atividades que podem ser realizadas como desdobramentos futuros.

Palavras-chave: Cinema; Ensino de Ciências; PROEJA

Abstract

This study aimed to evaluate the use of film and / or commercial movies in science education, developed in the course classes in PROEJA. Data collection was performed by applying a questionnaire, the realization of a working group of teachers who work in this course, and also with the testing of educational materials produced by this working group. This study sought to contribute to the ongoing training of teachers, pointing out the relationship between cinema and science education. This work enabled the construction

of a teaching guide in the form of a CD Rom, containing abstracts, discussions on the topics covered in the film, select scenes that can be used in the classroom as well as suggestions for activities that can be performed as future developments.

Keywords: Cinema; PROEJA; Science Education

Introdução

Sabe-se hoje que para a construção do conhecimento há que se estabelecer uma relação entre o sujeito e o objeto de conhecimento. Nessa perspectiva, várias estratégias didáticas vem sendo empregadas para aproximar o cotidiano do aluno aos conteúdos curriculares, sendo uma delas o uso de filmes para o ensino de ciências.

Segundo Oliveira (2005) na sua argumentação sobre a relação entre cinema e ciência, percebe-se o papel do cinema na divulgação dos avanços da ciência. Cabe ressaltar que não são apenas os documentários e ficções científicas que expressam os conhecimentos produzidos pelo ser humano, mas até mesmo os filmes dramáticos (profundos ou superficiais) e as comédias, revelam o envolvimento da ciência em nossa cultura.

Segundo Fantim (2007), o cinema está presente na educação brasileira desde a década de 30, e pode ser considerado como um recurso didático ou ferramenta pedagógica, pois dialoga com o aluno, possibilitando uma forma de ensino diferenciada. Segundo Fabris (2002, p. XX) *o cinema faz parte de uma arte que é também indústria e, que, ao trazer para o nosso cotidiano, imagens em movimento, revoluciona o conhecimento*. Para Moran (1995), o cinema pode ser utilizado como conteúdo de ensino, de integração, de avaliação, de aproximação entre ciência e arte, de aquisição de cultura dentre outras possibilidades. No entanto, destaca também problemas quanto ao seu uso, se for usado como “vídeo-tapa buraco” ou “vídeo-deslumbramento”, pois raramente o professor teve a oportunidade de lidar com o uso de diferentes mídias durante a sua formação inicial.

Em se tratando de Educação de Jovens e Adultos (EJA) essa situação ainda é agravada pela insuficiência de conhecimentos específicos produzidos pela academia referente a essa modalidade de ensino e, conseqüentemente, pela deficiência na formação dos professores para atuar com jovens e adultos. Essa lacuna de conhecimentos extrapola as questões de formação docente, abrangendo as ausências de materiais didáticos e práticas pedagógicas pensadas para esse público diferenciado que retorna aos bancos escolares.

Ao direcionar o olhar para o ensino de ciências, percebe-se que essa deficiência se agrava, pois a forma tradicional de entendimento conceitual da ciência e da tecnologia como atividades autônomas, neutras e benfeitoras da humanidade, cujas raízes estão firmemente fincadas no século XIX, continua a ser utilizada na academia pra legitimar suas atividades (NASCIMENTO e VON LINSINGEN, 2008).

Cabe destacar que a educação de jovens e adultos, no Brasil, constitui-se em um tema complexo, por isso exige uma análise mais crítica e aprofundada. Prevista na Lei 9.394/96 de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, a modalidade EJA foi inserida na Educação Básica, tendo o objetivo de contribuir para uma formação adequada da população de jovens e adultos que não tiveram acesso ou não obtiveram sucesso no Ensino Fundamental ou no Ensino Médio na faixa etária apropriada.

Neste sentido, foi implementado pelo governo federal o PROEJA – Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na modalidade de Educação de Jovens e Adultos,¹ implantado no IFRJ – Instituto Federal de Educação, Ciência

¹ Decreto nº 5.478, de 2005, posteriormente reformulado pelo Decreto nº 5.480 de 2006.

e Tecnologia, (antigo Cefet Química), no 2º semestre de 2006, com o objetivo de contribuir com a integração entre a formação básica e a formação profissional.

A EJA no Brasil destina-se a uma população com necessidade de atendimento educacional tardio. A seção V, da LDB nº 9394/96 trata da Educação de Jovens e Adultos e diz que “O Poder Público viabilizará e estimulará o acesso e a permanência do trabalhador na escola, mediante ações integradas e complementares entre si”.

Logo, isto significa que a nova lei assegure não apenas a oferta, mas também a permanência destes jovens e adultos na escola. Isto implica em uma abordagem pedagógica, currículo, metodologias, processos avaliativos diferenciados daqueles que são desenvolvidos na organização do ensino dos alunos que se encontram em idade própria.

Desta forma, a utilização de novas tecnologias em sala de aula rompe com esta visão passiva do aluno, pois proporciona elementos para uma reflexão da realidade. O cinema, portanto, reúne entretenimento, cultura e conhecimento, daí não haver necessidade de exclusão entre entretenimento e saber escolar.

Metodologia

Esta pesquisa desenvolveu-se com a participação de professores que atuam no PROEJA. Aproveitamos o espaço da reunião pedagógica semanal para convidar os professores para fazerem parte deste grupo de trabalho. Recebemos a adesão dos professores das seguintes áreas: Física, Matemática, Biologia, Sociologia, Informática e Educação Física. No primeiro semestre foram realizados três encontros, com duração de aproximadamente, duas horas cada, com o propósito de avaliarmos dois títulos e roteiros propostos, que fazem parte do guia sobre o uso do cinema para as aulas de ciências em EJA, servindo como um material pedagógico interdisciplinar, para os professores que trabalham nessa modalidade de ensino.

Apesar da adesão de seis professores ao grupo de trabalho, no primeiro encontro contamos com a presença de apenas quatro professores, que atuam nas seguintes áreas: Física, Sociologia, Biologia e Informática; além da presença de uma pedagoga da instituição, que atuou como observadora e relatora do encontro. Iniciamos os trabalhos tendo como ponto de partida a dinâmica denominada “Mudanças”, na qual os professores foram convidados a se dividirem em duplas, de frente um para o outro; a seguir tiveram que realizar uma observação detalhada um do outro; após alguns momentos de observação mútua, foram convidados a se colocarem de costas tendo como tarefa mudar e/alterar algo em si mesmos; a seguir a dupla se colocou novamente de frente um para o outro com a tarefa de descobrirem o que foi mudado ou alterado no parceiro. Depois de um tempo para a descoberta, os participantes foram questionados pela pesquisadora sobre o que sentiram com a dinâmica e sobre a maior dificuldade encontrada na realização da mesma: observar, ser observado, mudar, ou notar a mudança no outro.

Visando conhecer um pouco mais os professores, foi aplicado um questionário, com perguntas abertas e fechadas. O questionário foi dividido nas seguintes categorias: 1. Identificação; 2. Formação Acadêmica; 3. Disciplina que leciona; 4. Anos de atuação na EJA; 4. Uso de filmes em sua prática pedagógica; 5. Descrição de uma experiência (positiva ou negativa) vivida com o uso de filme em sala de aula.

Foram apresentadas, como sugestão da pesquisadora, neste primeiro encontro, algumas cenas do filme “Óleo de Lorenzo”. Este filme conta a história verdadeira de um casal, que diante do diagnóstico de uma doença genética rara no seu único filho, resolveu não esperar que a ciência se dispusesse a descobrir a cura da mesma, mas buscou compreender os mecanismos bioquímicos responsáveis pela doença.

Ao final da exibição, houve um debate sobre o filme, visando identificar os temas abordados no mesmo que podem ser explorados em sala de aula. A seguir, os professores elaboraram um conjunto de perguntas e indicações sobre as cenas escolhidas por eles mesmos, objetivando a construção de um roteiro de atividades interdisciplinares utilizando tais cenas.

A proposta de trabalho com o grupo de professores do PROEJA foi desenvolvida tomando como base empírica o modelo da pesquisa-ação. Sendo assim, os encontros foram desenvolvidos através de um produtivo debate entre os participantes, que analisaram a situação real do processo de ensino-aprendizagem do PROEJA, e possíveis formas de intervenção frente aos entraves apresentados ao bom desempenho dos alunos. Vale ressaltar que os professores participantes demonstraram interesse e compromisso, tanto com a pesquisa, quanto com sua prática pedagógica.

O segundo encontro do grupo de trabalho, contou com a participação de dois professores de Matemática, uma professora de Biologia e um de Informática; além da pedagoga e de uma aluna de iniciação científica que atuou como relatora. Os professores analisaram as cenas do filme “Óleo de Lorenzo” e revisaram o roteiro com as propostas interdisciplinares destacadas a partir do filme.

O terceiro encontro, contou com a presença de três professores: dois de Matemática e uma professora de Biologia. Foram exibidas algumas cenas do filme “Céu de Outubro” que trata do sonho de um adolescente em mandar um foguete para o espaço, a partir da experiência bem sucedida dos russos, no final dos anos 50, ao colocarem o satélite Sputnik em órbita. A escolha deste filme para a construção deste roteiro se justifica devido à abordagem da importância do conhecimento para a realização dos sonhos, o que muito se assemelha com a realidade dos jovens e adultos da EJA.

Os participantes apresentaram as suas considerações sobre o filme e a seguir, juntamente com a pesquisadora, selecionaram cenas do filme usadas na elaboração do roteiro para o uso do filme em sala de aula.

Ao término destes encontros, optamos por continuar a tarefa de elaboração do roteiro com a contribuição virtual (mensagem eletrônica) dos participantes. A escolha dos demais filmes foi baseada em uma pesquisa em diversas literaturas que tratam sobre o assunto. No entanto, foi determinante a leitura do livro organizado pelo autor Bernardo Jefferson de Oliveira, que tem como título: História da Ciência no Cinema. Neste livro diversos pesquisadores de universidades brasileiras analisam a história da ciência divulgada em produções cinematográficas nacionais e estrangeiras.

Esta coletânea se constitui numa fonte de pesquisa sobre a temática, visto que é composta de análises resultantes de estudos na área da história da ciência.² Após a leitura desta obra, escolhemos mais dois filmes para elaboração do produto final desta dissertação: *Sonhos Tropicais* e *Quase Deuses*. O primeiro filme, ainda não conhecíamos, o que se constituiu num grande aprendizado; o segundo filme, desde o dia que assistimos, sabíamos da validade do mesmo como recurso didático. No entanto, foi com a leitura da análise feita pelo livro que reafirmamos nossa escolha.

Quanto aos dois filmes restantes, a escolha do filme, *Narradores de Javé*, deve-se a abordagem de temas próximos da realidade dos alunos da EJA. Trata-se de um filme riquíssimo em temáticas que abordam a realidade brasileira, tanto que, optamos por testar o roteiro produzido para este filme tanto com o grupo de professores, quanto com o grupo de alunos do PROEJA.

O filme *Cobaias* foi escolhido devido a leitura do artigo “O cinema na formação Bioética de professores de Ciências” no qual os autores discutem a temática da bioética, e da utilização do cinema como espaço de reflexão para o ensino de bioética nas licenciaturas em ciências (AUTORES, ano). Além disso, a escolha por este filme deu-se por conta da possibilidade de utilização deste filme associado ao filme *Quase Deuses*, que também aborda a questão da experimentação em animais, incluindo os seres humanos.

Percebe-se que esta etapa da pesquisa desenvolveu-se a partir de uma pesquisa bibliográfica realizada através da revisão crítica de literatura que trata do assunto, aliada com o saber e a prática pedagógica da pesquisadora e das professoras de Sociologia e Biologia.

Resultados e discussões

Esta pesquisa contou com o apoio efetivo de seis professores³, com idade entre 32 e 58 anos. Com relação à experiência profissional em EJA, a média está em cerca de nove anos de atuação nesta modalidade. Com relação à formação acadêmica, dois professores possuem doutorado, e quatro possuem especialização. Os professores atuam no PROEJA, nas seguintes áreas: Biologia, Matemática, Física, Informática e Sociologia. Com relação ao uso de filmes comerciais em sala de aula apenas dois professores, fazem uso deste recurso didático e descreveram uma experiência vivida com o uso desta ferramenta em sala de aula.

Tabela 1 – Experiência com uso do cinema em sala de aula.

PROFESSOR	EXPERIÊNCIA COM CINEMA EM SALA DE AULA
1	<i>Super Size me</i> - como complemento do assunto nutrição. O filme deixa clara a consequência da má alimentação, especialmente aquela realizada em fast food.
2	Tempos Modernos de Charles Chaplin experiência positiva como ilustração do modo de produção capitalista.

² A maior parte dos autores deste livro pertence ao SCIENTIA: Grupo de Teoria e História da Ciência da Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG.

³ Vale destacar, que contamos com a colaboração de uma pedagoga, que atuou como observadora e relatora do encontro.

No primeiro encontro, visando estimular a integração, a pesquisadora desenvolveu com o grupo de professores, a dinâmica da mudança⁴. Esta dinâmica possibilitou uma reflexão no grupo sobre a necessidade de se trabalhar em equipe para o sucesso da aprendizagem, visto que, como os alunos são alunos de todos, e não apenas de uma disciplina específica, faz-se necessário que seja avaliado de forma integral, evitando a fragmentação do indivíduo.

Ao serem questionados sobre as expectativas com relação ao grupo de trabalho, os professores responderam:

Tabela 2 – Expectativas dos professores com relação ao grupo de trabalho.

PROFESSOR	EXPECTATIVA
1	“Saber o que outras pessoas estão fazendo.
2	“Procurar saber o que se pode explorar.”
3	“Curiosa para saber o que vai ser.”
4	“Como nunca trabalhei com filmes, descobrir uma forma nova/boa de trabalho.”
5	“Melhorar a aprendizagem do aluno.”
6	“Aprender a visão e modo de ser e trabalhar de cada um do grupo, para crescer.”

Observamos no decorrer do processo de investigação uma preocupação dos professores com o resultado da aprendizagem dos alunos; com a relação das práticas pedagógicas utilizadas e os resultados obtidos; também destacaram a falta de motivação e curiosidade dos alunos frente ao conhecimento; e o papel do professor para auxiliar o aluno em seu processo de aprendizagem.

Através do diálogo buscamos compreender os limites e possibilidades envolvidos no processo de ensino-aprendizagem. Faz-se necessário pontuar que, apesar da pesquisa-ação ser muito mais dialógica do que a pesquisa convencional, não existe na pesquisa-ação um desprezo pelo espírito científico. A metodologia utilizada por esta pesquisa busca uma co-participação do pesquisador e das pessoas envolvidas no processo investigativo. A diferença, portanto, está em que na pesquisa-ação, os “participantes não são reduzidos a cobaias e desempenham um papel ativo” (THIOLLENT 2008, pg.24).

O filme exibido neste primeiro encontro foi *Óleo de Lorenzo*, filme já conhecido por alguns dos professores. Após a exibição de algumas cenas, a professora de Biologia pontuou que a doença Adrenoleucodistrofia (ADL) está ligada ao cromossoma X⁵, e a questão da insensibilidade do cientista como alguns dos temas abordados no filme. Outro professor apontou a questão das verdades relativas; e ainda outro professor destacou a cena em que os pais do menino, mesmo não tendo conhecimento de Bioquímica, foram buscar o conhecimento para curar o filho doente. Esta cena, segundo o professor, pode estimular o aluno a não somente olhar o momento, mas olhar o futuro, ultrapassando suas dificuldades.

Em nosso segundo encontro, visando relembrar o filme trabalhado no primeiro encontro, a pesquisadora exibiu o trailer do filme *Óleo de Lorenzo*; logo após algumas cenas

⁴ Dinâmica explícita na seção de metodologia

⁵ O cromossoma X consiste em um dos cromossomos responsáveis pela determinação do sexo do ser humano.

serem exibidas, os professores discutiram sobre os possíveis temas abordados no filme que poderiam ser explorados em sala de aula.

O professor de Matemática e a professora de Biologia iniciaram um diálogo sobre as questões de genética; o professor pontuou que em uma das cenas exibidas poderia ser destacado o uso de gráficos, e a professora de biologia comentou sobre a cena em que o casal Osdone desenha uma pia para explicar conceitos biológicos.

Percebe-se a possibilidade de ensinar de forma interdisciplinar, com o uso de filmes comerciais, pois diferentemente do modo como a escola ainda persiste em ensinar, o conhecimento não se apresenta fragmentado. Com o uso de filmes comerciais, que tratam de problemas e situações diversas, todos os conhecimentos se apresentam ao aluno de forma global, intrincados em uma rede de conhecimentos e significados.

No terceiro encontro o filme trabalhado foi *O Céu de Outubro*, a pesquisadora já havia disponibilizado anteriormente o filme, por isso apenas algumas cenas foram revistas pelo grupo. Após a exibição das cenas seguiu-se um debate animado e interessante, e os professores e pesquisadora, elencaram os diversos temas abordados pelo filme, a saber: Guerra Fria, Moral e Ética, Trigonometria e Geometria, Educação Ambiental, Saúde e Qualidade de vida do trabalhador, Mundo do Trabalho, Combustível entre outros. Também elaboraram algumas perguntas que podem ser utilizadas como perguntas norteadoras e selecionaram as cenas que podem ser utilizadas em sala de aula.

A terceira etapa desta pesquisa consistiu na análise dos roteiros de dois filmes comerciais como instrumento pedagógico, visando à produção de um manual com sugestão de títulos e roteiros de filmes, para nortear os professores no ensino de ciências, na modalidade de EJA. Optamos por testar os roteiros dos filmes *O Céu de Outubro* e *Narradores de Javé*.

Optamos por realizar a análise dos roteiros produzidos, por amostragem do total de alunos. Destacamos que o filme *O Céu de Outubro*, foi testado com alunos da turma do 5º período; e o filme, *Narradores de Javé* foi testado com as turmas do 1º e 4º período do Curso de Instalação e Manutenção de Computadores do PROEJA.

Do total de trinta alunos que participaram desta etapa da pesquisa, 73,3% disseram ter o hábito de assistir a filmes comerciais, 23,3% assistem algumas vezes, e apenas 3,3% do total afirmaram não ter costume de assistir a filmes. Com relação à frequência com que costumam assistir filmes, 40% do total dos alunos entrevistados afirmam que costumam assistir aos filmes nos finais de semana; 26,6% afirmam assistir todos os dias; 20% assistem apenas uma ou duas vezes por semana; e 1% declara assistir filmes mais de três vezes por semana. Percebe-se, portanto, que a prática de ver filmes exerce grande atração nos alunos, seja ele exibido no espaço do cinema, ou pela televisão ou DVD.

Uma questão importante a destacar é que quando questionados sobre o hábito em assistir filmes, levantaram dúvidas quanto ao conceito de *filmes comerciais*. Adotamos nesta pesquisa o conceito de filmes comerciais àqueles feitos para o entretenimento, que visa o lucro no mercado cinematográfico. Destarte, o desafio é comprovar que, a despeito das críticas ao filme/cinema comercial, sendo considerado por muitos até como ‘descartáveis’, alguns filmes podem e devem ser considerados como uma importante ferramenta pedagógica.

De um modo geral, os alunos demonstraram bastante interesse na atividade, o que se justifica porque entenderam a atividade como uma “sessão de cinema”, e também porque manifestaram curiosidade em saber sobre a possibilidade do uso do filme comercial como elemento educativo.

Com relação à preferência aos gêneros dos filmes, a maioria (80%) prefere o gênero de filme *comédia*, seguido do gênero *ação* (73,3%). Percebe-se um empate entre o tipo de filme estilo *aventura* e *romance* (56,6%), sendo as categorias de *documentários* (36,6%) e *drama* (33,3%) os que apresentaram menor preferência.

Tabela 3 – Preferência por gêneros de filmes.

Gêneros de filmes	Valores Absolutos	Valores Percentuais
Ação	22	73,3%
Comédia	24	80%
Drama	10	33,3%
Aventura	17	56,6%
Documentário	11	36,6%
Terror	13	43,3%
Suspense	18	60%
Ficção científica	13	43,3%
Romance	17	56,6%

Percebe-se, portanto, que “além de ser elemento de um ambiente simbólico e envolver uma atividade cognitiva, o cinema é, sobretudo, emoção e importante lugar de investimento psicológico” (FANTIM, 2007,pg.4)

Comprovamos que os filmes se consubstanciam num instrumento que auxilia um novo repensar sobre as atividades e temas que são desenvolvidos em aula. Verificamos ainda que os alunos trazem para o seu contexto cenas e fatos próprios das mensagens. Este ponto ficou destacado no questionário aplicado após os filmes.

Desta forma, os alunos puderam destacar o apreendido, ou seja, o que viram, ouviram e sentiram. As três perguntas abertas que tratavam da cena mais representativa para os mesmos; os conhecimentos ou temas identificados; e o auxílio dos filmes na aprendizagem comprovam que os alunos participam no jogo de imagem e mensagem retratados nos filmes.

A seguir, selecionamos as falas dos alunos sobre a validade do uso do filme para auxílio na aprendizagem: “Ajuda no conhecimento”; “Abordam o tema com mais clareza”; “Porque depois (do filme) acaba virando um debate em sala de aula”; “Porque é uma forma mais interessante de aprender, mais até que livros e etc.”

Segundo Moran (1995), utilizar o vídeo/filme em sala de aula torna-se uma atividade inadequada, caso seja usado como “tapa-buraco”, ou seja, na ausência de algum professor ou diante de um problema eventual. Os alunos percebem esta desvalorização do filme como recurso educativo. Vejamos a fala de um aluno sobre o assunto: “Desde que o filme seja condizente com o tema e não seja usado como forma de passar o tempo”.

Destacamos também a importância da escolha do tipo de filme, pois geralmente o professor ao pensar em utilizar o filme em sala de aula, dá preferência aos gêneros educativos ou documentários. No entanto, esta pesquisa pretende comprovar que mesmos os filmes comerciais, (aqueles feitos sem intenção de educar, mas, preferencialmente entreter ao público), também podem ser um instrumento de aprendizagem.

A fala de um aluno a seguir confirma tal hipótese: “Por que (*o filme*) aborda vários temas: história, matemática, química etc., e o aluno não fica entediado com um filme educativo, sendo um melhor um filme comercial, que faz eles prestarem atenção e aprender”.

Após as duas sessões de exibição dos filmes com os alunos, realizamos a sessão de exibição do filme *Narradores de Javé* com os professores do PROEJA. O Coordenador e a Coordenadora Pedagógica do curso permitiram que utilizássemos o espaço de reunião semanal com os professores para a testagem do roteiro do filme.

Contamos com a presença de 10 (dez) professores, das seguintes áreas: Informática, Inglês Instrumental, Sociologia, Química, Filosofia, Artes, Física e Geografia. A maioria dos professores afirma que costuma assistir a filmes, apenas um dos professores declarou não ter hábito de assistir filmes comerciais.

Aplicamos o questionário com três questões abertas, perguntando sobre a cena do filme que mais chamou a atenção; quais os conhecimentos ou temas abordados no filme; e sobre a validade do uso de filme comercial no processo de ensino de aprendizagem. Após a exibição das cenas selecionadas para o roteiro, os professores participaram ativamente de um debate sobre o filme e os temas abordados no filme.

Tabela 4 - Conhecimentos e temas identificados pelos professores no filme.

Conhecimento de geografia	Importância da construção da identidade de um povo
Aspectos Étnicos	Relações de classe
Construção da mitologia de um povo	Importância da alfabetização
Manipulação da história contada	Figuras de linguagem
Várias visões sobre o mesmo fato	Gênero e tipo textual
Estudo de retórica	Respeito pela individualidade
Diversos tipos de argumentação e suas interações	Capacidade de análise crítica de textos (orais e escritos)
Ciência e senso comum	Discriminação
Cultura popular <i>versus</i> erudita	Amor e orgulho das origens de cada um
Patrimônio histórico	Histórias/Contos

Com relação ao uso de filme comercial como facilitador do processo ensino-aprendizagem, os professores responderam que acreditam que a utilização do filme se constitui como elemento educativo. Seguem-se as falas dos professores sobre o assunto: “tudo que é visual o rendimento é maior”; “Porque ilustra e torna mais próximo do aluno diversos temas abordados em sala”; “Porque contribui para aumentar diferentes formas de conhecimento”; “Por tornar concretas idéias que de outro modo são inacessíveis”; “Porque está próximo clientela e dentro do universo de informações pode fazer um recorte”; “Porque podemos levar os alunos a pensar criticamente e cientificamente a respeito dos próximos

filmes que vier assistir mesmo fora da escola”;"Pois é através dele que pode despertar a atenção e o interesse nos alunos"; "Independentemente de ser um obra de ficção ou não, o uso de imagens, enfatizando uma determinada temática, possibilita discussões sobre diferentes ângulos e áreas do conhecimento humano”.

Com base nos dados coletados nesta pesquisa, percebe-se a relevância deste estudo, pois visa colaborar com a formação continuada dos professores, mais especificamente, professores de jovens e adultos, foco deste trabalho. Não se pretende, em nenhum momento, trazer receitas ou soluções mágicas para subsidiar o trabalho do educador de jovens e adultos. Ao contrário, o objetivo desta pesquisa consiste em abordar as dificuldades que se apresentam, e contribuir com o debate para uma reflexão maior sobre a possibilidade de usar o cinema de forma mais eficaz e intensa pelos educadores.

O guia com roteiros de seis filmes, elaborado como resultado desta pesquisa foi elaborado de forma a fornecer: a ficha técnica; a sinopse; uma breve discussão sobre o filme; uma lista com perguntas norteadoras; uma série de cenas que podem ser exibidas, com tempo e uma breve descrição sobre as mesmas; além de sugestões de possíveis desdobramentos desta atividade.

Considerações finais

Esta pesquisa nasceu baseada em um tripé - uma inquietação sobre a forma pela qual o cinema e/ou filme comercial tem sido utilizado em sala de aula; com a importância do ensino de ciências que possibilite a alfabetização científica do aluno cidadão/trabalhador; e também uma preocupação com o ensino de jovens e adultos que priorize a construção de significados, partindo de situações de aprendizagem condizentes com a realidade.

A partir dos dados coletados nesta pesquisa chegamos ao entendimento de que a utilização de filmes comerciais possui valor pedagógico por contribuir na construção de uma nova visão sobre os temas e conhecimentos abordados em sala de aula. Além disto, constatamos que a linguagem cinematográfica e audiovisual auxilia na leitura do mundo e possibilita o estabelecimento de relações entre o saber científico e a realidade dos educandos.

As práticas relacionadas ao ensino de ciências vêm sendo aprimoradas pela aproximação, cada vez mais freqüente, da história e da filosofia da ciência. Esta pesquisa demonstrou que o cinema tem exercido uma expressiva contribuição na divulgação dos avanços da ciência, pois além da divulgação dos conhecimentos científicos, possibilita uma interpretação crítica sobre os pontos positivos e negativos de tais conhecimentos para a vida humana.

Logo, pensar sobre a prática pedagógica dos professores consiste em uma tarefa de suma importância na busca de uma educação de qualidade, comprometida com a aprendizagem de todos os alunos. Entendemos assim, o papel determinante que possui a formação inicial e continuada de professores, para que o educador possa desempenhar o seu papel de forma eficaz, assumindo um compromisso em favor de uma educação inclusiva.

Este trabalho contou com a participação dos professores que atuam com a educação de jovens e adultos, tornando-se um espaço de reflexão sobre a profissão docente e uma oportunidade de troca de conhecimentos e experiência para todo o grupo.

A pesquisa demonstrou que os filmes comerciais podem e devem ser utilizados como ferramenta pedagógica, visto que, em sua grande maioria, os alunos participantes da pesquisa, afirmam que os filmes aproximam o conhecimento científico da vida real, e que também se apresentam como uma forma mais interessante de aprender.

Entendendo a educação de jovens e adultos como um direito adquirido, a esta população de jovens e adultos, que não puderam ou não terminaram o ensino fundamental e/ou médio na idade apropriada, se faz necessário não apenas garantir o acesso, mas, principalmente, a permanência e a qualidade do ensino.

Destarte, é imprescindível que os professores que atuam nesta modalidade de ensino conheçam os limites e possibilidades deste público-alvo; que revejam suas concepções sobre o processo de ensino-aprendizagem; que aprimorem suas práticas pedagógicas de maneira que possam contribuir para que este aluno tenha o direito de aprender os conhecimentos científicos, difundidos e valorizados pela escolarização, recuperando a sua identidade como sujeito de sua história.

Segundo os professores, as principais dificuldades no uso do filme em sala de aula estão relacionadas com o desconhecimento sobre filmes específicos, assim como o tempo curto das aulas. Além disto, utilizar filmes em sala de aula, durante muito tempo, era considerado como “vídeo-tapa-buraco”, ou seja, para suprir a falta de algum professor, ou mesmo como desculpas para falta de planejamento de aula.

Agradecimentos

Agradecemos o apoio da Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ - E-26/111.502/2008), bem como aos diretores e professores das escolas envolvidas nesse projeto.

Referências bibliográficas

ABUD, Kátia Maria. **A construção de uma Didática da História: algumas idéias sobre a utilização de filmes no ensino**. História (São Paulo) v.22, nº 1, Franca, 2003.

BRASIL, **Decreto nº 5.478**, de 24 de junho de 2005. Institui, no âmbito federal, o Programa Nacional de Integração da Educação Profissional ao Ensino Médio na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos – PROEJA. Brasília, DF, 27 de junho de 2005.

_____, **Decreto nº 5.840**, de 13 de julho de 2006. Institui, no âmbito federal, o Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos – PROEJA-, e dá outras providências. Brasília, DF: 13 de julho de 2006.

_____, **LDB: Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Lei nº 9394 de 20/12/96. São Paulo: Saraiva, 1997.

FABRIS, Eli Terezinha Henn. IV ANPED – SUL. **O Cinema Hollywoodiano ensinando como ser Homem e Mulher**. Seminário de Pesquisa em Educação da Região Sul; ANPED região sul, 2002.

FANTIN, Mônica. **Mídia-Educação e Cinema na Escola**. Teias: Rio de Janeiro, ano 8, nº 15-16, jan/dez 2007 artigos.

FELDER, R.M. e BRENT. R. Learning by Doing. Chem. Engre. Ed. 37 (4), 282-283, 2003. http://www.ncsu.edu/effective_teaching. In. SENRA.C.M.S; *et alli* **Relação entre os estilos de aprendizagem de Richard Felder e os tipos psicológicos de Carl Jung**. http://www.senept.cefetmg.br/galerias/Arquivos_senept/anais/terça_tema1/TerxaTema1Artigo21.pdf. Acessado em 10 de outubro de 2009.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**, Editora Paz e Terra, Rio de Janeiro, RJ, 6ª edição, 1979, p.79.

MORAN, J. M. O vídeo na sala de aula. Comunicação & Educação, v.2, p. 27-35, jan/abr, 1995. Disponível em www.eca.usp.br/prof/moran/vidsal.htm. Acessado em 23 de maio de 2009.

NASCIMENTO, T. G. E. E VON LINSINGEN, I. **Articulações entre o enfoque CTS e a pedagogia de Paulo Freire como base para o ensino de ciências**. Disponível em: www.ocyt.org.co/esocite/Ponencias.ESOCITEPDF/6BRS077.pdf Acessado em: 09 de maio de 2008.

OLIVEIRA, Bernardo Jefferson. (org.) **História da Ciência no Cinema**. UFMG, Belo Horizonte, Editora Argumentum, 2005

_____. **Cinema e imaginário científico**. História, Ciências, Saúde- Manguinhos.v.13.supl.0 Rio de Janeiro, out. 2006.

OLIVEIRA, Silmara Sartoreto de. **Concepções Alternativas e Ensino de Biologia: Como utilizar estratégias diferenciadas na formação inicial de Licenciados**. Revista Educar, n 26, 2005, Editora UFPR.

THIOLLENT.M. **Metodologia da Pesquisa Ação**. 16ª ed. São Paulo: Cortez, 2008.