



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA - UnB
Instituto de Ciências Biológicas
Instituto de Física
Instituto de Química
Faculdade UnB Planaltina
Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências
Mestrado Profissional em Ensino de Ciências

**CINÊNCIA: POSSIBILIDADES DIDÁTICAS DO CINEMA PARA A
(CONS)CIÊNCIA NO CONTEXTO DA MEDIDA SOCIOEDUCATIVA DE
INTERNAÇÃO**

BRUNA ALVES LOPES DOS SANTOS

Brasília, DF
(2017)



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA – UnB
Instituto de Ciências Biológicas
Instituto de Física
Instituto de Química
Faculdade UnB Planaltina
Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências
Mestrado Profissional em Ensino de Ciências

**CINÊNCIA: POSSIBILIDADES DIDÁTICAS DO CINEMA PARA A
(CONS)CIÊNCIA NO CONTEXTO DA MEDIDA SOCIOEDUCATIVA DE
INTERNAÇÃO**

BRUNA ALVES LOPES DOS SANTOS

Trabalho de dissertação realizado sob orientação da Prof.^a Dr.^a Maria Luíza de Araújo Gastal e coorientação do Prof. Dr. Marcelo Ximenes Aguiar Bizerril pelo Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências da Universidade de Brasília.

Brasília, DF
(2017)

FOLHA DE APROVAÇÃO

Bruna Alves Lopes dos Santos

“Cinência: possibilidades do cinema para a (cons)ciência no contexto da medida socioeducativa de internação”

Dissertação apresentada à banca examinadora como requisito parcial à obtenção do Título de Mestre em Ensino de Ciências pelo Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências (PPGEC) da Universidade de Brasília (UnB).

Aprovada em 29 de junho de 2017.

BANCA EXAMINADORA

Prof.^a Dra. Maria Luiza de Araújo Gastal - IB/UnB
(Presidente)

Prof.^a Dra. Juliana Eugênia Caixeta - FUP/UnB
(Membro Titular)

Prof. Dr. Delano Moody Simões da Silva - FUP/UnB
(Membro Titular)

Prof.^a Dra. Jeane Cristina Gomes Rotta - FUP/UnB
(Membro Suplente)

AGRADECIMENTOS

À minha mãe, Antonia que tanto se dedicou a mim e comigo lutou para que os meus sonhos se realizassem.

Ao meu marido, Kelvlin que me apoiou e me deu o ânimo que eu precisava em todos os momentos que pensei que não conseguiria chegar até o fim.

Aos meus cachorros, Tico e Bento, que sempre me fizeram companhia e me deram calma (mesmo sem saberem) nos meus momentos de escrita, confusão e lágrimas.

À minha orientadora, Maria Luiza que me ajudou a desenhar os caminhos que eu trilharia e me ajudou a trilhar com seu conhecimento e suas ideias.

Ao meu coorientador, Marcelo Bizerril que com toda a calma sinalizou os pontos nos quais eu precisava melhorar.

Aos professores, Delano, Juliana e Jeane que aceitaram participar da minha banca e deram contribuições grandiosas para a finalização desta pesquisa. E à professora Neusa Scheid que participou da banca de qualificação desta pesquisa, trazendo riquíssimas contribuições.

Aos amigos que me apoiaram e me enviaram palavras de ânimo.

Meu muito obrigada a todos vocês.

RESUMO

A pesquisa foi desenvolvida no âmbito de uma Unidade de Internação do Distrito Federal, intitulada na pesquisa como Unidade Girassol, com uma turma de 6º e 7º ano do Ensino Fundamental 2. O estudo visou possibilitar um ensino que construísse uma visão reflexiva e crítica de educandos, adolescentes, restritos de liberdade. A mediação foi feita por meio da linguagem cinematográfica. Utilizou-se os filmes para abordar temas relacionados ao Ensino de Ciências como o funcionamento do encéfalo humano, os sentidos, os hormônios e também temas relacionados à moralidade e as dificuldades da adolescência que estavam vinculados a vida destes adolescentes. Os temas abordados foram elencados pelos educandos como de interesse de estudo. A pesquisa foi de cunho qualitativo, pois o intuito foi analisar a percepção dos educandos em relação aos filmes e aos temas abordados por meio deles nas intervenções. A investigação foi feita utilizando os filmes, diálogos e problematizações de acordo com a proposta de Paulo Freire e desenhos feitos pelos educandos, a fim de viabilizar o protagonismo destes. As informações obtidas a partir da investigação foram submetidas a análise de conteúdo e a análise semiótica de imagem parada. A pesquisa revelou que os educandos ampliaram suas leituras de mundo e refletiram sobre suas posturas, assim como, deram indícios do desejo de mudar suas realidades.

Palavras-chave: Cinema, medida socioeducativa de internação, ensino de ciências.

ABSTRACT

The research was developed in the scope of an Internment Unity of Federal District, named, in the reseach, as Girassol Unit, with 6th and 7th class of elementary school 2. The study aimed to enable an education that builds a reflexive and critic of students, teenagers, restricted from freedom. The mediation was made through cinematographic language. Movies were used to address related topics to science teaching, like the functions of the human encephalon, the senses, hormones and other themes like morality and the difficulties of teenage life that was attached to their lifes. The topics covered were listed by the students as a study of interest. The research was qualitative, because the objective was analise the perception of the student in relation to the movies and the themes adressed in and through it in the interventions. The investigation was done because the objetctive is to stimulate the reaction of the movies, the themes raised by it. The research was done using the films, dialogues and problematizations according to the proposal of Paulo Freire and drawings made by the students. The information obtained from the research was submitted to content analysis and semiotic analysis of still image. The research revealed that the learners broadened their world readings and reflected on their positions, as well as, they gave indications of the desire to change their realities.

Keywords: cinema, socioeducational measure of internment, science teaching.

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO

CAPÍTULO 1. Uma breve Introdução	6
1.1 Objetivos	8
a) Objetivo Geral	8
b) Objetivos Específicos	8
CAPÍTULO 2 - Linhas de projeção da trama	
2.1 Medidas socioeducativas no Brasil e a educação	9
2.2 O Ensino de Ciências: desafios e possibilidades	12
2.3. As leituras nas práticas de Ensino à luz de Paulo Freire	14
2.4 Cinema e Educação	16
CAPÍTULO 3 – Escrevendo o roteiro	
3. Metodologia	19
3.1 Características da pesquisa qualitativa	19
3.2 Caracterização do Contexto	20
3.3 Participantes	21
3.4 Procedimentos de Construção de Dados	21
3.5 Procedimento para a Análise de Dados	22
CAPÍTULO 4 – Arquitetando o figurino e o cenário	24
CAPÍTULO 5 – Luz, câmera, som e ação: gravando	
5.1 Os encontros interventivos	26
5.2 O Projeto Cinência	57
CAPÍTULO 6 - A estreia: chegou a hora!	
6.1 Interações sociais em sala de aula	59
6.2 Ciência e Arte	60
6.3 Conceitos de Ciências	61
In (conclusões)	62

Referências bibliográficas	64
Apêndices	68
Anexo 1	75

APRESENTAÇÃO

“O cinema não tem fronteiras nem limites.
É um fluxo constante de sonho.”

(Orson Welles)

Ingressei no curso de Ciências Naturais, na Universidade de Brasília, campus Planaltina (FUP), no 2º semestre de 2010. No princípio, o meu conhecimento em relação ao curso era muito restrito. Confesso que não sabia ao certo os objetos de estudo do curso, no entanto, sabia que o grau concedido pelo curso era de licenciatura e ensinar sempre foi minha grande paixão.

Cheguei a Universidade, sem conhecer bem aquele espaço, sem saber ao certo se era realmente aquele curso que eu queria e, então, conheci o curso e todas as possibilidades que o espaço da Universidade me proporcionava. Identifiquei, nesse percurso, minha afinidade com área de ensino e pelas Ciências da Natureza.

Participei de alguns projetos ao longo da graduação. Destaco, entre eles, o projeto “Psicologia e Educação: Mediações Possíveis em tempo de Inclusão”. Por meio deste, tive o primeiro contato com adolescentes em conflito com a lei no âmbito da internação e da liberdade assistida.

Por intermédio do projeto conheci um pouco da rotina de uma Unidade de Internação (UI), aprendi sobre o compromisso de um planejamento voltado para esse público, repleto de particularidades, e, também despertou em mim o interesse em pesquisar este tema: o ensino no contexto da socioeducação. E a seguinte pergunta começou a me acompanhar desde então: O que eu poderia fazer para melhorar a educação em um ambiente tão cheio de fragilidades?

No ano de 2015 tornei-me professora de ciências naturais para adolescentes em internação. E me deparei com a escola no contexto socioeducativo que apresenta condições diferenciadas das escolas que estão fora desta conjuntura. É um local repleto de singularidades.

No espaço das UI há algumas limitações quanto ao uso de recursos materiais. Por exemplo, uma tesoura, uma caneta ou até mesmo um apontador podem apresentar riscos iminentes. Os adolescentes não têm a possibilidade de levar materiais de estudo para as suas acomodações e o espaço para a troca de saberes se limita a sala de aula em apenas

um turno.

E, então, a pergunta que já vinha me acompanhando, mais uma vez, apareceu de forma latente. O que eu poderia fazer? Como eu faria algo para melhorar o ensino de ciências naquele contexto? Então, o mestrado em ensino de ciências, me trouxe uma orientadora cheia de ideias e que resolveu se arriscar comigo a mapear possíveis trilhas que pudessem ser seguidas no contexto da sala de aula da internação. A fim de alcançar adolescentes que chegam a esse local desmotivados e muitas vezes sem perspectivas de futuro.

Com o intuito de expandir as possibilidades das ações mediacionais na UI propusemos a utilização do cinema, sugestão da minha orientadora Maria Luiza Gastal. Acreditamos que o cinema pode ser utilizado como um meio para estabelecer diálogos, criar provocações, ampliar leituras, propiciar momentos de diversão e promover ações libertadoras, a fim de melhorar a educação em qualquer contexto pedagógico, inclusive na internação (FREIRE, 1996; CLAUDIO, 2015).

No contexto dessa pesquisa a mediação é compreendida como a ação que o sujeito estabelece com o mundo.

Vygotsky concluiu, então, que a relação dos seres humanos com o meio é sempre mediada por instrumentos ou símbolos. E, por que são mediadas? Porque a mediação, ou seja, o uso de instrumentos e símbolos potencializam a capacidade de o ser humano atuar no mundo, pela ação ou pelo pensamento. Elementos mediadores são ferramentas que os seres humanos usam para lidar melhor com o mundo. (CAIXETA, 2007, p. 7)

Freire (1999) argumenta que a libertação dos sujeitos não acontece de forma solitária, mas o processo educativo é uma das possibilidades de autolibertação, pois é capaz de possibilitar a reflexão necessária para que tal fim seja alcançado. A libertação a qual Freire (1979, 1987, 1989, 1996) se refere é baseada em diálogos entre todos os envolvidos no processo educacional. Em reflexões e problemáticas nas quais os sujeitos se encontrem inseridos. E que sobretudo, os tornem conscientes dessas problemáticas a fim de questioná-las e buscarem soluções efetivas para sua resolução. É a partir da conscientização que o sujeito consegue valorizar sua individualidade, estabelecer relações sociais frutíferas e é capaz de se libertar.

Para viabilizar o processo de ação mediacional e de libertação, a linguagem escolhida foi o cinema, uma vez que, a orientadora desta pesquisa já utilizou em projetos

anteriores o cinema no ensino de ciências e obteve resultados favoráveis, inclusive no âmbito da privação de liberdade (CAVALCANTE, 2011). Sendo assim, não só se presume que seja interessante utilizar o cinema, mas a pesquisa se ancora nos resultados de projetos como os desenvolvidos por Cavalcante (2011); Faria (2011); Albuquerque (2013) que sugerem melhorias no processo de ensino e aprendizagem por meio do uso do cinema.

Ademais, o cinema é uma linguagem artística que pode sensibilizar e divertir, assim como pode estabelecer relações entre diversas temáticas. Vê-se no cinema uma possibilidade de associar o que é visto na tela ao conteúdo proposto em qualquer contexto. Esta pesquisa desenvolvida visou estabelecer interfaces entre o cinema, o ensino de ciências e o contexto da medida socioeducativa de internação. Indicando possíveis caminhos para o uso de filmes de animação no ensino de ciências a adolescentes restritos de liberdade.

Ao longo do processo e da construção deste texto comparo o meu percurso a um longo filme: repleto de movimento, luz, arte e passível de muitas leituras. E em meio a tantas leituras, neste trabalho, imprimo minha leitura sobre o filme que projetei, arquitetei, dirigi e editei. A história desse filme, inicia-se no Capítulo 1, *uma breve introdução*, no qual apresento uma visão geral deste trabalho e os objetivos dessa pesquisa.

No Capítulo 2, *Linhas de Projeção da Trama*, apresento os aportes teóricos utilizados para delinear o processo de pesquisa. O capítulo foi organizado em quatro categorias. Na primeira explico sobre o que é a socioeducação e seus marcos legais. No segundo, as possibilidades do ensino de ciências. No terceiro indico o principal referencial teórico desse trabalho: Paulo Freire e justifico a escolha desse autor para embasar essa proposta. No último apresento olhares a respeito do ensino de ciências e do cinema.

No Capítulo 3, *Escrevendo o roteiro*, minhas escolhas metodológicas, os participantes da pesquisa, como se deu a construção dos meus dados e como foi realizada a análise deles.

No Capítulo 4, *Arquitetando o Figurino e o Cenário*, narro de forma geral como as intervenções foram realizadas no contexto escolar da UI e no Capítulo 5, *Luz, câmera, som e ação: gravando*, relato detalhadamente todas as intervenções realizadas com os estudantes. Capítulo 6, *A estreia: chegou a hora!*, apresento a discussão dos resultados das intervenções. E, finalmente, apresento as *IN (conclusões)* que se tornaram possíveis após a análise dos dados.

A partir desta pesquisa, também elaboramos um material de apoio para a leitura de filmes de animação em aulas de ciências no contexto da interação.

CAPÍTULO 1 - UMA BREVE INTRODUÇÃO

“Professora, a senhora escolheu mesmo dar aula pra nós?” Essa pergunta foi feita a mim em um dos meus primeiros dias em sala de aula. A escola na qual trabalho se difere um pouco da maioria, por estar instalada em uma Unidade de Internação (UI). Em outros termos, o público ao qual atendo está restrito de liberdade devido a algum ato praticado que viola as normas legais vigentes. Mas então é o mesmo que uma prisão? Existem semelhanças, mas também há muitas diferenças. Em meio a essas diferenças está o fato de que os indivíduos que estão nas UI são adolescentes. De acordo com o Estatuto da Criança e do Adolescente – ECA (1990) são considerados adolescentes as pessoas entre doze e dezoito anos de idade. Ainda de acordo com o ECA (1990), em seu artigo 4º

É dever da família, da comunidade, da sociedade em geral e do poder público assegurar, com absoluta prioridade, a efetivação dos direitos referentes à vida, à saúde, à alimentação, à educação, ao esporte, ao lazer, à profissionalização, à cultura, à dignidade, ao respeito, à liberdade e à convivência familiar e comunitária.

Desta forma, todas as crianças e adolescentes devem ter seus direitos garantidos e com os adolescentes que praticam algum ato infracional não pode ser diferente. O ato infracional é definido pelo ECA (1990), em seu art.103, como a conduta descrita como crime ou contravenção penal

O ECA (1990) elenca seis medidas que podem ser adotadas caso um adolescente infrinja a lei, tais medidas são previstas no Art. 112: advertência, obrigação de reparar o dano, prestação de serviços a comunidade, liberdade assistida, semi-liberdade e internação em estabelecimento educacional. A última é a mais severa, pois o adolescente está totalmente privado de liberdade e é no contexto dessa medida que a pesquisa foi desenvolvida.

Para regulamentar as medidas socioeducativas a lei 12.594/2012 instituiu o Sistema Nacional de Atendimento Socioeducativo-SINASE (BRASIL, 2012), que prevê como requisito para o programa de privação de liberdade (semiliberdade ou internação), a comprovada existência de estabelecimento educacional com instalações adequadas. Nota-se, assim, que a educação e a escola são imprescindíveis para as medidas socioeducativas no âmbito da lei.

A escola no contexto da socioeducação é uma obrigatoriedade, inclusive em cada UI há uma escola para atender aos adolescentes em conflito com a lei. Esse é um dos fatores que difere a internação de uma prisão: a existência e o acesso obrigatório à escola. Apesar da Constituição Federal (BRASIL, 1988) garantir a todos o direito à educação, inclusive aos

detentos brasileiros, nem a metade daqueles que cumprem pena no sistema penitenciário têm acesso à escola. Uma pesquisa realizada pelo Levantamento Nacional de Informações Penitenciárias (Infopen), um sistema que coordena as estatísticas do Departamento Penitenciário Nacional, vinculado ao Ministério da Justiça, mostra que nem 10% da população penitenciária tem acesso à educação formal (BRASIL, 2014).

Claudio e Bizerril (2015) desenvolveram uma pesquisa em uma UI e mostraram que apesar de haver dificuldades neste contexto, também há possibilidades, dentre elas, utilizar a educação para “mediar possibilidades de ressignificação de si, do outro e do mundo”, salientando ainda que “isso tem a ver, necessariamente, com a construção de espaços possíveis de vínculos afetivos e de colaboração intelectual” (p.270).

Há várias linguagens que podem ser utilizadas para mediar o conhecimento: a linguagem oral, escrita, as imagens ou mesmo a soma de todas estas. Assim, é possível propiciar aos educandos um espaço de diálogo e reflexão, no qual haja a extrapolação de técnicas convencionais em que apenas o quadro e o canetão são utilizados ou em que predomina a passividade do educando e o professor apresenta voz ativa e inquestionável.

Freire (1979,1989) argumenta que o professor não pode diminuir o educando colocando-se em posição superior a este, pois não existe ignorância absoluta e nem saberes absolutos, o educando certamente traz consigo aprendizados que foram construídos a partir de suas leituras de mundo. Então surge a necessidade do indivíduo pensar a respeito de como vive, pois

quando o homem compreende sua realidade, pode levantar hipóteses sobre o desafio dessa realidade e procurar soluções. Assim pode transformá-la e com seu trabalho pode criar um mundo próprio: seu eu e suas circunstâncias (FREIRE, 1979, p. 16).

Sendo assim, o diálogo deve ser viabilizado em sala de aula e há formas diversas de favorecê-lo por meio de leituras e discussões de textos, de vídeos, jogos didáticos, dinâmicas e do cinema, por exemplo. Nessa pesquisa usamos o cinema como recurso tecnológico e linguagem artística capaz de mobilizar contextos pedagógicos de ensino e aprendizagens. Visto que consideramos que o professor precisa agregar os recursos tecnológicos às práticas pedagógicas e que o cinema pode trazer diversos assuntos à tona, ademais, “utilizando-o na prática pedagógica, pode-se estabelecer relações entre conteúdos e conhecimentos particulares, além de analisá-lo como uma linguagem de arte” (FARIA *et al*, 2015, p.648).

Neste contexto, esta pesquisa tem o intuito de ampliar as possibilidades do processo de ensino e aprendizagem de ciências no contexto da socioeducação, utilizando o Cinema, através de uma mediação que efetive a vivência da educação como prática libertadora, que

segundo Freire (1999), visa à construção de um sujeito reflexivo, crítico, questionador da sua realidade e capaz de atuar com vistas à mudança de si e da sociedade.

1.1 OBJETIVOS

a) Objetivo Geral

Investigar como filmes de animação podem contribuir para o Ensino de Ciências no contexto da medida socioeducativa de internação, associando a estes uma educação para a vida.

b) Objetivos Específicos

- ✓ Identificar como os educandos conceituam os filmes de animação;
- ✓ Criar possibilidades para que os educandos façam suas próprias leituras de obras cinematográficas;
- ✓ Possibilitar discussões e debates a partir das leituras feitas pelos educandos em relação aos filmes exibidos que envolvam o Ensino de Ciências e as leituras de mundo dos educandos.
- ✓ Propor uma ação pedagógica utilizando filmes de animação.

CAPÍTULO 2 - LINHAS DE PROJEÇÃO DA TRAMA

2.1 Medidas socioeducativas no Brasil e a educação

A Constituição Federal - CF (BRASIL, 1988) e o Estatuto da Criança e do Adolescente - ECA (BRASIL, 1990) foram marcos na garantia de direitos as crianças e aos adolescentes, assegurando a estes os direitos fundamentais inerentes à pessoa humana, bem como o exercício pleno da cidadania. Anterior ao ECA havia o Código de Menores (revogado em 1990), que tratava “apenas da assistência, proteção e vigilância aos que ainda não tinham atingido a idade de 18 anos” (BEZERRA, 2006, p.17). Portanto, o Código era aplicado aos abandonados pelos pais ou responsáveis, aos que eram vítimas de crime, àqueles em desvio de conduta e também aos autores de atos infracionais, em síntese, era aplicado a todos os que eram considerados em situação irregular (BEZERRA, 2006).

Neste momento histórico, caso crianças e adolescentes fossem encontrados em alguma dessas condições, o juiz de menores estaria legitimado a aplicar-lhes qualquer “medida de assistência ou proteção” sem que fosse necessário o devido processo legal. Tais medidas estavam dispostas no Art. 14 do Código de Menores (BRASIL, 1979) e visavam, fundamentalmente, à integração sócio-familiar do indivíduo menor de idade. Como é explanado por Bezerra (2006), naquela época, os sujeitos menores de 18 anos eram vistos somente “como simples objetos de intervenção do mundo adulto” (p.17), não como seres sujeitos de direitos perante a família, o Estado e a sociedade.

Com a promulgação da CF (BRASIL, 1988), houve a necessidade de regulamentar o que estava disposto em seu art. 227, o que resultou na lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990, também conhecida como o Estatuto da Criança e do Adolescente – ECA, que

ao adotar a Doutrina da Proteção Integral, também chamada Doutrina das Nações Unidas Para a Proteção dos Direitos da Infância, (...)rompeu com a tradição do “menor”, expressa no Código de Menores de 1927, e com a Doutrina da Situação Irregular, consubstanciada no Código de 1979 e na Política Nacional do Bem-Estar do Menor (FRANCISCHINI; CAMPOS, 2005, p. 268).

A Doutrina da Proteção Integral visa assegurar à criança e ao adolescente “...todas as oportunidades e facilidades, a fim de lhes facultar o desenvolvimento físico, mental, moral, espiritual e social, em condições de liberdade e de dignidade” (BRASIL, 1990, art. 3º).

O ECA (BRASIL, 1990) dispõe sobre os direitos inerentes a todas as crianças e adolescentes, inclusive aqueles que praticam atos infracionais - que podem ser compreendidos como a transgressão das normas estabelecidas. Os atos infracionais não são caracterizados como crime ou contravenção penal, apesar de serem descritos como tal (FRANCISCHINI;

CAMPOS, 2005). O fator que diferencia o crime e o ato infracional é o de que quem comete o primeiro é um adulto e quem comete o segundo é um adolescente, isto é, uma pessoa em desenvolvimento.

O direito brasileiro define adolescente como a pessoa entre 12 e 18 anos incompletos, e o considera, assim, como a criança, inimputável. Sendo, assim, para fins penais, é dado aos adolescentes e crianças tratamento especial através do ECA. Este entendimento legal segue uma tendência mundial sobre o novo direito da criança e do adolescente sugerido pela Organização das Nações Unidas (ONU), que considera tal grupo como sujeitos de direitos, a quem é dirigida a doutrina da proteção integral e que têm prioridade absoluta nas políticas públicas (LOPES, 2006).

Tratando-se de adolescentes que cometem ato infracional, eles estarão sujeitos às consequências de seus atos, cabendo-lhes, nesse caso, a aplicação de medidas socioeducativas por uma autoridade competente, no caso o juiz. Francischini e Campos (2005) explicam que essas medidas têm menos objetivo de punir, sendo o intuito maior de reinserção social, fortalecimento de vínculos familiares e comunitários.

Claudio (2015) explica, ainda, que “o objetivo da medida socioeducativa é oportunizar a inclusão do (a) adolescente, a fim de assisti-lo (a), minimizando vulnerabilidades e riscos sociais, ao mesmo tempo em que o (a) responsabiliza pelo ato infracional cometido.” (p. 17)

A criança e o adolescente gozam de todos os direitos fundamentais inerentes à pessoa humana, sem prejuízo da proteção integral de que trata esta lei, assegurando-se-lhes, por lei ou por outros meios, todas as oportunidades e facilidades, a fim de lhes facultar o desenvolvimento físico, mental, moral, espiritual e social, em condições de liberdade e de dignidade. (BRASIL, 1990)

Dentre os direitos fundamentais comuns a qualquer ser humano, está o da educação previsto, na CF (BRASIL, 1988). Desta forma, fica explícito o direito que os adolescentes têm de acessar aos serviços públicos de forma digna, ou seja a garantia de um desenvolvimento biopsicossocial e ético, independente de sua origem social (FONSECA, 2013). A educação é um desses serviços públicos que devem ser prestados de forma digna, sendo que esta pode ocorrer em diversos contextos.

Compreende-se neste trabalho que a educação não se dá apenas no contexto escolar, mas sim, na interação entre os indivíduos com o meio e com a cultura (FONSECA, 2013). No entanto a escola é um dos locais em que a educação é possível, pois há interação, e também é um espaço de transformações do sujeito e do seu mundo. Entre esses espaços, destacamos o do

ensino de ciências por compreender que este pode ser abordado em uma perspectiva social e integrada à vida que se leva fora da escola. Aprender conceitos científicos, constituem para a formação de uma pessoa crítica capaz de analisar seus contextos de atuação e tomar decisões com base nessas análises.

Porém, para que a educação proporcione aos educandos a transformação de mundo, é necessário a escola ir além de discutir o conteúdo de ciências

a partir de uma relação entre aspectos sociais, científicos e tecnológicos, mas fazer com que esse conteúdo, relacionado com aspectos sociais, econômicos, tecnológicos, permita e possibilite empoderar os grupos minorizados, encare os direitos como adquiridos e não como “garantias do estado, desenvolva uma capacidade argumentativa nos estudantes para essa luta por direitos, estimule uma percepção das possibilidades de transformação no mundo e, por fim, resgate a memória das violações de Direitos Humanos para que elas não voltem a acontecer. (OLIVEIRA; QUEIROZ, 2016, p. 96)

Claudio (2015) afirma que possibilitar o que foi estabelecido pelo ECA (BRASIL, 1990) e pelo SINASE (BRASIL, 2012) em relação a um processo educacional eficaz no ambiente de internação, exige dos profissionais da educação uma busca constante por caminhos que viabilizem esse processo.

Sob esta ótica, nota-se que os adolescentes em cumprimento de medidas socioeducativas precisam ter seus direitos resguardados, inclusive o direito à escolarização “que pode ser a principal mediação para a construção de uma nova subjetividade, ou seja, uma nova identidade que não esteja vinculada à criminalidade.” (CLAUDIO, 2015, p. 16)

Como Fonseca (2013) afirma as mudanças nos processos educacionais e de respeito aos Direitos Humanos não dependem apenas da lei, mas sim de mudanças estruturais econômicas, culturais e de concepções do ser humano e de mundo, sendo assim, um processo histórico e social, que possibilite mudanças, em particular no contexto de privação de liberdade, incluindo, a internação.

A partir dos autores citados, nota-se que a escola e o educador precisam diversificar os caminhos trilhados em sala de aula para trabalhar as singularidades dos educandos e o ensino de ciências tem um grande potencial para desenvolver processos de reflexão, questionamentos e transformação de mundo.

2.2 O Ensino de Ciências: desafios e possibilidades

De acordo com Santos e Mortimer (1999), o ensino de ciências tem como objetivo central a formação para a cidadania. Isso implica, de acordo com os autores, a utilização de conteúdos contextualizados. A contextualização “estaria associada a um ensino que colocasse o conteúdo em seu contexto social, relacionando-o a questões econômicas, políticas e culturais.” (OLIVEIRA; QUEIROZ, p. 65).

No entanto, para a construção de uma formação para a cidadania não é suficiente a compreensão do conteúdo em seus diversos contextos. Como afirma Oliveira e Queiroz (2016) a formação cidadã “implica no desenvolvimento de valores sociais universalizáveis. (p.69)”. Torna-se, então, necessário conceituar cidadania.

A compreensão de cidadania em Oliveira e Queiroz (2016), será utilizada neste estudo, porque defende a relação entre a Educação em Ciências e a Educação em Direitos Humanos, que pensa sobre a construção de valores éticos e humanizantes. Cortina (2005) citado em Oliveira e Queiroz (2016) define esses valores como: liberdade, igualdade, solidariedade, respeito ativo e diálogo. Esses valores devem ser abordados em sala de aula, pois regulam comportamentos humanos.

Atualmente a educação escolar apresenta altos índices de evasão, analfabetismo científico e a presença limitada de conteúdos contextualizados que despertem o interesse do alunado (MATHEWS, 1995; TUNES; PEDROZA, 2007). Isso pode estar relacionado a falta de interesse dos conteúdos apresentados, que muitas vezes estão descontextualizados.

De acordo com Tunes e Pedroza (2007)

a escola é uma organização fortemente conservadora. As mudanças que têm acontecido na vida social dos homens em consequência do desenvolvimento da ciência e da tecnologia não se fazem acompanhar de mudanças substantivas nos meios de ensino e aprendizagem (p.23).

Como consequência tem-se notado que a escola, que se propõe ser uma instituição promotora de movimentos inclusivos, tem descartado aqueles que não se encaixam nos padrões por ela determinados, o que é assinalado por Tunes e Pedroza (2007):

...os excluídos da escola são também os excluídos sociais, já que o padrão de sucesso é reconhecido e mantido por toda a estrutura social. Os excluídos são os que fugiram do padrão ou por alguma razão não conseguiram atingir o que já estava pronto e estipulado como sucesso. A escola é obrigatória e tal como está estruturada funciona como um monopólio radical... (p. 22)

Ou seja, a escola é vista pela sociedade como o único caminho para o sucesso profissional. Quem não se adapta a essa realidade acaba ficando estigmatizado e encontra dificuldades em sua carreira profissional e até mesmo em sua vida pessoal. Estas dificuldades culminam ou até podem ser resultadas de uma exclusão, seja ela social, econômica, cultural, étnica, que podem conduzir o indivíduo a um estado de vulnerabilidade, o levando à prática de atos infracionais (FEIJÓ; ASSIS, 2004).

Os padrões de escola tradicional não veem se encaixando bem no contexto atual, as demandas mudaram conforme as transformações na sociedade ocorreram. Desta forma, a escola precisa considerar as diferenças existentes nos espaços sociais e notar as particularidades dos sujeitos, para que seja oferecida uma educação que possa gerar autonomia, criticidade, contextualização e ações humanitárias (PENIN, 2001). Que busque a inclusão de todos os sujeitos, mesmo diante de todas as suas particularidades no espaço da sala de aula.

Ao notar as diferenças existentes entre os indivíduos, a escola também afirma a diversidade que existe neste espaço, que é repleto de singularidades. Sendo assim, os profissionais ao reconhecerem que a escola é um espaço de inclusão e não de exclusão poderão contribuir para a construção de uma escola inclusiva. Como apresentado por Tunes e Pedroza (2007), a escola pode apresentar um paradoxo entre inclusão escolar e exclusão social, ao transformar-se em uma instituição que não enxerga e nem respeita a diversidade humana.

De acordo com as propostas feitas até aqui, podemos inferir a necessidade de os educadores inserirem em suas práticas pedagógicas uma postura mais reflexiva, considerando a gama de estudantes existentes no espaço escolar. Para tanto, podem utilizar recursos diferenciados para ensinar ciências, valorizando o diálogo, fazendo a sondagem do contexto social e articulando o Ensino de Ciências. A prática pedagógica reflexiva, tem favorecido o processo educacional em diferentes contextos, inclusive no das das medidas socioeducativas de internação.

Nesse contexto, destaca-se a importância de um trabalho contextualizado no ensino de ciências. A contextualização pode ser compreendida como a aproximação do conteúdo científico do conhecimento apresentado pelos educandos, tecendo movimentos em que os encontros dos conteúdos com a vida, com a realidade, dos educandos sejam possíveis (SILVA, MARCONDES, 2010)

E da utilização das mais diversas leituras no âmbito escolar, seja esta uma leitura de um material impresso, de uma imagem ou de um filme. Neste trabalho criamos contextos pedagógicos para uma leitura dos filmes exibidos, que geraram uma problematização a partir de uma relação dialógica, com vistas a elaborar soluções para as perguntas surgiram. Com isto

a intenção era que o indivíduo tivesse um posicionamento diante dos problemas e que a mediação utilizada servisse para ampliar as leituras de mundo dos sujeitos envolvidos.

2.3. As leituras nas práticas de Ensino à luz de Paulo Freire

De acordo com Freire (1987), a educação não deve se basear numa consciência mecanicista, fragmentada e especializada, mas sim, na problematização dos sujeitos em suas relações com o mundo, até porque os indivíduos não são “vazios” para que o mundo os “encha” de conteúdos. “Ao contrário da (educação) “bancária”, a educação problematizadora, respondendo à essência do ser da consciência, que é sua intencionalidade, nega os comunicados e existência à comunicação” (FREIRE, 1987, p.42). A educação problematizadora vê a dialogicidade como um elemento indispensável para que a prática torne-se libertadora.

A partir dessa concepção, é papel do educador instigar o educando a fazer questionamentos, levá-lo a reflexões e a desenvolver um olhar crítico diante de suas leituras de mundo. No que diz respeito à leitura, de acordo com Freire (1989) esta não se limita a simples decodificação da linguagem escrita, vai além desta, pois, anterior à leitura da palavra vem a leitura de mundo que esse indivíduo realiza e essa última depende de suas vivências. É importante, portanto, compreender o contexto do indivíduo, pois as leituras que este faz de textos, imagens, filmes está completamente relacionada à sua leitura de mundo.

Para que essa transformação ou ampliação de leitura de mundo ocorra é necessário trabalhar com uma educação problematizadora, que aconteça por meio de diálogos e que supere a ideia de um indivíduo ter mais conhecimento em detrimento do outro. O educando precisa estar aberto a questionar o mundo no qual está inserido tomando consciência de suas atitudes e valores. (FREIRE, 1987, 1995).

Na concepção de Freire (1980) a educação que visa desenvolver a tomada de consciência e atitude crítica liberta o indivíduo. Freire (1980) relata “ao ouvir pela primeira vez a palavra conscientização, percebi imediatamente a profundidade de seu significado, porque estou absolutamente convencido de que a educação, como prática da liberdade, é um ato de conhecimento, uma aproximação crítica da realidade.” (p. 25)

A capacidade que o ser humano possui de refletir a respeito de si mesmo, notar-se como inacabado e a busca por um aprimoramento é a raiz da educação (FREIRE, 1989). Sendo assim o professor, nunca pode se colocar em um posição superior a de seus educandos. Além disso, faz-se necessário que o professor aproveite as vivências dos educandos para a construção de seus conhecimentos e a valorização da troca horizontal de saberes é indispensável nessa construção (FREIRE, 1979, 1995).

Paulo Freire baseou seus trabalhos com o foco em uma educação transformadora, libertadora e dialógica. Sendo assim, suas ideias podem proporcionar, na unidade de internação, um espaço de liberdade para a expressão, reflexão, transformação/ampliação de leituras de mundo por meio do diálogo.

Ainda falando sobre leitura, Silva (1998) apresenta três teses relacionadas ao ensino de leitura nas escolas brasileiras, que foram desenvolvidas a partir de suas experiências com professores de diferentes contextos educacionais. A primeira tese apresentada defende: “todo professor, é um professor de leitura, independente da matéria que leciona” (p.123). A segunda diz que “a imaginação criadora e a fantasia não são exclusividade da aula de literatura” (p. 125), mas sim, de todas as disciplinas, incluindo a de ciências. E a terceira aponta que: “as sequências integradas de textos e os desafios cognitivos são pré-requisitos básicos à formação do leitor” (p.128).

As três teses apresentadas se inter-relacionam e visam despertar nos professores uma consciência de que é necessário superar as visões fragmentadas de ensino, que ainda prevalecem nas escolas. Com isso, busca-se a formação de leitores críticos através da promoção da leitura por toda a escola, uma vez que a leitura perpassa todas as disciplinas e que a partir de um mesmo texto pode-se explorar aspectos diversos de vários componentes curriculares.

Vale ressaltar que “a leitura é um processo que articula o individual (construção psicológica do sujeito) e coletivo (da cultura) construída histórica e socialmente.” (GIRALDI, 2010, p. 49). A leitura produz significações que influenciam em seus contextos histórico-sociais e individuais.

Rotineiramente fazemos leitura, não só de textos, como você está a fazer agora, mas as leituras também são feitas imagens, de expressões, de momentos. No contexto desse trabalho foi realizada a leitura de filmes. Adler e Doren (2010) definiram quatro níveis de leitura: a) leitura elementar; b) leitura inspeccional; c) leitura analítica e d) leitura sintópica. Os autores utilizam esses níveis de leitura para a linguagem escrita, mas neste trabalho adaptamos os níveis de leitura para a linguagem cinematográfica.

Sendo assim, a leitura elementar foi compreendida como a identificação dos personagens e como eles estão relacionados a trama, não fazendo questionamentos a respeito da mesma. A leitura inspeccional foi compreendida como o nível em que o espectador é capaz de questionar do que se trata o filme, qual a história, mas ainda é uma leitura superficial. A leitura analítica, foi entendida como o nível em que o espectador começa a analisar a obra por meio de vários prismas, questionando-a, buscando saber o porquê o diretor colocou aquele figurino em determinado personagem, o porquê determinada música tocou naquele momento.

E a leitura sintópica foi compreendida como o nível em que o espectador é capaz de fazer comparações entre o filme e outros assuntos, como a sua vivência, por exemplo.

A partir do exposto, nota-se que existem diversas formas de leitura e os níveis também se diferenciam, pois depende da mediação que é realizada após a exibição daquele filme. Neste contexto, a reflexão e o diálogo após um filme são fundamentais para que o indivíduo o analise sobre diferentes pontos de vista e possa assim, ampliar suas leituras.

2.4 Cinema e Educação

O cinema foi se moldando e se remodelando ao longo do tempo a partir das mudanças que ocorriam na sociedade. No início do século XX, nos Estados Unidos, a linguagem cinematográfica recebeu um novo significado, “proporcionando movimentos e planos de maior impacto visual as imagens captadas, não só do "real" mas criando outras possibilidades com imagens diferentes e ilusórias” (CHAGAS, 2012, p.2). Além disso, nota-se que o cinema pode aproximar-se do cotidiano do indivíduo, bem como levá-lo a imaginar outras realidades, possibilitando o trânsito entre “diferentes campos sociais” (CHAGAS, 2012, p.3).

Moreira (2012) explica que o cinema é uma linguagem muito próxima do cotidiano, sendo assim, faz muito sentido o professor apropriar-se do seu potencial comunicativo, utilizando-o em sala de aula para torná-lo uma linguagem de mediação pedagógica capaz de contribuir para a complexidade da escola moderna.

A experiência com filmes permite uma aproximação com a realidade, podendo tornar mais próximo o que parecia distante e difícil de compreender, esclarecendo conceitos, estabelecendo elos com o mundo, divertindo, podendo ser um recurso motivacional. Contudo, a abordagem deste recurso não deve se esgotar nos ganhos motivacionais e para isso o professor, enquanto mediador/orientador das mediações em sala de aula precisa realizar uma reflexão prévia que o leve a encontrar razões para a utilização de determinados filmes a fim de alcançar os objetivos pedagógicos formulados antecipadamente (MOREIRA, 2012; CHAGAS, 2012).

Vale ressaltar que o uso do cinema em sala de aula não será a panaceia da educação escolar, resolvendo problemas como a desmotivação e a indisciplina, por exemplo. Como Duarte (2002) aponta “o cinema é um instrumento precioso, por exemplo, para ensinar o respeito aos valores, crenças e visões de mundo que orientam as práticas dos diferentes grupos sociais que integram as sociedades complexas” (p.90).

Moreira (2012) salienta que o filme como linguagem educativa pode ir além de um momento de emoção e entretenimento, proporcionando uma

experiência viva e interessante, que ajuda os estudantes a alargarem conceitos, a pensarem e a confrontarem-se criticamente com outras realidades, a interiorizarem valores que se dispersariam numa incerta pesquisa, a agarrar ideias que não cabem dentro de definições, nem se compreendem completamente através da leitura de um texto (p.174).

Chagas (2012) assinala que “Cinema na Escola se inter cruzam na relação texto e contexto” (p. 4). As abordagens propostas com este tipo de linguagem devem mostrar que esta “envolve uma relação entre a abordagem crítica, a leitura de filmes e a passagem à ação realização” (p.4).

O cinema possui um enorme potencial pedagógico, mas a utilização deste exige do professor um esforço permanente em uma busca mais adequada para cada situação. De acordo com Moreira (2012) o filme nem sempre tem sido utilizado de maneira adequada em sala de aula, caindo em situações de “facilitismo didático” (p.180), isto é, o filme é utilizado como meio de transmissão de informações ou meramente como recurso motivacional. Para evitar essa armadilha, é fundamental que o professor tenha a capacidade de articulá-lo de forma conveniente em um conjunto de estratégias ou no aproveitamento que dele retira como método de abordagem do próprio tema.

Cavalcante (2011), desenvolvendo sua pesquisa na Educação Prisional, buscou identificar estratégias que favoreceriam o Ensino de Biologia. No trabalho, produções cinematográficas foram utilizadas como linguagem mediadora de ensino e aprendizagem na Educação Prisional e a pesquisadora concluiu que a utilização de filmes fazia o detento aproximar-se da vida em sociedade, principalmente pelos filmes de longa metragem, que possibilitavam discussões.

Neste contexto, é necessário que o professor prepare-se para fazer uso dessa linguagem em sala de aula, a fim de não utilizá-la equivocadamente, como um mero passatempo ou algo sem intencionalidade pedagógica. O uso do filme em sala de aula pode ser tanto um sucesso como um fracasso pedagógico, por esse motivo o planejamento é indispensável.

O cinema pode abordar temas diversos, de modo que utilizá-lo na prática pedagógica, pode estabelecer relações entre conteúdos e conhecimentos particulares, além de ser uma linguagem de arte, como afirma Faria *et al.* (2015). Faz-se necessário, também, uma sensibilização dos educandos e do próprio educador para que a qualidade da leitura cinematográfica seja ampliada, sendo que a leitura não pode ser ingênua. Para isto, a atenção deve estar voltada tanto a elementos subjetivos como objetivos (FARIA *et al.*, 2015).

Em suma, é possível oferecer aos alunos mais oportunidades de contextualização dos conteúdos com filmes, bem como apresentar o cinema como uma forma de linguagem utilizada para contar os fatos, mesmo quando são fictícios, proporcionando-lhes uma prática de compreensão do contexto em que estão inseridos, e a possibilidade de se expressar com atitudes mais reflexivas e dialógicas (FARIA *et al.*, 2015, p. 648).

De acordo com Napolitano (2009) a experiência de ver um filme, analisá-lo, estabelecer um diálogo a respeito das questões tratadas nele, permite que o indivíduo pense o mundo utilizando uma das mais encantadoras experiências culturais.

Neste contexto, a utilização da linguagem cinematográfica nesta pesquisa visa proporcionar momentos de diversão e de aprendizado, de estabelecer diálogos e ampliar leituras de mundo.

CAPÍTULO 3 – ESCREVENDO O ROTEIRO

3. METODOLOGIA

A presente pesquisa é de natureza qualitativa, visto que essa abordagem metodológica permite que o direcionamento do estudo seja construído no transcorrer da pesquisa, com foco na descrição e decodificação dos componentes de um sistema complexo de significados. A obtenção de dados descritivos é realizada a partir do contato direto e interativo do pesquisador com seu objeto de estudo e é comum que este procure compreender os fenômenos de acordo com a visão dos participantes do estudo (NEVES, 1996).

3.1 Características da pesquisa qualitativa

De acordo com Bogdan e Biklen (1994) a investigação de natureza qualitativa apresenta cinco características:

1. O ambiente natural é a fonte de dados e o pesquisador constitui sujeito fundamental.
Em uma pesquisa qualitativa, o investigador se insere no contexto pesquisado para realizar a construção de dados.
2. Possui caráter descritivo
O material construído é analisado minuciosamente. Tem como intuito respeitar cada informação e aproveitar toda a riqueza de detalhes nelas presentes. A análise leva em consideração que nada é trivial!
3. Mais interesse pelo processo do que pelo produto
A ênfase está no processo, no como é feito, a partir das interações que se dão entre os sujeitos e os significados por eles construídos.
4. A tendência da análise de dados de forma indutiva
O pesquisador não inicia sua pesquisa sabendo previamente em que lugar irá chegar, inclusive os dados construídos ao longo da pesquisa não visam confirmar hipóteses, mas o processo de estudo se dá conforme os dados vão sendo construídos, organizados e interpretados.
5. O significado construído na interação das pessoas e dos contextos são relevantes
A abordagem qualitativa preocupa-se em entender as diferentes perspectivas das pessoas que participam da pesquisa em relação a questão ou problema do estudo.

As características da pesquisa de cunho qualitativo, trazidas por Bogdan e Biklen (1994), se adequam ao estudo que foi realizado em uma sala de aula de uma Unidade de Internação, a interação da pesquisadora com os participantes da pesquisa foi direto, e a

construção de dados se deu ao longo do processo e foram organizados de forma a manter a fidelidade à forma que os participantes se expressaram.

3.2 Caracterização do Contexto

Na pesquisa de cunho qualitativo o contexto é fundamental na construção de dados, pois este interfere diretamente no comportamento dos sujeitos. O ambiente pode sofrer mudanças que podem influenciar na construção dos dados que se dará ao longo do processo (BOGDAN; BIKLEN, 1994; LUDKE; ANDRÉ, 2008). Posto isto, explanaremos nesta seção, o contexto no qual a pesquisa foi realizada, serão descritos: o local e um pouco da rotina dos educandos que participaram

Na UI na qual o estudo se construiu possui uma escola, haja vista que os adolescentes que lá estão são totalmente restritos do direito de ir e vir e têm como rotina ficar em seus quartos, “na tranca”,¹ tomar o banho de sol e ir à escola. Algumas atividades são ofertadas a esses adolescentes, como curso de informática básica e trabalho com a horta, mas nem todos são contemplados, pois não há vagas para todos. A escola é a única atividade que atende a todos os adolescentes.

No espaço no qual a pesquisa foi realizada há duas UI operando num mesmo espaço, sendo ambas atendidas pela mesma escola. O espaço da Unidade é organizado em dez módulos. Nos quais sete módulos atendem aos adolescentes menores de idade e são gerenciados pela Unidade Girassol. E os outros três atendem aos adolescentes que atingiram a maioridade e são gerenciados pela Unidade Orquídea².

Em cada um dos módulos ficam cerca de 20 adolescentes. Os adolescentes de um mesmo módulo, normalmente, não têm desavenças entre si. Caso aconteça algum conflito um deles é trocado de módulo ou, dependendo da gravidade, transferido para outra UI. Na organização das turmas escolares, em cada turma há apenas adolescentes do mesmo módulo.

Em relação à escola, nem todos os dias as aulas acontecem em todas as turmas, pois a ida dos educandos à sala de aula depende do setor de segurança da unidade, e nem sempre há um número suficiente de agentes de reintegração social (ATRS) disponíveis para fazer o deslocamento seguro e manter a segurança durante a estadia dos adolescentes na escola. Assim, algumas turmas ficam prejudicadas em relação ao quantitativo de aulas.

Vale ressaltar que a preocupação com a segurança em uma UI é algo primordial, pois podem haver tentativas de fugas, rebeliões e agressões físicas entre adolescentes de diferentes

¹ Essa é uma expressão utilizada pelos internos para se referirem ao fato de que estão trancados em um quarto do qual não podem sair sem que sejam liberados por um agente de segurança.

² Os nomes dados as Unidades são fictícios.

módulos que têm algum conflito, ou seja, alguma guerra. Sendo assim, se não houver um número suficiente de ATRS para garantir a segurança, como já foi citado, os adolescentes não são levados até a escola.

3.3 Participantes

Participaram da pesquisa adolescentes do gênero masculino que cumprem medida socioeducativa de Internação, com idade entre 12 e 17 anos e que cursavam o 6º/7º ano do Ensino Fundamental 2. O número de participantes oscilou entre 4 a 7 por encontro, pois alguns eram liberados e novos chegavam. Ao todo, 11 adolescentes participaram de, pelo menos, uma atividade.

3.4 Procedimentos de Construção de Dados

Primeiramente, solicitei uma autorização à Juíza de Direito da Vara de Execução de Medidas Socioeducativas do Distrito Federal para que os adolescentes pudessem participar da pesquisa, pois estes estavam sob a tutela do Estado (Apêndice 1). Após concedida a autorização, expliquei aos adolescentes sobre a pesquisa que seria desenvolvida e perguntei quais gostariam de participar, haja vista que a participação é um ato voluntário. Foi unânime o consenso em participar da pesquisa.

As intervenções ocorreram no horário normal de aula dos educandos.

Na primeira intervenção, exibi um curta metragem chamado “*For the Birds*” (apêndice 3) e, após assisti-lo, os educandos fizeram uma leitura da película a partir de um diálogo mediado por perguntas problematizadoras. Esse curta foi escolhido para que houvesse uma sensibilização anterior dos educandos (FARIAS *et al.*, 2015). Para que eles compreendessem as mensagens que podiam ser mediadas por animações;

O outro filme escolhido para mediar os conceitos científicos e humanos com os adolescentes foi o *Divertida Mente* (apêndice 4). Este foi escolhido por apresentar questões explícitas e implícitas relacionadas ao Ensino de Ciências. Além disso, o filme também discute temas relacionados a vida de maneira coerente, mensagens essas relacionadas à vida cotidiana como: superação, perdas, recomeços e moralidade.

A exibição do curta-metragem teve o intuito de ampliar as leituras dos educandos e sensibilizar seus olhares em relação às animações. Por meio do diálogo, estabelecemos a relação de leitura, sensibilização e reflexão. Após o diálogo, solicitei aos estudantes que eles elaborassem um material, em que expressassem as temáticas trabalhadas com o curta metragem, como um texto, um desenho, um poema, uma história escrita ou em quadrinhos, teatro.

A segunda intervenção foi a exibição do longa-metragem *Divertida Mente*. O filme foi exibido por completo, sem pausas. Após a exibição do filme, diálogos foram estabelecidos para saber qual a concepção dos educandos sobre o filme, o que eles tinham achado interessante e o que poderíamos trabalhar com a utilização do longa.

Em síntese:

1. O filme foi exibido por completo.
2. Houve uma discussão com os educandos para saber os pontos interessantes do filme identificados por eles. E também fiz algumas provocações sobre algumas temáticas abordadas no filme, que os educandos não haviam citado.
3. Elencamos temas de interesse de estudo pelos estudantes, a partir do filme.

Após elencarmos os temas de interesse demos início a uma sequência de intervenções que utilizaram o filme como eixo principal. O projeto foi realizado do mês de agosto até o início do mês de dezembro de 2016.

Os dados foram construídos a partir das minhas observações anotadas cotidianamente em um diário de bordo, dos diálogos estabelecidos em sala de aula que foram registrados no diário, de todos os materiais produzidos pelos educandos durante as aulas e do questionário (apêndice 6) aplicado ao final do processo interventivo.

3.5 Procedimento para a Análise de Dados

Utilizei duas metodologias para a analisar os dados. A primeira consiste na Análise de Conteúdo, que segundo Moraes (1999), constitui um método de pesquisa usado para ler, descrever e interpretar o conteúdo de toda uma classe de documentos, sejam eles “material oriundo de comunicação verbal ou não-verbal, como cartas, cartazes, jornais, revistas, informes, livros, relatos autobiográficos, discos, gravações, entrevistas, diários pessoais, filmes, fotografias, vídeos, etc.” (p. 8).

No entanto, os dados construídos por diversas técnicas chegam ao pesquisador em estado bruto e necessitam ser processados, para que seja facilitado o processo de interpretação, compreensão e inferência que esta análise propõe. Moraes (1999) aborda que, de certa forma, não há como o pesquisador fazer uma leitura neutra dos dados, pois há fatores da linguagem natural do pesquisador e dos entrevistados envolvidos, assim como uma linguagem cultural e a compreensão do contexto que exercem influência sobre o olhar do pesquisador ao realizar a leitura e interpretação dos dados construídos.

Os questionários e os materiais das intervenções foram analisados separadamente. Para os questionários utilizei a Análise de Conteúdo. Para os materiais construídos ao longo das intervenções utilizei, além da Análise de Conteúdo, a Análise Semiótica de Imagens Paradas.

A análise e a descrição dos resultados do estudo ocorreram a partir da leitura, descrição e interpretação das anotações realizadas ao longo do processo no diário de bordo, das atividades realizadas pelos educandos e do questionário aplicado ao final das intervenções. Para organizar os dados obtidos, foram criadas três categorias, que estão no capítulo 6: A estreia: chegou a hora! Luz, câmera, som e ação!

A análise das histórias em desenho, produzidas pelos educandos, foi feita por meio da Análise Semiótica de Imagens Paradas (PENN, 2002). A autora traça dois níveis de significação para as imagens: a denotativa e a conotativa. O nível denotativo é compreendido como a interpretação literal da imagem, ou seja, os elementos como textos e os traços apresentados nela. O nível conotativo se refere a interpretação da “imagem em seu contexto sociocultural” (COSTA, 2013, p.9). A análise a partir da denotação e da conotação correlacionadas aos conceitos científicos tem como produto a interpretação.

“Com essa estratégia de análise, Penn (2002) procura tratar a imagem na sua dimensão polissêmica, ou seja, nos seus amplos significados que são construídos pela imagem em si e pela leitura da imagem em interação” (COSTA, 2013, p.9).

Os dados em desenho foram analisados seguindo a sequência acima descrita:

DENOTAÇÃO \Rightarrow CONOTAÇÃO \Rightarrow INTERPRETAÇÃO

CAPÍTULO 4 – ARQUITETANDO O FIGURINO E O CENÁRIO

A ideia de desenvolver um projeto utilizando a arte cinematográfica emergiu de conversas com a minha orientadora e se consolidou na qualificação do projeto de pesquisa. O projeto foi pensado para educandos em cumprimento da medida socioeducativa de internação. O projeto recebeu o nome de Cinência a fusão de duas palavras que embasaram a pesquisa: cinema e ciências. O projeto teve o intuito de tornar adolescentes protagonistas de suas histórias e sujeitos críticos, utilizando, para isso, o ensino de ciências e o cinema.

A execução do projeto Cinência teve como base uma sequência de intervenções que foram planejadas e executadas por mim, pelos estudantes envolvidos na pesquisa e pelos meus orientadores. As intervenções foram realizadas durante os meses de agosto, setembro, outubro e novembro do ano de 2016, com a uma turma do 6º/7º ano em uma Unidade de Internação do Distrito Federal, que na pesquisa será identificada como Unidade de Internação Girassol, na qual atuei como professora regente nos anos de 2015 e 2016.

A maioria das intervenções foi realizada no meu horário de regência, durante as aulas de ciências. As demais foram cedidas por outros professores da UI Girassol. Todas foram realizadas no horário de aula dos educandos.

Todos os participantes da pesquisa eram adolescentes entre 12 e 17 anos do sexo masculino que frequentavam a escola da Unidade Girassol. A realidade na UI Girassol é dinâmica, uso o termo para me referir a rotatividade dos estudantes que passam por ela. Durante as intervenções a rotatividade foi um dos fatores que mais dificultou a execução do projeto. Posto que, muitos estudantes foram embora no meio do processo interventivo, enquanto outros chegaram no decorrer do processo. Devido a essas questões o número de estudantes varia de um encontro para outro e nem todos participaram do diálogo e do questionário final.

Foram realizados 18 encontros ao longo do semestre letivo. Houve semanas em que ocorriam dois encontros, mas também houve semanas em que os estudantes não eram encontrados nenhum dia, devido às diversas especificidades do público em questão e da própria organização da UI. Por esse motivo não é possível descrever com precisão quantos encontros foram realizados por semana. Alguns encontros tiveram a duração de uma hora/aula, o que equivale a 40 minutos, outros duraram duas hora/aula e ainda houve um encontro que durou 4 horas/aula.

Todas as intervenções foram cuidadosamente registradas por mim, em um diário de bordo. Essas anotações foram privilegiadas na etapa de análise de dados. A utilização dos dados

construídos foi autorizada pela juíza da vara da infância e da juventude e pelos educandos, por meio do TCLE.

Os estudantes que participaram da pesquisa foram identificados a partir de um nome fictício, visando, assim, preservar a identidade de cada participante. A tabela abaixo indica o nome do participante, sua idade, de quantos encontros participou e se participou ou não do diálogo e questionário finais.

Participante	Idade	N° de encontros	Participação no último dia de intervenção
Marvin	17	10	Não
Sonic	14	4	Não
Woody	15	13	Sim
Peter	14	9	Não
Tom	15	10	Não
Félix	13	15	Sim
Benji	17	12	Sim
Kristoff	16	11	Sim
Alvin	14	4	Não
Joe	15	2	Não
Charlie	16	2	Sim

Tabela 1 – Nomes dos educandos que participaram do projeto

CAPÍTULO 5. LUZ, CÂMERA, SOM E AÇÃO: GRAVANDO!

5.1 Os encontros interventivos

1º encontro – Nesse encontro apresentei o projeto aos educandos, explicando que o intuito principal do projeto era unir o Cinema e o Ensino de ciências, em busca de uma ampliação das leituras de mundo por nós construídas, solicitei a assinatura do TCLE para os educandos que estavam presentes e expliquei que seria exibido inicialmente um curta metragem. Exibi o curta metragem “*For the birds*” (Apêndice 3). O filme foi escolhido com a finalidade de que houvesse um contato inicial dos educandos com as animações, para sensibilizá-los e para incitar uma leitura inicial sobre a película. Nesse encontro, também discutimos como os filmes de animação eram criados a partir de um vídeo do canal Fatos Desconhecidos intitulado “*Como eram feitos os desenhos animados*” (que pode ser encontrado no seguinte link: <https://www.youtube.com/watch?v=ULnEJY-ekpw>). O filme e o vídeo exibidos foram problematizados e discutidos. Ao final da discussão solicitei aos educandos que elaborassem um material que tivesse relação com a aula. Eles ficaram livres para produzir o que desejassem: uma história, um texto, um poema.

Intervenção 1 – Sensibilização a partir de um curta-metragem

Duração: 2 horas/aula de 40 minutos

Objetivos da atividade: Sensibilizar os educandos quanto às leituras diversas que podem ser feitas a partir de uma animação; Problematizar as situações apresentadas no curta-metragem, relacionando-as à realidade na qual os educandos estão inseridos; Proporcionar o diálogo entre todos os presentes no processo pedagógico: alunos-alunos e professora-alunos; Possibilitar a expressão dos educandos em suas visões particulares a partir das problematizações feitas em sala.

Metodologia da atividade: Inicialmente, solicitei aos educandos que sentassem mais próximos a televisão, pois exibiria um filme bem curto para eles e em seguida conversaríamos a respeito. Houve a discussão do filme. A partir da discussão instiguei os educandos a pensarem como os filmes de animação eram produzidos. Exibi um outro vídeo que explicava o processo de criação das animações e pedi para que os educandos elaborassem um material relacionado a aula.

Materiais: Televisão e os filmes.

Reflexão e comentários sobre a intervenção 1

No primeiro encontro, os estudantes se mostraram animados com o projeto. Marvin disse após a explicação inicial: *“que massa, vamos assistir a um filme.”* O primeiro questionamento foi: *Vocês têm o hábito de assistir a filmes de animação?*

Peter, Tom e Alvin disseram que não.

Marvin disse: *“Só os Simpsons”*.

Expliquei a eles que “Os Simpsons” era um desenho animado e não um filme de animação e que entre os dois havia diferenças. De acordo com Silva (2008) citado em Silva (2011) os desenhos de animação são muitas vezes confundidos com os filmes de animação. Sendo que o desenho animado “é uma das técnicas de cinema de animação” (p.23), enquanto o cinema de animação “refere-se a tecnologia cinematográfica empregada como suporte para a animação” (p. 23).

Em seguida, assistimos à animação *“For the birds”* duas vezes consecutivas, a pedido dos estudantes. Depois questionei: *Qual a história contada pelo filme?*

Marvin começou explicando: *“Ah professora, fala de pássaros que implicavam com o outro por ele ser diferente”*

Peter completou: *“Eram pássaros azuis que não gostavam do grandão, mas no final ele se vingou.”*

A partir da fala dos educandos notamos que eles fizeram, inicialmente uma leitura elementar (ADLER e DOREN, 2010) da trama, na qual identificaram os personagens e como eles estavam relacionados uns aos outros.

Perguntei em seguida: *“será que essa história tem alguma relação com nossa realidade, mesmo as personagens sendo pássaros?”*

Os estudantes ficaram calados por um tempo até Marvin romper o silêncio respondendo: *“Professora, mostra que ninguém é melhor do que ninguém”*

Perguntei: *Como assim?*

Ele respondeu: *“Não adianta a gente querer ser melhor que os outros que a gente não é.”*

Sonic falou em seguida: *“É isso aí. Não é porque as pessoas tem mais dinheiro que as outras que elas podem se achar melhor que as outras, por exemplo.”*

Eu disse: *“Interessante. Então poderíamos relacionar aspectos desse curta metragem com a nossa realidade. Mas quais outros aspectos podemos citar?”*

“O racismo” disse Marvin.

Após a resposta do educando, discutimos as diversas faces do preconceito. Falamos sobre racismo, intolerância religiosa, homossexualismo, bullying. Também os incitei a pensar sobre a importância do respeito às diferenças e a tolerância.

É sabido que o ensino de ciências tem um compromisso com a formação cidadã e isso também implica a apresentação de temáticas relacionadas ao contexto social dos indivíduos, relacionando-o, inclusive a questões sociais (SANTOS; MORTIMER, 1999; OLIVEIRA; QUEIROZ, 2016).

Ao término da discussão, Tom disse: *“professora, passa mais uma animação.”* O pedido do educando evidenciou o interesse despertado após a exibição e a discussão relacionada ao curta-metragem. Então provoquei os alunos com a seguinte questão: *vocês sabem como os filmes de animação eram produzidos?*

Marvin começou dizendo: *“Acho que primeiro as pessoas que fazem os filmes fazem um monte de desenho no papel e depois colocam eles para passar rápido.”*

Tom se arriscou e disse: *“Eles devem usar computador pra fazer.”*

Em seguida, exibi o vídeo “Como eram feitos os desenhos animados” (link: <https://www.youtube.com/watch?v=ULnEJY-ekpw>) do canal Fatos Desconhecidos. Ao término da exibição Peter disse: *“nossa, é muito trampo”*.

Félix disse: *“é mesmo, acho que não ia ter paciência pra fazer um negócio desse.”*

Notamos que os estudantes apesar de apresentarem alguma ideia inicial a respeito da produção dos filmes de animação, desconheciam a complexidade do processo de produção e ao conhecerem um pouco melhor o consideraram trabalhoso e dispendioso. Falamos então das evoluções tecnológicas e de como elas possibilitaram um trabalho menos árduo, apesar de continuarem existindo as dificuldades na produção de filmes de animação.

Ao final, solicitei aos educandos que produzissem algum material que tivesse relação com a aula, deixando a critério dos educandos a escolha do material que produziriam. Como o tempo de aula estava a terminar, decidimos que iniciariamos nos 10 minutos que nos restavam, mas terminariamos nas aulas seguintes. Nessa intervenção havia 6 educandos.

2º e 3º encontro – Esses encontros foram utilizados pelos educandos para produzirem seus materiais relacionados ao curta-metragem.

Intervenção 2 – Produção de material...

Duração: Cada encontro durou uma aula de 40 minutos.

Objetivo: Proporcionar um espaço de criação; Possibilitar a expressão das leituras construídas pelos educandos a partir da exibição e discussão do curta-metragem “*For the birds*”.

Metodologia: Deixei os educandos a vontade para criar o que achassem que fosse mais adequado. Orientei-os quanto a escrita de algumas palavras e os acompanhei durante a produção de seus materiais.

Materiais: lápis de cor, papel A4, caneta e lápis de escrever.

Reflexão e Comentários sobre a Intervenção 2

No 2º e 3º encontro referentes a Intervenção 2 estavam presentes 5 alunos. Um dos estudantes que tinha participado da intervenção anterior, havia sido isolado no módulo por motivos de briga e quando situações como essa ocorrem, não é permitido ao estudante ir para a escola, pois se entende que essa situação pode se agravar.

Durante a atividade, a maioria dos educandos mostrou disposição e empolgação para realiza-la da forma mais cuidadosa possível. Enquanto eles realizavam a atividade conversavam sobre o que iam fazer. Peter disse: “*Vou fazer uma história em quadrinhos.*”

Marvin respondeu: “*também estava pensando em fazer uma.*”

Dessa forma, foram produzidas três histórias em quadrinhos e dois textos.

Essas intervenções também foram utilizadas pelos educandos para que eles desenvolvessem um símbolo gráfico para o projeto (figura 1).



Figura 1. Símbolo gráfico do projeto Cinência produzido pelos adolescentes

Os desenhos apresentam uma natureza polissêmica. Sendo passíveis de várias interpretações. Ao analisar o desenho construídos pelos educandos notamos que eles colocam um raio substituindo o C e perpassando todo o planeta Terra. Perguntei a eles por que haviam escolhido esse símbolo para representar o projeto.

Sonic, o principal desenhista, respondeu: “ah, porque a ciência estuda todas as coisas da Terra”

Perguntei: e o raio?

Sonic disse: “aah, não sei.”

Em seguida Marvin completou: “pode ser para representar um efeito especial do cinema”

Além do que foi apresentado pelos estudantes, podemos relacionar os raios à luz. Estrutura sem a qual não se pode construir qualquer produção cinematográfica. No entanto, é sabido que as leituras feitas pelos educandos estão totalmente relacionadas as suas vivências, a suas leituras de mundo (FREIRE, 1989).

Em duas histórias elaboradas pelos educandos eram apresentados adolescentes. Um deles apresentou a história de um garoto tentando conquistar uma menina (figura 2)

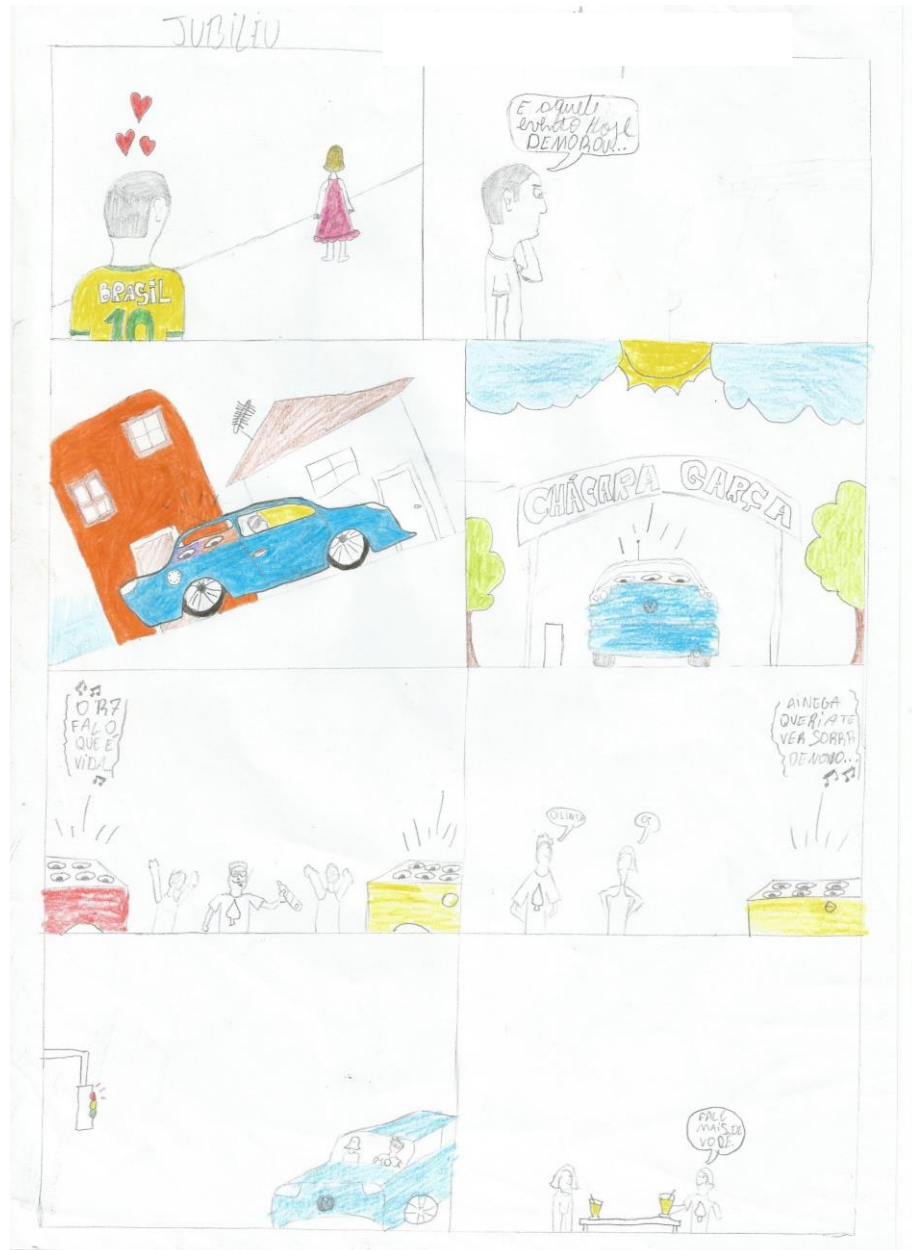


Figura 2. Desenho do educando Tom

Trecho do diálogo entre mim e Tom.

Por que escolheu escrever essa história?- perguntei

Tom respondeu: *“aah professora, porque o sonho de toda pessoa é encontrar alguém legal pra dividir os bons momentos.*

E o título?

Aaah, é um nome engraçado.

³ Falas dos quadrinhos: “E aquele evento hoje? Demorô!”, Música tocando: “o r7 falou que é vida”, Rapaz conversa com garota: “oi linda”, ela responde “oi”. Eles saem e ele pede: “fale mais de você”.

O outro desenho que também apresentou a história de um adolescente foi o de Peter (figura 3).



Figura 3. Desenho do educando Peter

Trecho do diálogo entre mim e Peter.

Que legal esse desenho. E então, por que o fez? - perguntei

Aah, não sei. Respondeu Peter.

Será que esse desenho tem algo a ver com você? Com seus desejos?

Não professora. Não tem nada a ver comigo. É só uma história que inventei.

O terceiro desenho (Figura 4) conta a história de um mendigo que ficou milionário ao ganhar na loteria e foi feito por Marvin.



Figura 4. Desenho do educando Marvin

Trecho do diálogo entre mim e Marvin.

Que desenho legal! No que você pensou para cria-lo?

Pensei em como o mundo é cheio de desigualdades. Marvin disse.

Mas parece que na sua história o personagem fica rico.

É professora, ele ganha na loteria e fica ostentando andando de lancha - Marvin.

As histórias em quadrinhos refletiram as leituras de mundo dos educandos e também expressaram pensamentos e sentimentos, pois o desenho como uma forma de linguagem possibilita aos indivíduos significarem seu mundo. Hanauer (2011) destaca que “os traços deixados nas mais variadas superfícies são registros e como tais, expressam sentimentos e pensamentos... O desenho também pode ser considerado um signo, que deixa pistas através da linguagem gráfica. O signo é representado por meio do traço e da forma (p. 4)”

Os demais materiais produzidos foram textos. Estes foram escaneados e estão a seguir.

O primeiro texto apresentado (figura 5) é do educando Alvin.

na aula de hoje vimos um filme
 de curta metragem era um desenho
 que falava sobre o que acontece
 muito entre nós o preconceito, só
 porque um fala diferente dos outros
 queria ele melhorar e ser igual a
 eles se falava igual tinha
 a tirada sobre a cara dele
 e tentava expulsá-lo dali se por isso
 se que ele acabaria precisando da
 ajuda de falava diferente mais era tarde
 de mais e os falava igual acabava
 perdendo as penas e ficando feio
 e falava que era diferente por isso da
 cara dele. moral da história ninguém é
 melhor que ninguém.

E vimos também um vídeo de
 como é criado os desenhos animados
 que tá de fora lá mostrando pela
 televisão era que é fácil, mais
 é muito difícil e demorado.

Figura 5. Texto do educando Alvin

O último material criado pelos estudantes a ser apresentado é o texto do educando Sonic (figura 6).

Na aula de hoje eu entendi que os filmes e desenhos eram ~~mais~~ muito difícil de fazer-los mas com o passar do tempo as maquinas foram evoluindo e nos tempos de hoje os desenhos e filmes são muitos mais fáceis de fazer e produzi-los como vocês podem ver a imagem e qualidade dos programas de televisão que melhoraram bastante tipo: imagem, audio, som e etc.

Assim hoje em dia tudo está mais ~~possível~~ fácil na vida dos comerciantes e de quem gosta desse tipo de coisa... ~~p~~ fica a gosto!

Figura 6 - Texto do educando Sonic

Os educandos fizeram uma descrição do que havíamos abordado na primeira intervenção. Expressando no texto falas das discussões realizadas em sala e suas opiniões pessoais. Quero aqui destacar que o foco da análise não foram questões relacionadas a ortografia ou coesão dos textos em questão, mas sim o conteúdo apresentado. De acordo com Orlandi (1993, apud GIRALDI, 2010), pela escrita podemos ver indícios das marcas das leituras realizadas, sendo a leitura um dos constituintes da produção da escrita.

No texto escrito por Alvin podemos notar uma aproximação maior entre ele e as situações por ele relatadas. Alvin escreve: ... “era um desenho que falava sobre o que acontece muito entre nois o preconceito...” O educando expressa que se sente inserido no rol de pessoas que sofrem preconceito.

O discurso de Sonic já é mais distante e ele expressa as facilidades que a tecnologia proporcionou.

4º encontro – Roda de conversa: O que é leitura?

Esse encontro consistiu na leitura de um texto, a fim de possibilitar discussões a respeito de ampliar a interpretação dos educandos sobre a leitura.

Intervenção 3 – Roda de conversa: o que é leitura
<p>Duração: 1 hora/aula</p> <p>Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Apresentar as multifaces da leitura ➤ Indicar influências da subjetividade e do contexto nas leituras de mundo que por eles eram construídas <p>Metodologia: Solicitei aos educandos que fizessem um semicírculo para que pudéssemos realizar a leitura do texto. Entreguei o texto a cada um e pedi para que cada um lesse um parágrafo e ao término da leitura discutimos assuntos referentes à leitura.</p> <p>Material: Texto impresso</p>

Nessa intervenção estavam presentes cinco educandos. Solicitei que eles formassem um semicírculo, pois faríamos a leitura de um texto e essa organização favorecia para que o diálogo se estabelecesse, pois todos poderíamos ver uns aos outros.

Antes de iniciarmos a leitura do texto, perguntei: *O que é leitura? Como podemos entender a leitura?*

Peter respondeu *“É entender o que tá escrito.”*

Então fiz outro questionamento: *“Então podemos dizer que fazemos a leitura apenas de materiais escritos?”*

Peter e Sonic responderam que sim. Tom e Marvin disseram que não Alvin preferiu não arriscar responder.

Perguntei aos primeiros por que eles acreditavam que sim. Peter respondeu: *“pra gente ler, a gente precisa de algo escrito. E precisa também entender as palavras. Saber ler.”* Notamos que há uma limitação na percepção de leitura do primeiro grupo, até porque foi isso que foi ensinado a eles, alguns professores tendem a ensinar nesse formato. Mas *“a leitura não ocorre apenas com a decodificação de textos escritos, mas também de linguagens não verbais, pois há uma forte ligação entre a linguagem das imagens e a escrita.”* (SHUTZ *et al*, 2009, p. 57).

Fiz o mesmo questionamento para o segundo grupo. Tom respondeu: *acho que não, porque podemos fazer a leitura de pessoas, por exemplo*. Nota-se que o segundo grupo já apresenta uma visão um pouco mais ampla de leitura. De acordo com Shutz *et al.* (2009) a leitura deve ser desenvolvida globalmente, considerando os aspectos linguísticos, auditivos e visuais.

Após as falas dos educandos disse a eles que existem diversas formas de leitura. Leituras que vão além da palavra escrita e isso poderia ser melhor compreendido a partir da leitura do texto *Leitura... O que é leitura? O que é ler?* (Anexo 1). Realizei algumas modificações no texto para que os educandos pudessem compreendê-lo de forma mais clara.

Ao término da leitura abrimos uma discussão. Fiz a mesma pergunta que havia feito no início da aula aos educandos: *“E então, o que é leitura?”* Desta vez os educandos ouvi Tom respondeu: *“Aah, a gente pode fazer leituras de um monte de coisas. De um filme, de um texto. De uma música também, né professora? Ou de um desenho.”* Peter falou.

A partir das pontuações realizadas pelos educandos, expliquei que poderíamos ler tudo o que estava ao nosso redor. E que essas leituras poderiam sofrer variações de acordo com as vivências dos indivíduos, pois esta interpretação dependeria dos contextos e das histórias de cada um. Giraldi (2010) pontua que

quando o aluno/leitor utiliza-se da leitura como prática sociocultural, de suas diferentes linguagens, ele deixa de ser um mero reprodutor de conhecimento e passa, sim, a ser sujeito da ação e a intervir no mundo; sendo, por isso, a leitura um processo de emancipação do indivíduo (p.60)

Sob essa ótica, a leitura é uma importante linguagem para a emancipação dos sujeitos, pois a partir de suas leituras eles podem se construir e reconstruir, ressignificar valores, na leitura, o indivíduo carrega consigo suas experiências pessoais. Suas leituras de mundo, que precedem a leitura das palavras (FREIRE, 1989).

5º encontro – Exibição do longa-metragem *Divertida Mente*

O filme *Divertida Mente* (*Inside Out*- título original) é um longa-metragem que tem duração de 1 hora e 35 minutos. Foi dirigido por Peter Docter e produzido nos Estados Unidos da América. O filme foi lançado no ano de 2015 e considerado uma das maiores produções da Pixar.

O filme conta a história de uma garota chamada Riley, de 11 anos, e da relação dela com suas emoções. A emoção que comanda a vida de Riley é a Alegria. Há cinco emoções no centro de controle, que está localizado no cérebro de Riley: a Alegria, a Tristeza, a Raiva, a Nojinho e o Medo. Quando a garota precisa deixar sua cidade natal (Minnesota), para viver em São Francisco a mudança começa a perturbar o equilíbrio do centro de controle. No início da trama, a Alegria se esforça bastante para manter o equilíbrio na vida de Riley. No entanto, quando a Tristeza começa a tentar se fazer mais presente na vida da garota, a Alegria não interpreta isso de forma positiva. As duas acabam entrando em um conflito e por um acidente, são lançadas para fora da sala de controle. As três emoções que ficam na sala de controle têm que dirigir a vida de Riley. Enquanto isso Alegria e Tristeza percorrem as ilhas de personalidade, existentes no cérebro de Riley, a fim de retornarem para o centro de controle. Sem as duas emoções presentes na sala de comando, a vida da garota passa por fases difíceis.

Intervenção 4 – Exibição do filme Divertida Mente
<p>Duração: 2 horas/aula + intervalo de 15 minutos</p> <p>Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Proporcionar momentos de diversão e interação por meio do cinema. ➤ Despertar nos educandos o interesse do estudo de temas. <p>Metodologia: Os educandos ficaram livres para escolher em qual local desejam se sentar. Levei TNT preto para que os educandos colocassem na janela para que ficasse mais escuro. O filme foi exibido por completo e sem pausas.</p> <p>Materiais: Datashow, computador, caixas de som e o filme.</p>

Nesta intervenção, havia cinco educandos. Um deles, Woody, era novato e o outro era Félix que havia participado da intervenção 1, mas por motivos de segurança estava afastado da sala de aula. Enquanto Sonic havia saído da turma, pois havia sido transferido para outra Unidade de Internação e Alvin tinha evadido. Em síntese, havia dois alunos que não haviam participado das intervenções anteriores, ao menos não por completo. Utilizei o início da intervenção para apresentar à Woody o projeto Cinência, pois ele havia vindo de uma outra turma da Unidade Girassol, na qual o projeto não estava sendo executado e para atualizar a Félix do que tínhamos feito em sua ausência.

Após o acolhimento, expliquei que exibiria o filme Divertida Mente, falei a produtora do filme, o gênero e comecei a exibição do filme. O filme foi exibido por completo e sem

pausas. Durante a exibição do filme, notei a necessidade de uma caixa de som mais alta, pois como havia muito barulho em outras salas da escola tivemos uma dificuldade para ouvir algumas falas do filme.

Enquanto os educandos assistiam ao filme fizeram alguns comentários, em algumas cenas. Anotei os comentários e as cenas a que os estudantes se referiam, e as transcreverei na tabela 2:

<p>Cena 1: Nascimento da Riley - tempo do filme: Comentário: <i>“Nossa, parece um neném de verdade.”</i> Woody</p>
<p>Cena 2: Os cinco sentimentos na sala de controle - tempo do filme: Comentário: <i>“Professora, o filme mostra dois momentos diferentes, é?”</i> Peter</p>
<p>Cena 3: Alegria é expelida da sala de controle - tempo do filme: Comentário: <i>“Se a Alegria morrer, nunca mais haverá alegria? Ela nunca mais será feliz?”</i> Tom</p>
<p>Cena 4: Aparecimento do palhaço - tempo do filme: Comentário: <i>“Massa!”</i> Woody</p>
<p>Cena 5: Riley rouba dinheiro da mãe. <i>“Vish... Já se liguei na malícia... Ela vai roubar.”</i> Woody</p>
<p>Cena 6: Quando a ilha da honestidade desmorona - tempo do filme: Comentário: <i>“Acontece isso com a gente quando perdemos a honestidade, professora?”</i> Tom</p>
<p>Cena 7: Fuga da Riley- tempo do filme: Comentário: <i>“Vai meter o pé”</i> Marvin</p>
<p>Cena 8: Quando a Tristeza controla o painel de controle - - tempo do filme: Comentários: <i>“A tristeza virou coragem e a Alegria agora é tristeza”</i> Peter <i>“Pô, mas a Tristeza antes era mó excluída”</i> Marvin</p>
<p>Cena 9: Novo Painel de controle- tempo do filme: Comentário: <i>“O que é puberdade?”</i> Marvin</p>
<p>Cena 10: Riley jogando hóquey – tempo do filme: Comentário: <i>“Quase chorei com o filme. É comovente”</i> disse Woody</p>

Tabela 2. Comentários dos educandos durante o filme.

A figura 7, apresentada a seguir, mostra um momento durante a exibição do filme, em que todos os estudantes estão atentos. É possível perceber que a sala não está tão escura, como

seria em uma sala de cinema e os estudantes não estão em poltronas confortáveis e acolchoadas, mas mesmo assim, a magia apresentada pelo cinema os prendeu naquele momento.

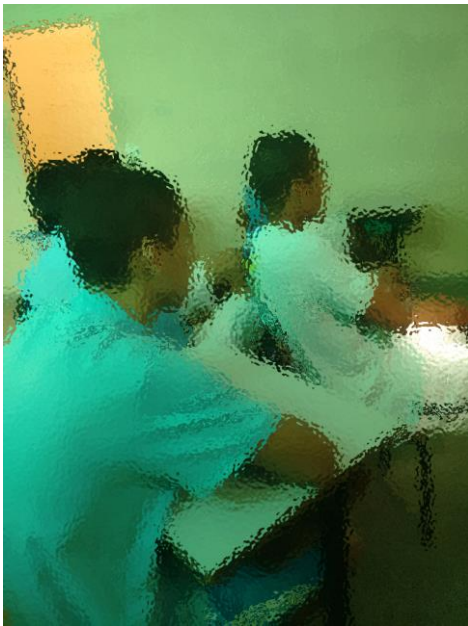


Figura 7. Estudantes durante a exibição do filme

6º Encontro – Temas de interesse dos educandos a partir do filme *Divertida Mente*

Essa intervenção apresentou o intuito de construir, a partir das falas dos educandos, temas que eles apresentassem interesse em explorar.

Intervenção 5 – Mapeando temas de interesse a partir do filme

Duração: 2 horas/aula

Objetivo: Mapear temas de interesse dos estudantes a partir do filme *Divertida Mente*.

Metodologia: Iniciei a aula solicitando que os educandos fizessem uma roda. Explorei o que eles lembravam do filme e trouxe para a discussão alguns comentários realizados por eles na intervenção anterior. De forma dialógica, construímos amplos temas de interesse.

Um estudante novo chegou a sala nessa intervenção. Eu e os outros estudantes explicamos a Benji sobre o projeto *Cinência*, expliquei que na aula anterior havíamos assistido ao filme *Divertida Mente* e que hoje começaríamos uma conversa sobre ele. Nesta intervenção havia seis alunos na sala. Solicitei que eles sentassem em uma roda (figura 8), para que facilitasse nossa comunicação.



Figura 8. Adolescentes após a roda de

conversa.

Iniciei a aula perguntando: *“E então, o que vocês lembram do filme?”*

“Conta a história de uma menina chamada Riley... E como as emoções que vivem na mente dela comandam tudo. Fala da mudança dela pra outra cidade e como ela não gostou no início. Também mostra como ela fica muda quando perde a Alegria. Mas no final tudo dá certo” Marvin

“Tem o amigo imaginário dela, o Bing Bong. Ele é uma mistura de algodão doce, elefante e gato... Também mostra como a Riley tem medo de palhaço” Woody

“Tem a parte que a ilha da honestidade cai, porque ela rouba.” Tom

“É. E mostra ela querendo fugir, mas depois ela se arrepende e volta.” Woody

Conforme os educandos falava sobre o filme, fui anotando algumas palavras no quadro, que apresento na tabela 3.

As cinco emoções da mente Medo Tristeza Alegria - Comando Nojo Raiva Amigo Imaginário Ilhas de Personalidade	Sonhos Perda de honestidade, amizade e felicidade. Desorientação, rebeldia e desrespeito. Medo de Palhaço Sonhos Fuga Desafios Superação
---	---

Tabela 3. Palavras anotadas por mim, no quadro, que apresentavam relação com o filme exibido.

Depois perguntei: *Algo do filme está relacionado a vida de vocês?*

“As emoções. Todos nós temos emoções. Sentimentos.” Marvin

“Ah, eu tenho vontade de fugir desse lugar, mas penso na minha família e acho que não vale a pena.” Woody

Posto isto, após a fala de Woody, busquei problematizar a situação exposta por ele, por meio da pergunta: *mas vocês já pararam para pensar quais atitudes te trouxeram até aqui?* A turma foi tomada por silêncio. “É importante destacar também que não apenas o que é dito entra no jogo discursivo. Aquilo que cala, que é silêncio, o que não é dito, também produz sentidos” (GIRALDI, 2010, p. 124).

Continuei minha fala explicando como as influências externas e escolhas podem afetar o nosso sentimento de liberdade. E finalizei pontuando que naquele momento a paciência e a esperança por dias melhores deveriam fazer parte da rotina de cada um deles. Dei continuidade a elaboração das temáticas a partir das palavras escritas no quadro.

Perguntei: *“Então, nesse momento, quais emoções vocês acham que estão comandando a vida de vocês?”*

“Acho que a alegria, a raiva e a tristeza.” Marvin

“Acho que um pouco de nojo também, por estar nesse lugar.” Peter disse.

Quis saber o porquê daqueles sentimentos.

“Alegria por estar vivo” Marvin

“A raiva e a tristeza por estar nesse lugar.” Woody

“Nojo porque lá no barraco às vezes fica muito sujo. E ainda tem uns “muleque” que não tem higiene.” Peter

Perguntei em seguida: *E em relação aos sonhos? Quais sonhos vocês têm?*

“Tenho o sonho de sair daqui e ter uma vida melhor.” Woody

As respostas dos educandos evidenciaram o desejo de sair da UI e ter uma vida melhor. “Digna” disse Benji. Mas em meio ao desejo de mudança, emergiu na fala de Peter o medo do desconhecido. *“Tenho vontade de mudar. Mas tenho medo do que me espera lá fora.”*

As várias falas dos adolescentes culminaram em seu desejo de liberdade e a insatisfação de estarem apreendidos. Santos *et al.* (2015), em uma pesquisa realizada em uma UI, que partiu da questão central o que eu preciso para viver? Evidenciou a liberdade como a primeira no ranking de necessidades listadas por adolescentes em internação, evidenciando “a forte associação da internação com o sentimento de aprisionamento” (p. 278).

Conversei com os educandos que não havia como prevermos o futuro, mas que poderíamos fazer no nosso presente o que desejávamos para o nosso amanhã. Expliquei também que a liberdade não implicava apenas em estar fora dos muros da UI, mas também estava relacionada a nossa vontade de atuar no mundo, de questionar, de nos posicionarmos e de

refletirmos sobre as situações que estavam ao nosso redor. Não houve nenhum comentário após minha fala.

Em seguida perguntei aos educandos? *O filme tem alguma relação com as ciências naturais?*

“Não. Não há nenhuma relação com a ciência.” Respondeu Woody sem pensar muito.

Marvin disse após a fala do colega: *“Claro que tem. O Cérebro. Nossa mente é como uma máquina.”*

Perguntei: *Por quê?*

“Porque ele trabalha sem parar” disse Marvin

“Será que esse órgão então é o responsável por nossas emoções?”

Woody respondeu: *“não. Quem sente é o coração.”*

Eu perguntei: *“como o coração sente as coisas?”*

Não houve nenhuma resposta por parte dos educandos. Então expliquei o cérebro era a base da construção do que somos, dos nossos pensamentos, sensações e emoções, por exemplo. Entretanto, algumas experiências poderiam gerar emoções que afetassem diretamente outros órgãos, como o coração e a pele. Perguntei então: *vocês têm interesse em estudar o cérebro e as relações dele com o ambiente e as emoções?*

Marvin disse: *“pô, vai ser legal, professora.”*

Tom disse: *“sim, professora. Nunca vimos nada sobre isso.”*

A partir das respostas dos educandos listamos o primeiro tema a ser estudado: *O cérebro e suas emoções*

A pergunta que fiz a seguir foi direcionada ao comentário feito por Marvin, ao ver a cena 9. *O que é puberdade?*

Félix disse: *“puberdade é o mesmo que liberdade?”*

Expliquei a eles que era uma fase de mudança no corpo da criança. Uma fase de transição entre a infância e a adolescência. Perguntei então se havia interesse por parte dos estudantes de estudarem os aspectos relacionados as mudanças que ocorrem na adolescência. *“Pô, talvez seja legal entender isso, para entender como a nossa mente funciona na adolescência.”* Disse Tom.

Foi definida, então, a segunda temática a ser abordada com os estudantes: Adolescência – mudanças. Expliquei que os próximos encontros teriam seu desdobramento baseados nos temas elencados e no filme *Divertida Mente*. Nessa intervenção os adolescentes se mostraram participativos, dispostos, interessados e com ânimo para que as próximas etapas acontecesse.

7°, 8° e 9° Encontros- O cérebro humano, os sentidos e as emoções

O 7° encontro teve a duração de 2 horas/aulas. O 8° encontro teve a duração de 3 horas/aula. O 9° encontro teve a duração de 1 hora/aula.

Intervenção 6 – O cérebro humano, os sentidos e as emoções

Duração: 6 horas/aulas

Objetivos:

- Possibilitar a compreensão das funções dos órgãos dos sentidos
- Relacionar os sentidos com o encéfalo
- Possibilitar o desenvolvimento de atividades em equipe
- Abrir espaço para que os educandos desenvolvam pesquisa e interpretações próprias sobre o tema.

Metodologia: Iniciei a aula com perguntas problematizadoras: *Como percebemos o mundo ao nosso redor? Como Riley percebia o mundo que a cercava?* A partir das respostas introduzi que trabalharíamos os sentidos: visão, audição, paladar, tato e olfato. Para trabalhar a temática, iniciei com uma dinâmica de sensações em que os olhos dos educandos eram vendados e eles provavam diferentes sensações. Levei alimentos para os educandos provarem e sentirem os odores e também para bolinhas de polímero que incham na presença de água para que os educandos tateasse. Depois discutimos como os sentidos se relacionavam ao encéfalo e eu propus que os educandos montassem apresentações em equipe para mostrar o funcionamento dos órgãos dos sentidos.

Materiais: Materiais de pesquisa (livros; artigos da internet), lápis de cor, canetinha, cartolinas, lápis de escrever, revistas e réguas.

Participaram da intervenção 6, sete educandos. No 7° encontro Kristoff, chegou à sala, vindo de uma outra turma da escola. Comecei a aula explicando o projeto Cinência com a ajuda dos outros educandos a ele e o informei das atividades anteriores que ocorreram. Após o acolhimento do educando, em seguida, perguntei: *Como percebemos o mundo ao nosso redor? Como Riley percebia o mundo que a cercava?*

Trechos de diálogos estabelecido entre mim e os alunos:

Parte 1- “Com os olhos” respondeu Marvin

“Só com os olhos?” perguntei

“Não. A gente também usa a boca, o nariz” Peter disse.

“Há algo mais?”

“A gente também usa o coração.” Woody falou.

“E essas formas de sentir, tem alguma relação com o cérebro?” questionei.

“Eu acho que os sentidos enviam informações para o cérebro.” Marvin

Parte 2- “E as emoções têm alguma relação com o que sentimos? Como as emoções agem no filme?”

“As emoções dependem do que a garota passa” Marvin disse.

“É depende do que ela vê ou ouve, por exemplo.” Tom completou.

Após o diálogo inicial, expliquei aos educandos a importância dos sentidos nas relações com o mundo; que as informações precisavam de uma via para chegar ao encéfalo e que o coração não recebe essas informações diretamente, mas é possível que ele seja afetado. Falei também como as emoções podem influenciar na formação de atitudes subjetivas, como o roubar em um momento de necessidade ou o tráfico com a finalidade de “ostentação”⁴.

Em seguida propus uma atividade para estimular os educandos a utilizarem seus sentidos. A atividade funcionou da seguinte forma: disse que precisa de três voluntários para participar da dinâmica. Vendi os olhos dos voluntários e os demais educandos ficaram como auxiliares e não podiam falar o que o outro experimentaria, o odor que sentiria ou o que tocaria. Para os educandos comerem levei: limão, chocolate, jujuba, sal, maçã e tomate. Para sentir o cheiro havia pimenta, alho, orégano, açafrão e sabão em pó. Também levei bolinhas de polímero que ganham volume quando imersas em água para que os educandos tateassem.

Durante a atividade os educandos não reconheceram alguns cheiros como o do orégano e do açafrão, mas se saíram bem na experimentação dos sabores e no tatear. Nessa atividade, o intuito foi experimentar como os sentidos podem ser alterados quando um outro fica limitado; como podemos ser enganados pelos nossos sentidos; e a importância do autocontrole.

Ao término da atividade expliquei aos estudantes que gostaria que eles estudassem a anatomia dos órgãos dos sentidos e fizessem uma apresentação. Disponibilizei aos educandos livros e textos para que eles fizessem suas pesquisas. Os sete estudantes, foram organizados em duas equipes. O grupo de três alunos ficou com as temáticas visão e audição. O outro com três estudantes trabalhou as temáticas tato, gustação e olfato. As temáticas foram sorteadas.

Ao terminar a distribuição das temáticas, Marvin perguntou: “podemos fazer cartazes?”

Respondi afirmativamente e avisei que na aula seguinte levaria revistas, cartolinas e régua para que eles produzissem seus cartazes, se assim desejassem.

⁴ O termo ostentação é utilizado popularmente para designar aquelas pessoas que em posse de um poder aquisitivo maior esbanjam dinheiro, mulher, carros, drogas, isto é, um modo de vida luxuoso exibicionista.

No 8º encontro, os educandos já haviam organizado uma parte da apresentação e os dois grupos fizeram cartazes para apresentar. Eu notei que alguns estavam escrevendo em seus cadernos assuntos relacionados à temática e conversavam sobre o tema. No dia que os educandos iniciaram essa atividade eu havia apenas dois horários disponíveis, mas eles pediram para terminarem naquele dia e perguntaram se eu não poderia pedir ao professor de história o horário dele para que terminassem. O professor me cedeu o horário dele e conseguimos finalizar a confecção da atividade.

A atitude dos alunos em pedirem para terminar no mesmo dia, mostra o interesse despertado pela atividade e a vontade de se prepararem da melhor forma para a apresentação da atividade.

Os educandos tiveram liberdade em preparar a apresentação. Não dei a eles um roteiro a seguir. Os educandos responsáveis por explicar a visão e a audição optaram por fazer um cartaz, apresentá-lo e, para finalizar, fizeram uma apresentação teatral, em que apresentaram as dificuldades que pessoas cegas e surdas tinham para se locomover e se comunicar, respectivamente. Os educandos responsáveis pelas temáticas tato, gustação e olfato elaboraram um cartaz e o apresentaram.

Durante as apresentações os educandos fizeram perguntas relacionadas aos temas apresentados pelos colegas. Ao final das apresentações, pedi para que eles dessem suas opiniões sobre a atividade. Os educandos falaram que a atividade tinha sido boa. Então perguntei: “*Por quê?*”

Marvin respondeu “*professora, nós podemos conversar sobre coisas que temos.*” Woody também manifestou uma opinião dizendo: “*se nós tivesse tido mais tempo, teria feito uma apresentação melhor, mais organizada.*”

A fala do educando mostra seu interesse em desenvolver uma atividade bem organizada e cuidadosa.

Analiso a atividade como uma experiência proveitosa, pois os educandos se mostraram dispostos a fazê-la e, além disso, extrapolou os objetivos propostos, posto que os educandos trabalharam o respeito às diferenças, temática na qual, eu não tinha pensado inicialmente.

Entre as equipes, não houve nenhum desentendimento e eles estabeleceram um diálogo sobre as temáticas. A questão da postura em uma apresentação precisa ser melhor trabalhada e o tempo para a elaboração e preparação da apresentação foi insuficiente, o que pode ter prejudicado os educandos no estudo das temáticas e na apresentação.

No início da apresentação dos grupos, notei que eles se sentiam envergonhados de estarem, a frente da turma, explicando, mas, depois foram se sentindo menos desconfortáveis.

Eu busquei instigá-los a falar mais sobre as temáticas a partir de perguntas. Como: e então como o órgão funciona? O que mais vocês compreenderam sobre esse assunto? Ao final da apresentação (figura 9) os adolescentes fixaram seus cartazes no corredor da escola.



Figura 9. Estudantes após a apresentação do seminário.

Considero a experiência vivenciada enriquecedora, pois atividades como essas trabalham a questão do trabalho em equipe, da cooperação, da troca de experiências, do esforço coletivo e da interação entre os adolescentes.

10° e 11° encontros - Construção de painel do filme *Divertida Mente*

Intervenção 7 – Construção de um painel
<p>Duração: 4 horas/aula</p> <p>Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Revisitar o filme <i>Divertida Mente</i> ➤ Dialogar sobre aspectos relacionados ao filme e aos comentários iniciais feito pelos adolescentes que está na tabela 2 ➤ Situar os novos estudantes a trama do filme. <p>Metodologia:</p> <p>Materiais: Imagens do filme <i>Divertida Mente</i>, cola, papel pardo, datashow, computador e o filme <i>Divertida Mente</i></p>

Nessa intervenção havia cinco educandos. Peter havia saído da escola e Tom havia sido afastado da sala de aula por motivos de segurança.

Primeiramente, realizamos uma revisão do que havíamos trabalhado nas semanas anteriores. “*Nós falamos sobre o cérebro e os sentidos, professora*”, contribuiu Marvin. Perguntei em seguida: “*Por que trabalhamos essa temática?*”

Woody respondeu “*ué, por causa do filme*”.

A resposta de Woody serviu de gatilho para instigar os adolescente que haviam assistido ao filme para falar sobre o que lembravam a respeito dele. A partir das explicações dos alunos, fomos situando os dois educandos que não haviam assistido ao longa-metragem.

Expus como o filme trabalhava com metáforas para explicar ou exemplificar alguma situação. Elucidei como as emoções que faziam parte da vida de uma garota se relacionavam com ela e entre si.

Em seguida, mostrei aos educandos diversas imagens impressas de cenas do filme para que eles as organizassem e contassem aos colegas recém-chegados a história. Os estudantes foram organizando as imagens na sequência do filme, em alguns momentos tinham dúvidas e as reordenavam. Ao organizar as cenas Woody disse: *faltou a imagem do amigo imaginário da Riley*.

Após a ordenação realizada pelos educandos decidimos reassistir alguns trechos do filme e, a partir de cada cena, discutimos a história retratada e os vieses a ela implícitos.

Cena 1 – Riley bebê olhando para os pais pela primeira vez – tempo:

Nesta cena conversamos sobre como a garotinha percebeu o mundo pela primeira vez e como suas emoções se apresentavam. Woody disse: *“ela sentiu o mundo pelos olhos”*. A partir da fala do educando notamos a relação estabelecida entre o conteúdo trabalhado na intervenção anterior e o filme. Em seguida, direcionei os educandos a uma reflexão sobre como o mundo é sentido pelos seres humanos, a importância dos sentidos, como a mente interpreta cada um deles e como as emoções constroem-se sobre diversas circunstâncias, por nós vivenciadas.

Cena 2 – As emoções- tempo:

Discuti a partir dessa cena como a relação de cor e efeito era estabelecida na apresentação das emoções. Nesse momento, direcionei a discussão para investigação da cor de cada emoção. A cor amarela da emoção alegria de acordo com Marvin *“está relacionada ao sol, a luz.”* A cor azul da emoção tristeza remetia à *“frieza”* de acordo com Woody. A cor verde da emoção nojo foi relacionada ao brócolis que a personagem detestava e Félix disse: *“lembra vômito”*. A cor vermelha da emoção raiva, foi descrita por Marvin como *“a cor que as pessoas ficam quando estão com raiva”* Benji disse: *“é uma cor chamativa”*. E a cor roxa do medo Marvin disse que estava relacionada a *“ficar roxo de medo”*.

Cena 3 – Mudando-se para outra cidade

A partir dessa cena discutimos como as mudanças podem afetar a vida familiar, social e pessoal de um indivíduo. *“A confusão começou quando ela se mudou”*, afirmou Marvin.

Cena 4 – Trem do pensamento⁵

Aproveitei a cena para levantar uma reflexão sobre a linearidade dos pensamentos. Perguntei: *“e então, nossos pensamentos são lineares?”* A partir dessa pergunta discutimos que os pensamentos são complexos e que ele não se detém a uma única rota. Isto é, um pensamento pode ser construído e reconstruído a partir do contexto sociocultural do indivíduo.

Também abordei a importância do sono para a consolidação da memória, para o relaxamento muscular e para o humor.

Cena 5 - Riley irritada na mesa do jantar

Conversamos, a partir dessa cena, sobre as atitudes impulsionadas pela raiva e sobre aspectos relacionados a adolescência como a rebeldia e o autocontrole.

Cena 6- O palhaço

Discutimos sobre as representações construídas culturalmente sobre os palhaços. Perguntei: *por que vocês ficam felizes ao ver um palhaço?*

Woody disse: *“é o símbolo usado para dizer que é matador de polícia, professora”*.

Mas o palhaço sempre foi visto dessa forma? perguntei.

“Não. O palhaço representava diversão e alegria.” explicou Woody

Então perguntei: *“como isso mudou? Alguém sabe?”*

“Aah, foram alguns filmes que começaram usá-lo como símbolo de violência e terrorismo.”

Woody relatou.

Cena 7 – Ilhas de Personalidade

A partir dessa cena conversamos sobre como a personalidade é construída. Falei da importância do contexto sociocultural, das escolhas pessoais que fazemos e das relações interpessoais na construção de nossa personalidade. Relatei, ainda, a possibilidade que nos é dada de construirmos novos traços para a nossa personalidade, assim como foi possível para Riley construir novas ilhas de personalidade, mesmo com todas as anteriores tendo desmoronado. Finalizai com a frase: *“nós escolhemos o nosso jeito de viver.”* Os educandos disseram: é verdade. Como Freire (1989) afirma, somos seres inacabados e temos o potencial de nos reconstruirmos a todo tempo.

Cena 8 – Acostumando-se ao lugar

Discutimos com essa cena, como no início a mudança pode ser difícil, mas que devemos estar abertos a elas. Disse-lhes que a vida é um processo contínuo de construção e reconstrução.

⁵ O filme apresenta um trem, que é chamado de trem do pensamento. Todos os dias o trem faz um mesmo percurso e durante o sono de Riley ele para de funcionar.

Ao término da exibição e discussão das cenas do filme reordenamos algumas cenas que não estavam corretas e decidimos construir legendas para fixar no painel. Iniciamos a montagem das legendas no encontro 10 e terminamos no 11°. Neste encontro havia apenas quatro alunos. Marvin havia completado a maioria e saído da UI Girassol. O painel elaborado pelos educandos está apresentado na figura 10 e o mesmo foi utilizado em outros encontros para explicar aos novos alunos o filme Divertida Mente.



Figura 10. Painel elaborado relacionado ao filme

12° encontro – Entendendo o encéfalo e os hormônios

Intervenção 8 – Entendendo o encéfalo e os hormônios

Duração: 2 horas/aula

Objetivos:

- Discutir a relação entre os hormônios e as emoções
- Conhecer alguns hormônios e saber os locais nos quais são produzidos.

Metodologia: Uma apresentação de slides foi utilizada para discutir como os hormônios são, atuam e os locais nos quais são formados e como influenciam as emoções subjetivas. Iniciei a aula com perguntas e apresentei a eles uma situação problema.

Materiais: Datashow e computador.

Havia cinco alunos nessa intervenção. Utilizamos o painel para apresentar ao aluno recém-chegado o filme que estava sendo trabalhado nas intervenções.

Perguntei inicialmente: *“As emoções são personificadas como no filme?”*

Woody exclamou: *“claro que não!”*

Expliquei que passaria o vídeo – *Esse é seu cérebro* (<https://www.youtube.com/watch?v=hk37Avkusv0>) que apresentava a anatomia do cérebro, os neurônios e como funcionam.

Após o vídeo questionei: *“Como as emoções estão relacionadas ao cérebro já que elas não têm vida própria?”*

Como nenhum dos educandos presentes se arriscou em responder fiz outra pergunta.

Vocês já ouviram falar sobre hormônios?

Kristoff e Joe responderam que não.

Woody disse: *“já ouvi falar em hormônios à flor da pele, o que significa?”*

Devolvi a pergunta: *“O que você acha que é?”*

Ele explicou que achava que era uma expressão utilizada em caso de grande excitação. Elucidei, em seguida, que essa era uma expressão utilizada para dizer que as pessoas agiram quase impulsivamente devido a ação hormonal.

Expliquei que os hormônios, o encéfalo e as emoções estavam totalmente interligados. Continuei dizendo que os hormônios funcionavam como reguladores no nosso organismo, inclusive em situações de extrema alegria ou medo, por exemplo.

Então perguntei: *“alguém sabe como os hormônios agem no organismo ou como são produzidos?”*

Então apresentei uma situação-problema em que eles eram pegos de surpresa e teriam que se mudar de cidade, assim como aconteceu com Riley. Alguns disseram que seria muito bom e que ficariam felizes. Outro colocou que poderia não ser muito legal no início, mas que depois as coisas poderiam melhorar, assim como aconteceu com a garota do filme.

Utilizei a situação para apresentar-lhes como o cérebro os preparou para que dessem uma resposta a situação e que nesse momento hormônios eram liberados. Expliquei, ainda, que os hormônios são substâncias químicas liberadas pelo nosso organismo em situações como alegria, surpresa, prazer, medo, que eles são importantes na regulação do metabolismo, como a insulina e no desenvolvimento de características fisiológicas, como a testosterona, que age nas características secundárias masculinas e na maturação dos órgãos sexuais. Apresentei aos educandos alguns hormônios, suas funções e o local no qual eram produzidos. Utilizei uma apresentação em slides.

Ao longo da apresentação, discutimos temáticas relacionadas, também, à orientação sexual. Expliquei as diferenças entre transexualidade, travestis, homossexualidade e heterossexualidade. Além disso, retornamos ao assunto sobre o respeito às diferenças.

13° Encontro – Adolescência

Intervenção 9 - Adolescência
<p>Duração: 1 hora/aula</p> <p>Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Conversar sobre as dificuldades do adolecer. ➤ Discutir sobre as mudanças que ocorrem no corpo dos adolescentes. ➤ Relacionar as mudanças a condições hormonais e socioculturais. <p>Metodologia: Iniciei a aula com uma pergunta relacionada a facilidade ou não de ser adolescente. Ouvi o que os educandos tinham a falar. Falei de mudanças fisiológicas, psicológicas e comportamentais nesse estágio da vida. Pedi para eles fazerem um desenho no quadro relacionado a essas mudanças e discuti a partir do desenho por eles feito.</p>

Havia nessa intervenção cinco adolescentes.

Iniciei a discussão com a pergunta: *“A adolescência é um período fácil e sem conflitos?”* Woody respondeu: *“eu acho que é de boa.”*

Já Benji disse: *“não é nada fácil.”*

Perguntei o porquê ele pensava daquela maneira. Benji e Kristoff disseram que é um período em que se ficava muito seletivo e cheio de “altos e baixos.” Acrescentei dizendo a eles que a adolescência é uma fase de descobertas, de maturação hormonal e de mudanças. Recordei com eles a cena que Riley teve dificuldades de se comunicar com os pais. A partir disso, apontamos que a adolescência pode ser uma fase da vida complicada e que pode apresentar vários conflitos.

Expliquei para eles, em seguida, o que era a puberdade abordada no filme e questionado anteriormente pelos educandos em encontros anteriores. Falei das mudanças biológicas, psicológicas e comportamentais que podem ocorrer nesse período. E perguntei a eles: *quais mudanças ocorrem a partir da puberdade na sua opinião?*

Para responder a pergunta, pedi para que os adolescentes fizessem um desenho no quadro. Eles colocaram como mudanças o crescimento de pelos, alteração da voz, o não querer

ouvir as pessoas. Em seguida discuti com eles como os contextos influenciam nessas mudanças biológicas, mas também agem sobre nossas mudanças psicológicas e comportamentais.

Nessa intervenção realizei uma reflexão por meio do diálogo sobre a necessidade de pensar antes de agir, da necessidade de sermos pacientes e os cuidados necessários com o corpo, assim como a necessidade de rompermos estereótipos.

A fala de Woody, me chamou a atenção ao final da conversa. Ele disse: *“nossa, é tanta coisa que se esbarra. A adolescência é uma fase zika mesmo.”*

A partir da fala de Woody, pude perceber como ele mudou sua leitura sobre a adolescência no decorrer da apresentação do tema. Vale ressaltar, que a adolescência foi historicamente e socialmente construída e nem sempre é uma fase difícil.

14º Encontro – Construindo um roteiro

Intervenção 10 – Chegou nossa vez! Vamos construir um roteiro.
<p>Duração: 2 horas/aula</p> <p>Objetivo:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Possibilitar um espaço de protagonismo para os educandos. <p>Metodologia: Os educandos ficaram livres para produzir uma história conforme desejassem. Eu os ouvi e fui anotando. Fomos discutindo o desenrolar da trama e construindo a história coletivamente.</p>

Propus aos educandos a criação de um roteiro para um filme. Expliquei que poderiam livremente pensar em uma história. Nesse momento, Woody disse: *vamos falar sobre algo relacionado ao filme que nós vimos. O título pode ser Invertidamente.* Perguntei aos demais educandos o que eles achavam e concordaram com a ideia. Em seguida perguntei: *“e qual será a história desse filme?”*

Woody respondeu: *ué professora, a gente pode falar de um menino que era de boa, conheceu a vida do crime, se envolveu com coisas erradas, mas no final conseguiu encontrar salvação.*

Então perguntei a ele: *o que é essa salvação?*

E ele respondeu: *uma vida longe das coisas erradas. Longe do crime.*

Agora precisamos pensar nas personagens e em como a história começará e terminará. Eu disse a eles.

Os educandos pensaram nos personagens dessa trama e como seria o desenrolar da história. Enquanto eles falavam, eu fui digitando em um arquivo do word. Os educandos escolheram falar sobre um adolescente chamado Kevin e das emoções que o acompanhavam. Eles contaram que ele havia mudado de cidade e tinha conhecido a criminalidade por meio de más amizades, na cidade do São Paulo. Eles também apresentaram que Kevin não tinha uma boa relação com seu pai e isso também o influenciou a imergir no mundo do tráfico. Kevin foi apreendido, mas após sair de uma Unidade de Internação decidiu mudar de vida, voltar para sua cidade natal, estudar e, assim, conseguiu realizar o sonho de cursar medicina.

O roteiro, na íntegra, encontra-se no apêndice 5. Mas a partir da história criada pelos adolescentes é possível notar a influência do filme e dos diálogos feitos em sala tiveram sobre a criação dos educandos, além disso, eles imprimiram no roteiro visões subjetivas.

15° e 16° E 17° encontro – Desenhando o roteiro

A ideia inicial era criar um roteiro para depois produzirmos um filme. No entanto, o tempo não nos permitiu seguir por esse caminho e então decidimos criar um storyboard, no qual criamos cenas para cada momento do roteiro. Os encontros 15 e 16 tiveram a duração de duas horas/aula. O 17° encontro aconteceu em um dos meus dias de coordenação pedagógica e durou 4 horas/aula.

Intervenção 11. Desenhando o roteiro
<p>Duração: 8 horas/aula</p> <p>Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Viabilizar um espaço de criação, interação e ação ➤ Criar um storyboard <p>Metodologia: Entreguei aos educandos uma cópia do roteiro. Entreguei a eles os materiais necessários para que eles desenhassem e medie o processo durante a atividade.</p> <p>Materiais: Cartolinas, réguas, lápis, canetas, lápis de cor e canetinhas.</p>

Nos 15° e 16° encontros, havia quatro educandos. No 17° encontro, chegou um educando que aqui será chamado de Charlie.

No 15° encontro, expliquei aos educandos que não teríamos tempo hábil para fazermos um filme, mas que poderíamos desenhar as imagens referentes a ele, na sequência que quiséssemos que acontecesse. Os adolescentes criaram um storyboard, que consiste em uma sequência de imagens a fim de pré-visualizar a sequência de um filme.

18° Encontro – Reflexão Final

Ao término de todas as intervenções expliquei aos estudantes que o nosso projeto estava chegando ao fim, agradei a eles pela dedicação em participar do projeto e disse que precisava que eles respondessem a um questionário para que eu pudesse compreender as percepções deles a respeito das aulas que havíamos construído.

Os estudantes se mostraram dispostos a responder ao questionário, pois Benji disse: “Claro professora, a gente faz isso” e os demais concordaram com ele. Também pedi a eles que após todos responderem ao questionário gostaria de ter uma conversa final com eles. O questionário foi respondido por cinco estudantes. No entanto, como Sonic havia participado apenas da construção do storyboard respondeu a maioria do questionário com “não sei”, “não” ou “não estava aqui.”

O questionário apresentou 13 questões (apêndice 6) que foram analisadas e formaram 2 categorias (1. Aula de ciências; 2. O projeto Cinência), as quais serão apresentadas a seguir:

1. Aulas de Ciências

i. **Todos os alunos que responderam ao questionário consideraram as Ciências Naturais um componente curricular interessante.**

Ao serem questionados qual o componente curricular que mais os interessava algumas das respostas obtidas foram:

“Ciências, porque conversamos e nos distraímos, assistimos filmes e fizemos um projeto sobre o filme” (Félix)

“Ciências, aulas de grande entrosamento com a professora e brincadeiras para descontrair o ambiente” (Woody)

“Ciências naturais e geografia, porque a cada momento que nós está aqui aprende coisas boas” (Benji)

“Ciências e português porque essas duas matéria são interessantes para aprende a ciências da vida.” (Kristoff)

Nota-se a partir das respostas que a disciplina de ciências proporcionou momentos de diálogo, diversão e reflexão sobre a vida.

ii. **Ao opinarem sobre o gostar ou não das aulas de ciências, eles se reportaram muito a professora em suas respostas.**

“Gosto porque nós podemos aprender muito com a professora Bruna e que ela sabe ensinar a gente do jeito divertido.” (Kristoff)

“Bom! Quando nós tem aula de ciências, nós aprende muito. Ainda mais quando tem uma professora como a Bruna.” (Benji)

“Sim, porque trocamos umas ideia e gostamos da professora” (Woody)

A partir dessas respostas nota-se o quanto a interação entre professor e educando contribui para que o trabalho em sala de aula seja mais agradável.

2. O Projeto Cinência

i. Ao opinarem sobre o filme os educandos responderam que:

“Pow, legal. Nunca tinha assistido e tive a oportunidade de assistir e me diverti muito” (Woody)

“Muito legal, porque aprendemos como nossa mente funciona mais ou menos.” (Félix)

“É um filme que a gente aprende muitas coisas boas, como o que passa na vida da garota.” (Benji)

“Bom, por causa da história.” (Kristoff)

Os estudantes consideraram o filme como legal, porque permitiu a alguns um momento de diversão e também de aprendizagem ou sobre a vida de Riley, ou sobre os sentimentos ou sobre o funcionamento da mente.

ii. Ao serem questionados sobre se aprenderam algo com o filme, os estudantes responderam:

“Sim, uma grande união de família, amor, carinho e muita cumplicidade” (Woody)

“Aprendi que cada sentimento faz a pessoa agir de acordo com o sentimento” (Félix)

“Aprendi como a mente da gente funciona” (Kristoff)

“Sim, porque ali a gente aprende a controlar cada vez mais nossos sentimentos”.

iii. A pergunta se o filme tinha alguma relação com a ciência foi respondida da seguinte forma:

“Fala sobre o que acontece no corpo do ser humano quando tá liberando hormônios, quando está dormindo e quando sonha.” Woody

“A relação do filme que tem a ver com a ciência é a mudança dela quando foi crescendo, mudando os hormônios.” (Félix)

iv. Reflexão durante as intervenções, respostas:

“Eu refleti muito quando conversei com a professora sobre viajar o mundo e ter um bom trabalho.” (Félix)

Woody escreveu “um momento de raiva que me sentia muito longe dos meus pais e com o tempo comecei a me aproximar”

Benji respondeu da seguinte forma “sim, na hora que ela resolve fugir e começa a pensar nos pais dela. Com isso eu penso muito em estar aqui longo dos meus pais.” O significado da família fica expresso na fala de Woody e Benji. Como já pesquisado por Santos *et al.* (2015), para os adolescentes a família tem um valor estimado e são uma possibilidade de ressignificação para eles.

v. Sugestões de atividades

Benji e Woody sugeriu que houvesse, no ano seguinte, mais atividades como a desenvolvida no projeto. Woody escreveu “com mais cinência.”

Kristoff sugeriu que houvesse experimentação, ao ser questionado por mim sobre qual experimentação. Enquanto Félix, em sua resposta demonstrou seu interesse por estudar o passado do planeta Terra e animais que haviam habitado o planeta.

“Sobre o passado dos animais, dinossauros. E outros tipos da época.” (Félix)

vi. Relatando o que gostaram e o que não gostaram

Woody, Félix e Kristoff responderam ter gostado muito do filme. Benji, além de ter dito que gostou do filme disse: “aprendi a trabalhar em equipe mesmo estando com os lerdos, não gostei de ter poucas aulas.”

vii. Representação do projeto em uma frase.

“Alegria e paz.” (Woody)

“Representou que eu tenho capacidade para ser um estudante” (Benji)

“Foi uma forma de aprender mais das ciências” (Félix)

A partir das respostas dos educandos ao questionário, percebemos que eles demonstraram interesse de estudar outros conteúdos de ciências não abordados em sala de aula. Além disso, revelou que os estudantes encontraram potencialidades antes desconhecidas por eles, como a de trabalhar em grupo. E também deram sugestões de trabalhar com outros tipos de experimentos, físico-químicos, por exemplo.

O desejo de liberdade também foi expresso pelos educandos, a liberdade no sentido de sair da privação de liberdade. No entanto, nos momentos das intervenções eles conseguiram sentir liberdade para aprender (FREIRE, 1989), quando disseram que sentiram paz e alegria ao desenvolverem as atividades do projeto e quando descobriram alguns de seus potenciais.

Ao falarem a respeito do filme os educandos demonstraram gostar e conseguiram relacioná-lo a suas vivências e a conteúdos de ciências.

A utilização do cinema possibilitou que os educandos alargassem seus conceitos, relacionassem-o a suas realidades e uma ampliação de suas leituras de mundo acerca da ciência e de si próprios (MOREIRA, 2012, FREIRE, 1989).

CAPÍTULO 6 - A estreia: chegou a hora! Luz, câmera, som e ação!

Neste capítulo apresentarei as análises das intervenções realizadas e descritas no capítulo anterior. As categorias foram definidas ancoradas nos dados construídos durante as intervenções.

6.1 Interações sociais em sala de aula

Analisando o número de educandos que participaram da pesquisa nenhum deles participou de todos os encontros. No entanto, 63,63% participaram de pelo menos metade dos encontros, nove, o que é um número notável devido à alta rotatividade de adolescentes nas UI.

O diálogo foi um aliado importantíssimo no processo de interações estabelecidos em sala de aula, pois a partir dele foi possível compreender os pontos de vista dos educandos e ajudá-los a refletir sobre assuntos diversos. O cinema foi um recurso essencial para a mediação das aprendizagens e a aproximação dos estudantes e do desenvolvimento da criatividade.

As interações suscitaram temas para serem discutidos em sala de aula como o respeito às diferenças e reflexões sobre como o ser humano está relacionado às suas escolhas. Desafiar os educandos a se comunicarem (FREIRE, 1996) foi uma constante nas intervenções e ao final destas pude perceber, a partir do relato de um dos educandos, que ele se considerou capaz de trabalhar em grupo. Os educandos, após as intervenções, conseguiram se comunicar e trabalhar com seus colegas de sala.

O cinema despertou nos educandos leituras mais amplas e transformadoras, nota-se isso, a partir das histórias escritas por eles, por suas falas em sala de aula e o roteiro por eles criado. Nesse roteiro (apêndice 5), percebi que os educandos conheciam os programas de acolhimento e incentivo a usuários de drogas e que criaram possibilidades de mudança de vida.

Os educandos também criaram um novo personagem, a coragem, que se sobressaiu em relação a outros sentimentos e permitiu que o garoto praticasse atos ilícitos, mas também, o fez se aproximar de uma garota que gostava. Notei que uma mesma emoção levou os educandos a praticarem ações em que as valorações morais são contraditórias. Isto é, as emoções também dependem dos contextos.

Por meio das interações visei criar possibilidades para a construção de conhecimento (FREIRE, 1996) e para uma ampliação das leituras de mundo (FREIRE, 1989), e as atividades propostas alcançaram esses objetivos, pois os educandos começaram a se enxergarem capazes de criar, de trabalhar em equipe e de verem possibilidades de mudanças de vida, a partir dos desenhos e das histórias que criaram.

Certamente, as estratégias de mediação e a mediação em si, realizadas por mim, influenciaram diretamente no desenvolvimento do projeto, pois os vínculos são muito importantes para que a mediação seja possível (ZAPPE, 2010). Nas descrições dos estudantes a professora foi muito importante para que o componente curricular se tornasse interessante.

6.2 Ciência e Arte: estratégias mediacionais

Esta pesquisa desenvolveu uma estreita relação entre ciência e arte, a partir e para além do cinema como arte. Os educandos produziram textos, histórias em quadrinhos e apresentações teatrais.

O primeiro desenho a ser criado pelos educandos foi o símbolo gráfico do projeto (p.30), neste, percebemos que eles fizeram um raio envolvendo o planeta Terra que representava a letra C, o desenho traz traços de super-heróis, apresenta cores fortes e as letras que escrevem o nome do projeto, lembram o grafite. Todos esses detalhes estão presentes nas vidas dos educandos.

Na intervenção 2, na qual foi solicitado aos educandos que produzissem um material associado a aula, nota-se que os que fizeram o texto se limitaram a descrever o que havia ocorrido na aula, enquanto os que fizeram histórias em quadrinho mostraram aspectos relacionados as suas vidas. Eles extrapolaram o solicitado e imprimiram em suas artes questões de seu cotidiano, como o desejo de liberdade, o racismo e sonhos como o de terem uma namorada e serem ricos.

Em uma pesquisa desenvolvida por Santos *et al.* (2015), é apresentado o que adolescentes em internação precisam para viver, e a liberdade é ranqueada como a mais importante, em segundo aparece o dinheiro, depois a felicidade e a família em quarto. O que esses educandos precisam para viver “se relaciona a significados contraditórios como suas próprias experiências de vida, em que o crime possibilita o acesso a dinheiro fácil, mas também lhes rouba a liberdade;” (SANTOS *et al.* 2015).

A contradição permeia a vida desses adolescentes, em que seu maior desejo é sair da internação, mas não se sabe ao certo para construir o quê. Nos relatos da história por eles construída o adolescente saía e encontrava uma nova história. O desejo de mudança se mostrou implícito a história que escreveram. Assim espero que eles construam suas vidas, em mudanças, em ampliações de leituras de mundo, escrevendo novas histórias.

6.3 Conceitos de Ciências

O cinema possibilitou, além de reflexões sobre a vida, por esses educandos, construções sobre conceitos científicos. Ao abordarem as relações do filme com a ciência, os educandos apontaram que o filme abordava o funcionamento do encéfalo e o que ocorria com o corpo humano quando este liberava hormônios. Ao apresentarem as atividades em sala, pude notar que eles leram para se preparar para a apresentação e para elaborarem seus cartazes, além disso apresentaram o que haviam compreendido ao longo de suas apresentações.

Ao falarmos sobre adolescência os educandos mostraram muito interesse e participaram bastante, isso aponta que este é um assunto de interesse deles.

Os conceitos abordados não foram trabalhados de forma mecânica ou fragmentada, mas sim a partir de uma visão holística. Até porque todos os educandos trazem algo consigo, ninguém é vazio para que “enchamos de conteúdo” (FREIRE, 1987). A fim de tornar a prática do ensino de ciências libertadora, busquei proporcionar relações com o cotidiano e permiti que exercessem sua criatividade. Um dos educandos pediu mais atividades como as desenvolvidas no projeto, o que revela que as atividades foram consideradas, por ele, boas.

(IN) CONCLUSÕES

“O que eu poderia fazer para melhorar o ensino de ciências nas Unidades de Internação?” A partir dessa pergunta este filme começou a ser pensado. E o projeto Cinência surgiu a fim de ampliar as possibilidades para o ensino de ciências no âmbito da internação. E a partir das intervenções e das análises destas chegamos a algumas (in) conclusões.

Apesar das características estruturais, da dinâmica e da rotina do contexto socioeducativo como: a impossibilidade de estudos fora da sala de aula e as dificuldades de levarem os adolescentes para a sala de aula, impactaram diretamente no processo de ensino-aprendizagem, percebemos que o projeto Cinência aproximou os adolescentes do ensino de ciências e de suas relações subjetivas.

Após a realização das intervenções pedagógicas notei que os educandos estabeleceram relações com o filme a partir de desejos pessoais e de suas histórias. O diálogo proposto para mediar as intervenções oportunizou a troca de ideias entre mim e os educandos, assim como, evidenciou as formas de leitura, reflexões que se estabeleceram a partir do filme e a diversão que a linguagem do cinema promoveu.

Certamente, não há como afirmar que ocorreram mudanças efetivas na vida dos educandos, mas o projeto Cinência ao menos os fez refletirem sobre seu modo de vida e descobrirem talentos antes desconhecidos. Além de, propiciar um espaço de criação e divertimento. E também de consciência, em que o conhecimento se aproximou criticamente da realidade vivenciada pelos adolescentes e uma busca por uma libertação de conhecimento (FREIRE, 1980).

A utilização da linguagem cinematográfica mostrou como a interação e o diálogo pode ser estabelecido e como pode aproximar a ciência dos adolescentes em internação, a partir de uma mediação crítico-reflexiva do professor. Os resultados alcançados indicam que conseguimos alcançar o objetivo da pesquisa que era o de investigar como os filmes de animação poderiam contribuir para o ensino de ciências no contexto da internação. E identificamos como os educandos viam os filmes de animação, suas leituras de mundo a partir destes e como estes proporcionaram momentos de diversão e entretenimento.

Apesar do objetivo ter sido alcançado não significa que o filme escrito juntamente com alunos em internação está acabado. Ainda há muito a ser pesquisado. Assim como, o professor deve estar aberto para trabalhar além dos conteúdos de ciências, sendo possível relacionar a eles conteúdos de vida. Levando os educandos a uma reflexão e crítica daquilo que vivenciaram.

Busquei ao longo desse projeto possibilitar diálogos, abrir espaço para a criatividade dos educandos e, sobretudo, viabilizar novas leituras a respeito de suas vivências. Considero

que este trabalho traz importantes contribuições ao processo de inclusão de adolescentes em conflito com a lei. E desejo que essa pesquisa possa servir como fonte de inspiração, de reflexão e de possibilidade para inúmeros diálogos. Que novas questões possam ser formuladas a partir dessa pesquisa e que novas possibilidades para esse contexto sejam criadas. Espero que o material produzido sirva para direcionar professores – tanto na formação inicial como na formação continuada – para ampliar as possibilidades de mediação.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ADLER, M. J; DOREN, C. V. Como ler livros: O Guia Clássico para a Leitura Inteligente. São Paulo: É Realizações, 2010.

ALBUQUERQUE, E. A. de F. de. Contribuições didático-pedagógicas do cinema para o ensino das ciências da natureza na educação básica por uma abordagem histórico-filosófica das ciências. 282 f., Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino de Ciências) – Universidade de Brasília, Brasília, 2013.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília: Senado Federal.1988.

_____. Lei n. 8.069. Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA). Brasília: Presidência da República, 1990.

_____. Lei n. 12.594. Sistema Nacional de Atendimento Socioeducativo (Sinase). Brasília: Presidência da República, 2012.

_____. Lei n. 6.697. Código de Menores. Brasília: Presidência da República, 1979.

_____. Levantamento Nacional de Informações Penitenciárias Infopen. Departamento Penitenciário de Justiça. 2014.

BEZERRA, S. de. C. Estatuto da Criança e do Adolescente: Marco da Proteção Integral. In: Violência faz mal à saúde. BRASIL, Ministério da Saúde, Editora MS, 1ª edição, 298p, 2006.

BOGDAN, R.; BIKLEN, S. Investigação Qualitativa em Educação: uma introdução à teoria e métodos. Portugal: Porto Editora, 1994.

CAIXETA, J. E. Teorizando o desenvolvimento e a aprendizagem. Em Caderno de Estudos Educação Infantil: desafios da qualidade. Programa de Pós-Graduação CETEB/Gama Filho, Brasília, 2007.

CAVALCANTE, E.C.B. Cinema na cela de aula: o uso de filmes o Ensino de Biologia para a EJA Prisional. Dissertação do Mestrado Profissional em Ensino de Ciências, 2011.

CHAGAS, M.F. das. Cinema na Escola. Revista Edutec, v 3, n. 1, 2012.

CLAUDIO, G. C. O ensino de ciências no contexto da medida socioeducativa de internação. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino de Ciências) – Universidade de Brasília, Brasília, 2015.

CLAUDIO, G.C.; BIZERRIL, M. O Ensino de Ciências no Contexto da Medida Socioeducativa de Internação. In: Org(s) CAIXETA, J.E.; SOUSA, M. do A.; SANTOS, P. F. Educação e Psicologia: mediações possíveis em tempo de inclusão. Curitiba-PR: Editora CRV, 2015. (p.255 – 272).

COSTA, H. L. V. de. Árvores do cerrado: o complexo processo de formação de conceitos. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Naturais) - Universidade de Brasília, Brasília, 2013.

DUARTE, R. Cinema na escola. In: Cinema & educação. Belo Horizonte: Autêntica, 2002. (p. 85-96).

GIRALDI, P. M. Leitura e escrita no ensino de ciências: espaços para produção de autoria. Tese de doutorado. Universidade Federal de Santa Catarina; Centro de Ciências Físicas e Matemáticas; Centro De Ciências Da Educação Programa De Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica, 2010.

HANAUER, F. RISCOS E RABISCOS – O desenho na educação infantil. Revista de Educação do Ideau. Vol. 6 – Nº 13, Janeiro – Julho 2011.

FARIA, A. C. M; O cinema e a concepção de ciência por estudantes do ensino médio. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino de Ciências) – Universidade de Brasília, Brasília, 2011.

FARIA, A. C. M; BIZERRIL, M, X, A; GASTAL, M, L, de, A; ANDRADE, M. M. de. “A ciência que a gente vê no cinema”: uma intervenção escolar sobre o papel da ciência no cotidiano. Vol. 15, nº 3, Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências, 2015.

FEIJÓ, M.C.; ASSIS, S. G. de. O contexto de exclusão social e de vulnerabilidades de jovens infratores e de suas famílias. Estudos de Psicologia, v. 9 n.1, p. 157-166, 2004.

FRANCISCHINI, R.; CAMPOS, H. R. Adolescente em conflito com a lei e medidas socioeducativas: Limites e (im)possibilidades v. 36, n. 3, p. 267-273, set./dez. 2005

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

_____. A importância do ato de ler: em três artigos que se completam. Cortez Editora, 23ª ed. São Paulo, 1989.

_____. Conscientização: Teoria e prática da libertação: uma introdução ao pensamento de Paulo Freire; São Paulo: Cortez e Moraes, 1980.

_____. Educação e Mudança. 2ª edição Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.

_____. Pedagogia da autonomia: saberes necessários a prática educativa. 39 ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

_____. Pedagogia do oprimido. Paz e Terra, 17ª ed. Rio de Janeiro, 1987.

_____. Política e Educação. São Paulo: Cortez, 1995.

FONSECA, D. C. Escolarização de adolescentes em privação de liberdade: análise do tema em uma amostra de periódicos. **Revista Eletrônica de Educação**. São Carlos, SP: UFSCar, v. 7, no. 1, p. 13-31, mai. 2013. Disponível em <http://www.reveduc.ufscar.br>. Acesso em 03 de junho de 2013.

LOPES, A.G. A Educação Escolar do adolescente em conflito com a lei: as medidas sócio-educativas em estudo. An. 1 Congr. Intern. Pedagogia Social, 2006.

LOPES, J. S. M. Cinema e educação: o diálogo de duas artes. Revista SCIAS, nº 1, Minas Gerais, 2013.

LUDKE, M; ANDRÉ, M. E. D. A. Pesquisa em Educação: Abordagens Qualitativas. EPU, 2008.

MATTHEWS, M. R. História, Filosofia e Ensino de Ciências: a tendência atual de reaproximação. *Caderno Catarinense de Ensino de Física*, v. 12, n. 3, p. 164-214, dez. 1995. Disponível em <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/fisica/article/view/70841>>. Acesso em: 28 de abril de 2015.

MORAES, R. Análise de conteúdo. *Revista Educação*, Porto Alegre, v. 22, n. 37, p. 7-32, 1999.

MOREIRA, J.A. Cinema na Escola: Prazer e aprendizagem em ambientes virtuais Imagens da Cultura. *Cultura das Imagens*, v. 1 n.2, p. 173-181, 2012.

NAPOLITANO, M. *Caderno de cinema do professor: dois*. São Paulo: FDE. 2009.

NEVES, J.L. Pesquisa qualitativa – Características, Usos e Possibilidades. *Caderno de Pesquisas em Administração*, v. 1, n° 3, 2° semestre. São Paulo, 1996.

PENN, G.. Análise semiótica de imagens paradas. Em BAUER, Martin W.; GASKELL, George (eds). *Pesquisa qualitativa com texto: imagem e som: um manual prático*. Petrópolis/RJ: Vozes, 2002.

OLIVEIRA, R. D. V. L. de; QUEIROZ, G, R, P, C. O cotidiano, o contextualizado e a Educação em Direitos Humanos: a escolha de um caminho para uma Educação cidadã cosmopolita IN: OLIVEIRA, R. D. V. L. de; QUEIROZ, G, R, P, C. (Orgs). *Tecendo diálogos sobre Direitos Humanos na Educação em Ciências*. 1ª ed. Editora Livraria da Física, 2016.

PENIN, S. T. S. Didática e Cultura: o ensino comprometido com o social e a contemporaneidade. In: CASTRO, A. D; CARVALHO, A. N. P. (org). *Ensinar a Ensinar: Didática para a escola Fundamental e Média*. São Paulo. Thomson. 2001. p. 33-52.

SANTOS, B.A.L. dos; GRANJEIRO, F.B; RODRIGUES, V.H.S; RAMOS, R.C.S; SILVA, H. B; BARBOSA, R. L; SILVA, P.R; ALVES, E. B. S. SOUSA, M. A. O que eu preciso para viver? Concepções de adolescentes em internação. In: *Educação e Psicologia: mediações possíveis em tempo de inclusão*. Orgs: CAIXETA, J. E; SOUSA, M. A. SANTOS, P. F. 1ª ed. Curitiba: CRV, 2015.

SANTOS, W. L. P. dos; e MORTIMER, E. F. Concepções de professores sobre contextualização social do ensino de química e ciências. In: *22ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, Poços de Caldas - MG, Livro de Resumos, volume 3, ED – 070*, 1999.

SCHUTZ, M. D.; MÉA, C. H. de. P. D.; GONÇALVES, L. I. Concepções de leitura - reflexões sobre a formação do leitor. *Disc. Scientia. Série: Artes, Letras e Comunicação*, S. Maria, v. 10, n. 1, p. 55-76, 2009.

SILVA, E. T. da. Ciência, Leitura e Escola. In: ALMEIRA, Mª. J.; SILVA, H. C. da. *Linguagens, Leituras e Ensino de Ciência*. Campinas; ALB; Mercado das Letras, 1998.

SILVA, S. de. A. e. Os Animês e o Ensino de Ciências. *Dissertação do Mestrado Profissional em Ensino de Ciências*, 2011.

SILVA, E. L. da; Marcondes, E. M. E. R. Visões de contextualização de professores de química da elaboração de seus próprios materiais didáticos. *Revista Ensaio* v.12, n.01, p.101-118, Belo Horizonte, 2010.

TUNES, E; PEDROZA, L. P. O Silêncio ou a Profanação do outro. Revista Virtual de Gestão de Iniciativas Sociais, n. 8, p. 16-24. Disponível em: <http://www.ltds.ufrj.br/gis/anteriores/rvgis8.pdf>, 2007.

ZAPPE, J. G. *Adolescência. Ato Infracional e Processos de Identificação*: um estudo de caso com adolescentes privados de liberdade. Dissertação. Centro de Ciências Sociais e Humanas. Programa de Pós-Graduação em Psicologia da Universidade de Santa Maria, 2010.

APÊNDICE 1**CARTA À JUÍZA**

Brasília-DF, 11 de maio de 2016.

Assunto: Solicitação de autorização para realizar pesquisa na Unidade de Internação Girassol.⁶

MM^a Senhora Juíza,

Meu nome é Bruna Alves Lopes dos Santos, sou professora de Ciências da Unidade de Internação Girassol e faço parte do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências da Universidade de Brasília, sob a orientação da professora Maria Luíza de Araújo Gastal e do professor Marcelo Bizerril.

Gostaria de solicitar a Vossa Excelência autorização para realizar uma pesquisa **na área de Ensino de Ciências** no âmbito da Unidade de Internação. O estudo tem o intuito de **ampliar as possibilidades do processo de ensino-aprendizagem no contexto da socioeducação, utilizando o Cinema**, através de uma mediação que efetive a vivência da educação como prática libertadora, que segundo Freire (1987) visa à construção de um sujeito reflexivo, crítico, questionador da sua realidade e capaz de atuar com vistas à mudança de si e da sociedade.

A pesquisa ocorrerá por meio de observações, anotações em um diário de campo, exibição de filmes e gravação em áudio de discussões e a análise de todo o material utilizado e produzido no âmbito da realização da pesquisa, que se dará na sala de aula. Asseguro que a identidade dos adolescentes e da Unidade em que a pesquisa será realizada serão mantidos em sigilo e para fins de análise de dados serão utilizados nomes fictícios.

Respeitosamente,

Bruna Alves Lopes dos Santos

Professora

Matrícula: 6030460X

A

Exma. Sra.

Dra. LAVÍNIA TUPY VIEIRA FONSECA

Juíza de Direito da Vara de Execução de Medidas Socioeducativas do Distrito Federal – VEMSE/DF

SGAN 909 MÓDULO D – E, ASA NORTE. TEL: 31033362

⁶ Nome fictício dado a Unidade de Internação.

APÊNDICE 2**Termo de Consentimento Livre e Esclarecido**

Estamos realizando uma pesquisa sobre o uso do cinema no contexto da socioeducação, que faz parte do Programa de Pós graduação em Ensino de Ciências, da Universidade de Brasília.

Sua participação neste estudo é indispensável! Sendo assim, solicitamos sua autorização para que o material produzido ao longo de nossas aulas possam ser analisados. Sua participação na pesquisa é voluntária e sua identidade será preservada. Se houver alguma atividade que não queira participar, não será obrigado, caso sinta-se incomodado, fique à vontade para desistir da participação.

Agradecemos sua colaboração e contamos com sua participação.

Bruna Alves (Mestranda em Ensino de Ciências)

Maria Luíza Gastal (Orientadora)

Marcelo Bizerril (Coorientador)

_____ de _____ de 2016

Bruna Alves Lopes dos Santos

CONSENTIMENTO DO PARTICIPANTE

Eu _____,DECLARO que fui esclarecido quanto aos objetivos e procedimentos do estudo pela pesquisadora e CONSINTO a minha participação nessa pesquisa permitindo que os materiais que serão produzidos ao longo das mediações sejam analisados.

Brasília/DF, _____ de _____ de 2016.

Assinatura do Participante

APÊNDICE 3**Ficha Técnica do Curta-Metragem**

Título original: For the Birds

País de Origem: Estados Unidos da América

Direção: Ralph Eggleston

Ano: 2001

Duração: 3:25 minutos

Gênero: Animação

Sinopse: O curta-metragem animado apresenta um pássaro que por ser diferente dos outros é excluído.

O curta-metragem pode ser encontrado no seguinte link:

https://www.youtube.com/watch?v=FrUI7_eZlpo

APÊNDICE 4**Ficha Técnica do Longa-Metragem****Título original:** Inside Out**País:** Estados Unidos da América**Direção:** Pete Docter; Ronaldo Del Carmen**Ano:** 2015**Duração:** 1h 42m**Estúdio:** Disney Pixar**Gênero:** Animação

Sinopse: O filme se divide entre o mundo real e a fantasia. A parte fantasiosa acontece dentro da mente de Riley. Ela é uma garota que está entre a infância e a adolescência e precisa se mudar com os pais de Minnesota para a Califórnia. Essa mudança de cidade também muda a vida da garota que começa a passar por oscilações de humor. As emoções de Riley são definidas em uma sala de controle que está em sua mente. A sala é ocupada por cinco emoções: Alegria, Tristeza, Raiva, Nojo e Medo. Alegria sempre tente mostrar o melhor jeito para a menina viver, mas as emoções acabam entrando em conflito.

APÊNDICE 5

Roteiro do filme elaborado pelos educandos

Título: **Invertida Mente**

Kevin com 14 anos, gostava de jogar futebol. Na escola, gostava de uma garota chamada Andressa, mas era tímido para chegar até ela. Na mente dele havia várias emoções: Alegria, a Tristeza, a Raiva, o Nojo, o Medo e a Coragem. As emoções o ajudavam a controlar sua mente e seu corpo.

Ele morava no DF e sua família era unida. Com a mãe e o pai, pois sua mãe recebeu uma proposta de trabalho irrecusável. Seu pai era servente de pedreiro. Ele teve que se mudar para São Paulo e isso ocasionou seu distanciamento de sua família. Foi para São Paulo, na Baixada santista. Lá, fez novas amizades. Essas amizades eram más influências, fumavam, bebiam, roubavam... Como sofria agressões de seu pai, a Raiva entrou em ação e ele começou a traficar por causa das más influências e também devido a sua estrutura familiar.

Durante esse período, sua Coragem começou a se sobressair e ele não sentia Medo e nem Tristeza. Só queria saber de ganhar dinheiro, porque essa era sua alegria.

Como sempre, um dia a casa cai...

Ele foi apreendido e foi direto para a Internação. E conheceu a Fundação Casa. Apanhou muito, sofreu torturas psicológicas, o lugar era nojento, havia muitas baratas, ratos (gabirus) e sujeira. Nesse período que ele ficou apreendido começou a refletir sobre seus atos, percebeu que aquilo não era para ele e começou a bater o arrependimento, pois ele deveria ter tentado ajudar mais sua família e uní-la novamente.

Passou-se 1 ano e saiu para a Liberdade Assistida. Conversando com sua mãe, disse que queria voltar para o DF, disse que seu pai precisava ir para uma clínica de reabilitação. Sua mãe apoiou a ideia e ele voltou para o DF. Ao retornar, aos 16 anos, voltou a estudar e reencontrou a garota pelo qual se apaixonara aos 14 anos. Também voltou a ser feliz, longe do tráfico e foi treinar em uma escola de futebol.

Criou coragem para falar com Andressa e expôs seus sentimentos. Começaram a namorar e ele começou a resolver sua vida. Começou a trabalhar no programa jovem aprendiz e decidiu terminar seus estudos para se tornar um jogador profissional e cursar medicina.

Aos 19 anos, ele terminou o Ensino Médio. Infelizmente, não conseguiu ser um jogador, mas passou para o curso de medicina e dedicou sua vida a isso. Aos 28 anos, terminou o curso e decidiu casar e ter filhos.

APÊNDICE 6

Prezado educando,

Esse questionário que você está recebendo faz parte de uma pesquisa que estamos desenvolvendo sobre a utilização do cinema como recurso didático-pedagógico para o ensino de ciências, no âmbito do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências da Universidade de Brasília.

A sua contribuição é fundamental para o sucesso dessa pesquisa. Gostaríamos que respondesse nossas questões com muita sinceridade. Não precisa se identificar, pois os dados serão analisados mantendo o sigilo da identificação dos participantes.

Contamos com seu apoio e desde já, nossos sinceros agradecimentos!

Bruna, Maria Luíza e Marcelo

1. Qual sua idade? _____
2. Em que lugar você mora? _____
3. Antes de vir cumprir a medida de internação, você estava estudando em alguma outra escola?
() Sim () Não
4. Qual componente curricular mais te interessa? Por quê?

5. Qual sua opinião sobre as aulas de ciências naturais? Você gosta desse componente curricular?

6. Ao longo das aulas de ciências, nos dois últimos bimestres, trabalhamos a luz filme Divertida Mente. Qual sua opinião sobre esse filme?

7. Você aprendeu algo a partir do filme? Se sim, o quê?

8. Na sua opinião, o filme tem alguma relação com a ciência? Qual relação?

9. Durante as intervenções, teve algum momento que te fez refletir sobre algo relacionado a sua vida? Se sim, descreva esse momento.

10. Como você avalia as atividades propostas nas intervenções? Você tem alguma sugestão de atividade?

11. De tudo que aconteceu no projeto, o que você mais gostou? E o que você menos gostou?

12. Resuma em uma frase o que o projeto Cinência representou para você.

13. Há algo mais que você queira destacar e/ou acrescentar?

Muito obrigada pela sua participação.

ANEXO 1

Autores: Célia Ribeiro, Valéria Coutinho, Paola Fávero, Jéferson Barbosa e Priscila Soares

Texto adaptado por Bruna Alves Lopes dos Santos

Leitura... O que é leitura? O que é ler?

É um tipo de conhecimento? Conhecimento prévio e/ou construído no grupo? Relaciona-se com a experiência de cada um? É o resgate de uma experiência vivida? Ou é o desejo de uma experiência por viver? Como leitura e experiência podem se articular? Contando histórias e ressignificando-as? Pode ser fragmentada ou global essa leitura? Pode acontecer por diferentes formas de ver, expressar-se? Precisa ou não do outro? Qual é o papel desse outro na leitura? Influenciar? Ser influenciado? Os dois? Leitura e mudança e pontos de vista... Por que essa relação? A leitura nos ajuda a fazer relações? Ou é nas relações que ela se constitui? O que a leitura tem a ver com a visão de mundo, afinal? E com a nossa história pessoal e social? Ler pode ser construir uma determinada história? Mas e, o conhecimento, o que tem a ver com essa história?

Na verdade, a leitura pode estar relacionada a todas estas questões, como tudo o que não podemos de imediato imaginar. A leitura é o próprio ato de ver, na sua concretude ou representado por meio da escrita, do som, da arte, dos cheiros. A leitura é uma experiência cotidiana e pessoal representativa para cada pessoa. Minha leitura é só minha, incapaz de ser a do outro... A convergência total neste ponto inexistente, e é aí que se encontra o grande encanto da leitura, recheada de tantos outros, mas tão única para um só.

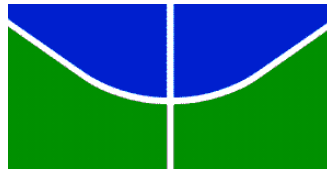
Por meio da leitura e de nossa visão de mundo, conseguimos o domínio da palavra. Por meio da palavra, trocamos ideias e conhecimentos, sendo possível entender o mundo que nos cerca. Com o domínio da palavra nós nos transformamos e, ao nos transformar, nos é permitido construir um mundo melhor. Através de nossas histórias, é possível resgatar lembranças... Resgatando lembranças, voltamos no tempo. Ao voltarmos no tempo, entendemos as raízes que fazem parte da nossa cultura, essa cultura que nos foi dada como base para nossa formação de cidadãos críticos e conscientes dos nossos atos...

Nossas leituras nos fazem pensar sobre as verdades pessoais. Como se constroem? De que maneira sobrevivem? E até mesmo podemos pensar se existe a possibilidade de transformá-las. Percebemos a fragmentação como obstáculo considerável no processo de leitura. Somos seres integrados, capazes de relacionar ideias e isso nos torna capazes de operar transformações. Assim como é impossível separar corpo e mente, torna-se evidente a incoerência na segmentação do conhecimento. Nossa experiência nos permite avançar no conhecimento e, assim, amplia nossa visão de mundo. Nada está estático, nada é absoluto: as verdades se constroem e se reconstroem ao longo da vida.

Ler é estar conectado com a leitura do outro, é a troca de ideias, é *logar* na realidade do outro, é entender que sem o outro o seu ponto de vista é só *um* ponto de vista.

Ler é sonhar... Sonhar é viver... Viver é amar... Amar é querer... Querer é buscar...
Buscar é lembrar... Lembrar é simplesmente: sonhar, viver, amar, querer buscar o prazer que a
boa leitura pode nos dá!

Endereço eletrônico do texto original:
<http://picpedagogia.blogspot.com.br/2008/06/leitura-o-que-leitura-o-que-ler.html>



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA – UnB
Instituto de Ciências Biológicas
Instituto de Física
Instituto de Química
Faculdade UnB Planaltina
Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências
Mestrado Profissional em Ensino de Ciências

**CINÊNCIA: POSSIBILIDADES DIDÁTICAS DO CINEMA PARA A
(CONSCIÊNCIA NO CONTEXTO DA MEDIDA SOCIOEDUCATIVA DE
INTERNAÇÃO**

BRUNA ALVES LOPES DOS SANTOS

Proposta de ação profissional resultante da dissertação realizada sob orientação da Prof.^a Dr.^a Maria Luíza de Araújo Gastal e coorientação do Prof. Dr. Marcelo Ximenes Aguiar Bizerril e apresentada à banca examinadora como requisito parcial à obtenção do título de mestra em Ensino de Ciências pelo Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências da Universidade de Brasília.

Brasília, DF
(2017)

Caro colega professor (a)

Sou professora de Ciências Naturais e nos anos de 2015 e 2016 atuei em uma escola que apresentava, em si, um contexto diferenciado, essa escola estava localizada em uma Unidade de Internação. Na qual os estudantes se encontravam totalmente restritos de liberdade. Desde a graduação desejava fazer pesquisas nessa área e juntamente com o mestrado profissional em ensino de ciências, me veio a oportunidade.

Os desafios encontrados nesse contexto são inúmeros, mas sempre quis focar nas potencialidades existentes para ele. O mestrado prevê a elaboração de uma proposição didática, para atender à exigência estabelecida e para compartilhar minhas experiências com outros professores esse material foi desenvolvido. Iniciarei a proposta com alguns pressupostos teóricos, em seguida apresentarei uma sequência de três intervenções didáticas (com durações médias de 2 horas/aula), assim como as intervenções que realizei durante o mestrado Profissional em Ensino de Ciências. Espero que o material sirva de subsídio para direcionar suas aulas.

Com o intuito de expandir as possibilidades das ações mediacionais na UI, propus a utilização do cinema, uma sugestão dada por minha orientadora Maria Luiza Gastal. O cinema pode ser utilizado como um meio para estabelecer diálogos, criar provocações, ampliar leituras, propiciar momentos de diversão e promover contextos pedagógicos potencializadores de ações libertadores, a fim de melhorar a educação em qualquer contexto pedagógico, inclusive na internação.

Há várias linguagens que podem ser utilizadas para mediar o conhecimento: a linguagem oral, escrita, as imagens ou mesmo a soma de todas estas. Assim, é possível propiciar aos educandos um espaço de diálogo e reflexão, no qual haja a extrapolação de técnicas convencionais em que apenas o quadro e o canetão são utilizados ou em que predomina a passividade do educando e o professor apresenta voz ativa e inquestionável.

A arte cinematográfica pode provocar a reflexão, promover o aprendizado e a discussão de conceitos e valores, como já relatado e embasado anteriormente. Ademais, o cinema é uma linguagem artística que pode sensibilizar e divertir, assim como pode estabelecer relações entre diversas temáticas.

Vê-se no cinema uma possibilidade de associar o que é visto na tela ao conteúdo proposto. A pesquisa desenvolvida visou estabelecer interfaces entre o cinema, o ensino de ciências e a medida socioeducativa de internação. Indicando possíveis caminhos para o uso de filmes de animação no ensino de ciências a adolescentes restritos de liberdade.

Boa leitura! Caso necessite de mais informações ou queira fazer comentários e trocar experiências, entre em contato pelo e-mail: bruunnalopes@gmail.com.

PRESSUPOSTOS TEÓRICOS

2.1 Medidas socioeducativas no Brasil e a educação

O ECA (BRASIL, 1990) dispõe sobre os direitos inerentes a todas as crianças e adolescentes, inclusive aqueles que praticam atos infracionais - que podem ser compreendidos como a transgressão das normas estabelecidas. Os atos infracionais não são caracterizados como crime ou contravenção penal, apesar de serem descritos como tal (FRANCISCHINI; CAMPOS, 2005). O fator que diferencia o crime e o ato infracional é o de que quem comete o primeiro é um adulto e quem comete o segundo é um adolescente, isto é, uma pessoa em desenvolvimento.

O direito brasileiro define adolescente como a pessoa entre 12 e 18 anos incompletos, e o considera, assim, como a criança, inimputável. Sendo, assim, para fins penais, é dado aos adolescentes e crianças tratamento especial através do ECA. Este entendimento legal segue uma tendência mundial sobre o novo direito da criança e do adolescente sugerido pela Organização das Nações Unidas (ONU), que considera tal grupo como sujeitos de direitos, a quem é dirigida a doutrina da proteção integral e que têm prioridade absoluta nas políticas públicas (LOPES, 2006).

Tratando-se de adolescentes que cometem ato infracional, eles estarão sujeitos às consequências de seus atos, cabendo-lhes, nesse caso, a aplicação de medidas socioeducativas por uma autoridade competente, no caso o juiz. Francischini e Campos (2005) explicam que essas medidas têm menos objetivo de punir, sendo o intuito maior de reinserção social, fortalecimento de vínculos familiares e comunitários.

Claudio (2015) explica, ainda, que “o objetivo da medida socioeducativa é oportunizar a inclusão do(a) adolescente, a fim de assisti-lo(a), minimizando vulnerabilidades e riscos sociais, ao mesmo tempo em que o(a) responsabiliza pelo ato infracional cometido.” (p. 17)

A criança e o adolescente gozam de todos os direitos fundamentais inerentes à pessoa humana, sem prejuízo da proteção integral de que trata esta lei, assegurando-se-lhes, por lei ou por outros meios, todas as oportunidades e facilidades, a fim de lhes facultar o desenvolvimento físico, mental, moral, espiritual e social, em condições de liberdade e de dignidade. (BRASIL, 1990)

Dentre os direitos fundamentais comuns a qualquer ser humano, está o da educação previsto, na CF (BRASIL, 1988). Desta forma, fica explícito o direito que os adolescentes têm de acessar aos serviços públicos de forma digna, ou seja a garantia de um desenvolvimento biopsicossocial e ético, independente de sua origem social (FONSECA, 2013). A educação é um desses serviços públicos que devem ser prestados de forma digna, sendo que esta pode ocorrer em diversos contextos.

Compreende-se neste trabalho que a educação não se dá apenas no contexto escolar, mas sim, na interação entre os indivíduos com o meio e com a cultura (FONSECA, 2013). No entanto a escola é um dos locais em que a educação é possível, pois há interação, e também é um espaço de transformações do sujeito e do seu mundo. Entre esses espaços, destacamos o do ensino de ciências por compreender que este pode ser abordado em uma perspectiva social e integrada à vida que se leva fora da escola. Aprender conceitos científicos, constituem para a formação de uma pessoa crítica capaz de analisar seus contextos de atuação e tomar decisões com base nessas análises.

Porém, para que a educação proporcione aos educandos a transformação de mundo, é necessário a escola ir além de discutir o conteúdo de ciências

a partir de uma relação entre aspectos sociais, científicos e tecnológicos, mas fazer com que esse conteúdo, relacionado com aspectos sociais, econômicos, tecnológicos, permita e possibilite empoderar os grupos minorizados, encare os direitos como adquiridos e não como “garantias do estado, desenvolva uma capacidade argumentativa nos estudantes para essa luta por direitos, estimule uma percepção das possibilidades de transformação no mundo e, por fim, resgate a memória das violações de Direitos Humanos para que elas não voltem a acontecer. (OLIVEIRA; QUEIROZ, 2016, p. 96)

Claudio (2015) afirma que possibilitar o que foi estabelecido pelo ECA (BRASIL, 1990) e pelo SINASE (BRASIL, 2012) em relação a um processo educacional eficaz no ambiente de internação, exige dos profissionais da educação uma busca constante por caminhos que viabilizem esse processo.

Sob esta ótica, nota-se que os adolescentes em cumprimento de medidas socioeducativas precisam ter seus direitos resguardados, inclusive o direito à escolarização “que pode ser a principal mediação para a construção de uma nova subjetividade, ou seja, uma nova identidade que não esteja vinculada à criminalidade.” (CLAUDIO, 2015, p. 16)

Como Fonseca (2013) afirma as mudanças nos processos educacionais e de respeito aos Direitos Humanos não dependem apenas da lei, mas sim de mudanças estruturais econômicas, culturais e de concepções do ser humano e de mundo, sendo assim, um processo histórico e social, que possibilite mudanças, em particular no contexto de privação de liberdade, incluindo, a internação.

A partir dos autores citados, nota-se que a escola e o educador precisam diversificar os caminhos trilhados em sala de aula para trabalhar as singularidades dos educandos e o ensino de ciências tem um grande potencial para desenvolver processos de reflexão, questionamentos e transformação de mundo.

2.2 O Ensino de Ciências: desafios e possibilidades

De acordo com Santos e Mortimer (1999), o ensino de ciências tem como objetivo central a formação para a cidadania. Isso implica, de acordo com os autores, a utilização de conteúdos contextualizados. A contextualização “estaria associada a um ensino que colocasse o conteúdo em seu contexto social, relacionando-o a questões econômicas, políticas e culturais.” (OLIVEIRA, QUEIROZ , p. 65).

No entanto, para a construção de uma formação para a cidadania não é suficiente a compreensão do conteúdo em seus diversos contextos. Como afirma Oliveira e Queiroz (2016) a formação cidadã “implica no desenvolvimento de valores sociais universalizáveis. (p.69)”. Torna-se, então, necessário conceituar cidadania.

A compreensão de cidadania em Oliveira e Queiroz (2016), será utilizada, neste estudo, porque defende a relação entre a Educação em Ciências e a Educação em Direitos Humanos, que pensa sobre a construção de valores éticos e humanizantes. Cortina (2005) citado em Oliveira e Queiroz (2016) define esses valores como: liberdade, igualdade, solidariedade, respeito ativo e diálogo. Esses valores devem ser abordados em sala de aula, pois regulam comportamentos humanos.

Os padrões de escola tradicional não veem se encaixando bem no contexto atual, as demandas mudaram conforme as transformações na sociedade ocorreram. Desta forma, a escola precisa considerar as diferenças existentes nos espaços sociais e notar as particularidades dos sujeitos, para que seja oferecida uma educação que possa gerar autonomia, criticidade, contextualização e ações humanitárias (PENIN, 2001). Que busque a inclusão de todos os sujeitos, mesmo diante de todas as suas particularidades no espaço da sala de aula.

Ao notar as diferenças existentes entre os indivíduos, a escola também afirma a diversidade que existe neste espaço, que é repleto de singularidades. Sendo assim, os

profissionais ao reconhecerem que a escola é um espaço de inclusão e não de exclusão poderão contribuir para a construção de uma escola inclusiva. Como apresentado por Tunes e Pedroza (2007), a escola pode apresentar um paradoxo entre inclusão escolar e exclusão social, ao transformar-se em uma instituição que não enxerga e nem respeita a diversidade humana.

De acordo com as propostas feitas até aqui, podemos inferir a necessidade de os educadores inserirem em suas práticas pedagógicas uma postura mais reflexiva, considerando a gama de estudantes existentes no espaço escolar. Para tanto, podem utilizar recursos diferenciados para ensinar ciências, valorizando o diálogo, fazendo a sondagem do contexto social e articulando o Ensino de Ciências. A prática pedagógica reflexiva, tem favorecido o processo educacional em diferentes contextos, inclusive no das das medidas socioeducativas de internação.

Nesse contexto, destaca-se a importância de um trabalho contextualizado no ensino e a utilização das mais diversas leituras no âmbito escolar, seja esta uma leitura de um material impresso, de uma imagem ou de um filme. Neste trabalho criamos contextos pedagógicos para uma leitura dos filmes exibidos, que geraram uma problematização a partir de uma relação dialógica, com vistas a elaborar soluções para as perguntas surgiram. Com isto a intenção era que o indivíduo tivesse um posicionamento diante dos problemas e que a mediação utilizada servisse para ampliar as leituras de mundo dos sujeitos envolvidos.

2.3. As leituras nas práticas de Ensino à luz de Paulo Freire

De acordo com Freire (1987), a educação não deve se basear numa consciência mecanicista, fragmentada e especializada, mas sim, na problematização dos sujeitos em suas relações com o mundo, até porque os indivíduos não são “vazios” para que o mundo os “encha” de conteúdos. “Ao contrário da (educação) “bancária”, a educação problematizadora, respondendo à essência do ser da consciência, que é sua intencionalidade, nega os comunicados e existência à comunicação” (FREIRE, 1987, p.42). A educação problematizadora vê a dialogicidade como um elemento indispensável para que a prática torne-se libertadora.

A partir dessa concepção, é papel do educador instigar o educando a fazer questionamentos, levá-lo a reflexões e a desenvolver um olhar crítico diante de suas leituras de mundo. No que diz respeito à leitura, de acordo com Freire (1989) esta não se limita a simples decodificação da linguagem escrita, vai além desta, pois, anterior à leitura da palavra vem a leitura de mundo que esse indivíduo realiza e essa última depende de suas vivências. É importante, portanto, compreender o contexto do indivíduo, pois as leituras que este faz de textos, imagens, filmes está completamente relacionada à sua leitura de mundo.

Para que essa transformação ou ampliação de leitura de mundo ocorra é necessário trabalhar com uma educação problematizadora, que aconteça por meio de diálogos e que supere a ideia de um indivíduo ter mais conhecimento em detrimento do outro. O educando precisa estar aberto a questionar o mundo no qual está inserido tomando consciência de suas atitudes e valores. (FREIRE, 1987, 1995).

Na concepção de Freire (1980) a educação que visa desenvolver a tomada de consciência e atitude crítica liberta o indivíduo. Freire (1980) relata “ao ouvir pela primeira vez a palavra conscientização, percebi imediatamente a profundidade de seu significado, porque estou absolutamente convencido de que a educação, como prática da liberdade, é um ato de conhecimento, uma aproximação crítica da realidade.” (p. 25)

A capacidade que o ser humano possui de refletir a respeito de si mesmo, notar-se como inacabado e a busca por um aprimoramento é a raiz da educação (FREIRE, 1989). Sendo assim o professor, nunca pode se colocar em uma posição superior a de seus educandos. Além disso, faz-se necessário que o professor aproveite as vivências dos educandos para a construção de seus conhecimentos e a valorização da troca horizontal de saberes é indispensável nessa construção (FREIRE, 1979, 1995).

Paulo Freire baseou seus trabalhos com o foco em uma educação transformadora, libertadora e dialógica. Sendo assim, suas ideias podem proporcionar, na unidade de interação, um espaço de liberdade para a expressão, reflexão, transformação/ampliação de leituras de mundo por meio do diálogo.

2.4 Cinema e Educação

O cinema foi se moldando e se remodelando ao longo do tempo a partir das mudanças que ocorriam na sociedade. No início do século XX, nos Estados Unidos, a linguagem cinematográfica recebeu um novo significado, “proporcionando movimentos e planos de maior impacto visual as imagens captadas, não só do "real" mas criando outras possibilidades com imagens diferentes e ilusórias” (CHAGAS, 2012, p.2). Além disso, nota-se que o cinema pode aproximar-se do cotidiano do indivíduo, bem como levá-lo a imaginar outras realidades, possibilitando o trânsito entre “diferentes campos sociais” (CHAGAS, 2012, p.3).

Moreira (2012) explica que o cinema é uma linguagem muito próxima do cotidiano, sendo assim, faz muito sentido o professor apropriar-se do seu potencial comunicativo, utilizando-o em sala de aula para torná-lo uma linguagem de mediação pedagógica capaz de contribuir para a complexidade da escola moderna.

A experiência com filmes permite uma aproximação com a realidade, podendo tornar mais próximo o que parecia distante e difícil de compreender, esclarecendo conceitos,

estabelecendo elos com o mundo, divertindo, podendo ser um recurso motivacional. Contudo, a abordagem deste recurso não deve se esgotar nos ganhos motivacionais e para isso o professor, enquanto mediador/orientador das mediações em sala de aula precisa realizar uma reflexão prévia que o leve a encontrar razões para a utilização de determinados filmes a fim de alcançar os objetivos pedagógicos formulados antecipadamente (MOREIRA, 2012; CHAGAS, 2012).

Vale ressaltar que o uso do cinema em sala de aula não será a panaceia da educação escolar, resolvendo problemas como a desmotivação e a indisciplina, por exemplo. Como Duarte (2002) aponta “o cinema é um instrumento precioso, por exemplo, para ensinar o respeito aos valores, crenças e visões de mundo que orientam as práticas dos diferentes grupos sociais que integram as sociedades complexas” (p.90).

Moreira (2012) salienta que o filme como linguagem educativa pode ir além de um momento de emoção e entretenimento, proporcionando uma

experiência viva e interessante, que ajuda os estudantes a alargarem conceitos, a pensarem e a confrontarem-se criticamente com outras realidades, a interiorizarem valores que se dispersariam numa incerta pesquisa, a agarrar ideias que não cabem dentro de definições, nem se compreendem completamente através da leitura de um texto (p.174).

Chagas (2012) assinala que “Cinema na Escola se inter cruzam na relação texto e contexto” (p. 4). As abordagens propostas com este tipo de linguagem devem mostrar que esta “envolve uma relação entre a abordagem crítica, a leitura de filmes e a passagem à ação realização” (p.4).

O cinema possui um enorme potencial pedagógico, mas a utilização deste exige do professor um esforço permanente em uma busca mais adequada para cada situação. De acordo com Moreira (2012) o filme nem sempre tem sido utilizado de maneira adequada em sala de aula, caindo em situações de “facilitismo didático” (p.180), isto é, o filme é utilizado como meio de transmissão de informações ou meramente como recurso motivacional. Para evitar essa armadilha, é fundamental que o professor tenha a capacidade de articulá-lo de forma conveniente em um conjunto de estratégias ou no aproveitamento que dele retira como método de abordagem do próprio tema.

Cavalcante (2011), desenvolvendo sua pesquisa na Educação Prisional, buscou identificar estratégias que favoreceriam o Ensino de Biologia. No trabalho, produções cinematográficas foram utilizadas como linguagem mediadora de ensino e aprendizagem na Educação Prisional e a pesquisadora concluiu que a utilização de filmes fazia o detento

aproximar-se da vida em sociedade, principalmente pelos filmes de longa metragem, que possibilitavam discussões.

Neste contexto, é necessário que o professor se prepare para fazer uso dessa linguagem em sala de aula, a fim de não utilizá-la equivocadamente, como um mero passatempo ou algo sem intencionalidade pedagógica. O uso do filme em sala de aula pode ser tanto um sucesso como um fracasso pedagógico, por esse motivo o planejamento é indispensável.

O cinema pode abordar temas diversos, de modo que utilizá-lo na prática pedagógica, pode estabelecer relações entre conteúdos e conhecimentos particulares, além de ser uma linguagem de arte, como afirma Faria *et al.* (2015). Faz-se necessário, também, uma sensibilização dos educandos e do próprio educador para que a qualidade da leitura cinematográfica seja ampliada, sendo que a leitura não pode ser ingênua. Para isto, a atenção deve estar voltada tanto a elementos subjetivos como objetivos (FARIA *et al.*, 2015).

Em suma, é possível oferecer aos alunos mais oportunidades de contextualização dos conteúdos com filmes, bem como apresentar o cinema como uma forma de linguagem utilizada para contar os fatos, mesmo quando são fictícios, proporcionando-lhes uma prática de compreensão do contexto em que estão inseridos, e a possibilidade de se expressar com atitudes mais reflexivas e dialógicas (FARIA *et al.*, 2015, p. 648).

De acordo com Napolitano (2009) a experiência de ver um filme, analisá-lo, estabelecer um diálogo a respeito das questões tratadas nele, permite que o indivíduo pense o mundo utilizando uma das mais encantadoras experiências culturais.

Neste contexto, a utilização da linguagem cinematográfica neste material de apoio visa proporcionar momentos de diversão e de aprendizado, de estabelecer diálogos e ampliar leituras de mundo.

USANDO O CINEMA PARA ENSINAR CIÊNCIAS: TRÊS PROPOSTAS DE ATIVIDADES

PROPOSTA 1

Professor, para iniciar a intervenção recomendo a exibição, primeiramente, de um filme curta-metragem de animação, para que haja uma sensibilização dos educandos e do próprio professor para a leitura desta obra. Você, professor, irá mediar instigando os estudantes com perguntas como:

1. Qual a história contada pelo filme?
2. Quais os personagens e como eles interagem?
3. A história se relaciona a sua realidade de alguma forma? Como?
4. Esse filme nos apresenta alguma lição? Sim ou não? Por quê?

Conforme o diálogo for se desenvolvendo você pode direcionar essas discussões. Discuta até exaurir com os educandos e para finalizar solicite que realizem uma atividade na qual expressem algum pensamento construído a partir da intervenção. Dê liberdade aos educandos para construírem o que quiserem como: uma música, um desenho, um texto.

Ao término da atividade discuta com os educandos as produções feitas por eles.

PROPOSTA 2

Realize a exibição completa do filme de animação que tiver escolhido. Prepare um ambiente aconchegante, se possível distribua pipoca e refrigerante.

PROPOSTA 3

Nesta intervenção você fará uma discussão com os educandos sobre suas percepções a respeito do filme. Pode fazer isso organizando a sala em um semicírculo e questionando tudo aquilo que quiser saber como:

1. Contem-me qual a história do filme?
2. O que mais te chamou a atenção nesse filme?
3. Teve algo no filme que vocês não gostaram?
4. Há alguma relação do filme com suas experiências de vida?
5. Há alguma relação do filme com a ciência?

Sonde todas as leituras realizadas pelos educandos e descubra por meio do diálogo quais os temas que mais interessaram os estudantes durante o filme. Elenque quais os temas de interesse e direcione suas intervenções seguintes para abordá-los, sem deixar de lado o filme utilizado.

Você pode trabalhar com fragmentos do filme ou cenas específicas. Fique à vontade para criar e inovar.

CONTANDO MINHA EXPERIÊNCIA...

Apresentarei como realizei 12 intervenções em uma Unidade de Internação utilizando os filmes: Coisas de Pássaros e Divertida Mente. (APÊNDICE 1).

Intervenção 1 – Sensibilização a partir de um curta-metragem

Duração: 2 horas/aula de 40 minutos

Objetivos da atividade: Sensibilizar os educandos quanto às leituras diversas que podem ser feitas a partir de uma animação; Problematizar as situações apresentadas no curta-metragem, relacionando-as à realidade na qual os educandos estão inseridos; Proporcionar o diálogo entre todos os presentes no processo pedagógico: alunos-alunos e professora-alunos; Possibilitar a expressão dos educandos em suas visões particulares a partir das problematizações feitas em sala.

Metodologia da atividade: Inicialmente, solicitei aos educandos que sentassem mais próximos a televisão, pois exibiria um filme bem curto para eles e em seguida conversaríamos a respeito. Houve a discussão do filme. A partir da discussão instiguei os educandos a pensarem como os filmes de animação eram produzidos. Exibi um outro vídeo que explicava o processo de criação das animações e pedi para que os educandos elaborassem um material relacionado a aula.

Materiais: Televisão e os filmes.

Intervenção 2 – Produção de material...

Duração: Cada encontro durou uma aula de 40 minutos.

Objetivo:

- Proporcionar um espaço de criação
- Possibilitar a expressão das leituras construídas pelos educandos a partir da exibição e discussão do curta-metragem “*For the birds*”.

Metodologia: Deixei os educandos a vontade para criar o que achassem que fosse mais adequado. Orientei-os quanto a escrita de algumas palavras e os acompanhei durante a produção de seus materiais.

Materiais: lápis de cor, papel A4, caneta e lápis de escrever.

Intervenção 3 – Roda de conversa: o que é leitura

Duração: 1 hora/aula

Objetivos:

- Apresentar as multifaces da leitura
- Indicar influências da subjetividade e do contexto nas leituras de mundo que por eles eram construídas

Metodologia: Solicitei aos educandos que fizessem um semicírculo para que pudéssemos realizar a leitura do texto. Entreguei o texto a cada um e pedi para que cada um lesse um parágrafo e ao término da leitura discutimos assuntos referentes à leitura.

Material: Texto impresso

Intervenção 4 – Exibição do filme Divertida Mente

Duração: 2 horas/aula + intervalo de 15 minutos

Objetivos:

- Proporcionar momentos de diversão e interação por meio do cinema.
- Despertar nos educandos o interesse do estudo de temas.

Metodologia: Os educandos ficaram livres para escolher em qual local desejam se sentar. Levei TNT preto para que os educandos colocassem na janela para que ficasse mais escuro. O filme foi exibido por completo e sem pausas.

Materiais: Datashow, computador, caixas de som e o filme.

Intervenção 5 – Mapeando temas de interesse a partir do filme

Duração: 2 horas/aula

Objetivo: Mapear temas de interesse dos estudantes a partir do filme Divertida Mente.

Metodologia: Iniciei a aula solicitando que os educandos fizessem uma roda. Explorei o que eles lembravam do filme e trouxe para a discussão alguns comentários realizados por eles na intervenção anterior. De forma dialógica, construímos amplos temas de interesse.

Intervenção 6 – O cérebro humano, os sentidos e as emoções

Duração: 6 horas/aulas

Objetivos:

- Possibilitar a compreensão das funções dos órgãos dos sentidos
- Relacionar os sentidos com o encéfalo
- Possibilitar o desenvolvimento de atividades em equipe
- Abrir espaço para que os educandos desenvolvam pesquisa e interpretações próprias sobre o tema.

Metodologia: Iniciei a aula com perguntas problematizadoras: *Como percebemos o mundo ao nosso redor? Como Riley percebia o mundo que a cercava?* A partir das respostas introduzi que trabalharíamos os sentidos: visão, audição, paladar, tato e olfato. Para trabalhar a temática, iniciei com uma dinâmica de sensações em que os olhos dos educandos eram vendados e eles provavam diferentes sensações. Levei alimentos para os educandos provarem e sentirem os odores e também para bolinhas de polímero que incham na presença de água para que os educandos tateasse. Depois discutimos como os sentidos se relacionavam ao encéfalo e eu propus que os educandos montassem apresentações em equipe para mostrar o funcionamento dos órgãos dos sentidos.

Materiais: Materiais de pesquisa (livros; artigos da internet), lápis de cor, canetinha, cartolinas, lápis de escrever, revistas e régua.

Intervenção 7 – Construção de um painel

Duração: 4 horas/aula

Objetivos:

- Revisitar o filme *Divertida Mente*
- Dialogar sobre aspectos relacionados ao filme e aos comentários iniciais feito pelos adolescentes que está na tabela 2
- Situar os novos estudantes a trama do filme.

Metodologia:

Materiais: Imagens do filme *Divertida Mente*, cola, papel pardo, datashow, computador e o filme *Divertida Mente*

Intervenção 8 – Entendendo o encéfalo e os hormônios

Duração: 2 horas/aula

Objetivos:

- Discutir a relação entre os hormônios e as emoções
- Conhecer alguns hormônios e saber os locais nos quais são produzidos.

Metodologia: Uma apresentação de slides foi utilizada para discutir como os hormônios são, atuam e os locais nos quais são formados e como influenciam as emoções subjetivas. Iniciei a aula com perguntas e apresentei a eles uma situação problema.

Materiais: Datashow e computador.

Intervenção 9 - Adolescência

Duração: 1 hora/aula

Objetivos:

- Conversar sobre as dificuldades do adolescer.
- Discutir sobre as mudanças que ocorrem no corpo dos adolescentes.
- Relacionar as mudanças a condições hormonais e socioculturais.

Metodologia: Iniciei a aula com uma pergunta relacionada a facilidade ou não de ser adolescente. Ouvi o que os educandos tinham a fala. Falei de mudanças fisiológicas, psicológicas e comportamentais nesse estágio da vida. Pedi para eles fazerem um desenho no quadro relacionado a essas mudanças e discuti a partir do desenho por eles feito.

Intervenção 10 – Chegou nossa vez! Vamos construir um roteiro.

Duração: 2 horas/aula

Objetivo:

- Possibilitar um espaço de protagonismo para os educandos.

Metodologia: Os educandos ficaram livres para produzir uma história conforme desejassem. Eu os ouvi e fui anotando. Fomos discutindo o desenrolar da trama e construindo a história coletivamente.

Intervenção 11. Desenhando o roteiro

Duração: 8 horas/aula

Objetivos:

- Viabilizar um espaço de criação, interação e ação
- Criar um storyboard

Metodologia: Entreguei aos educandos uma cópia do roteiro. Entreguei a eles os materiais necessários para que eles desenhassem e mediei o processo durante a atividade.

Materiais: Cartolinas, réguas, lápis, canetas, lápis de cor e canetinhas.

Intervenção 12. Encontro Final

Duração: 1 hora/aula

Objetivo: Avaliar o projeto.

Metodologia: Agradei aos educandos por terem participado do projeto, perguntei a eles suas impressões sobre este e solicitei que eles respondessem a um questionário.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília: Senado Federal.1988.

_____. Lei n. 8.069. Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA). Brasília: Presidência da República, 1990.

CAVALCANTE, E.C.B. Cinema na cela de aula: o uso de filmes o Ensino de Biologia para a EJA Prisional. Dissertação do Mestrado Profissional em Ensino de Ciências, 2011.

CHAGAS, M.F. das. Cinema na Escola. Revista Edutec, v 3, n. 1, 2012.

CLAUDIO, G. C. O ensino de ciências no contexto da medida socioeducativa de internação. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino de Ciências) – Universidade de Brasília, Brasília, 2015.

DUARTE, R. Cinema na escola. In: Cinema & educação. Belo Horizonte: Autêntica, 2002. (p. 85-96).

FARIA, A. C. M; BIZERRIL, M, X, A; GASTAL, M, L, de, A; ANDRADE, M. M. de. “A ciência que a gente vê no cinema”: uma intervenção escolar sobre o papel da ciência no cotidiano. Vol. 15, nº 3, Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências, 2015.

FRANCISCHINI, R.; CAMPOS, H. R. Adolescente em conflito com a lei e medidas socioeducativas: Limites e (im)possibilidades v. 36, n. 3, p. 267-273, set./dez. 2005

_____. A importância do ato de ler: em três artigos que se completam. Cortez Editora, 23ª ed. São Paulo, 1989.

_____. Educação e Mudança. 2ª edição Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.

_____. Pedagogia do oprimido. Paz e Terra, 17ª ed. Rio de Janeiro, 1987.

_____. Política e Educação. São Paulo: Cortez, 1995.

FONSECA, D. C. Escolarização de adolescentes em privação de liberdade: análise do tema em uma amostra de periódicos. **Revista Eletrônica de Educação**. São Carlos, SP: UFSCar, v. 7, no. 1, p. 13-31, mai. 2013. Disponível em <http://www.reveduc.ufscar.br>. Acesso em 03 de junho de 2013.

LOPES, A.G. A Educação Escolar do adolescente em conflito com a lei: as medidas sócio-educativas em estudo. An. 1 Congr. Intern. Pedagogia Social, 2006.

MATTHEWS, M. R. História, Filosofia e Ensino de Ciências: a tendência atual de reaproximação. **Caderno Catarinense de Ensino de Física**, v. 12, n. 3, p. 164-214, dez. 1995. Disponível em <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/fisica/article/view/70841>>. Acesso em: 28 de abril de 2015.

MOREIRA, J.A. Cinema na Escola: Prazer e aprendizagem em ambientes virtuais Imagens da Cultura. Cultura das Imagens, v. 1 n.2, p. 173-181, 2012.

NAPOLITANO, M. Caderno de cinema do professor: dois. São Paulo: FDE. 2009.

OLIVEIRA, R. D. V. L. de; QUEIROZ, G, R, P, C. O cotidiano, o contextualizado e a Educação em Direitos Humanos: a escolha de um caminho para uma Educação cidadã cosmopolita IN:

OLIVEIRA, R. D. V. L. de; QUEIROZ, G, R, P, C. (Orgs). Tecendo diálogos sobre Direitos Humanos na Educação em Ciências. 1ª ed. Editora Livraria da Física, 2016.

PENIN, S. T. S. Didática e Cultura: o ensino comprometido com o social e a contemporaneidade. In: CASTRO, A. D; CARVALHO, A. N. P. (org). Ensinar a Ensinar: Didática para a escola Fundamental e Média. São Paulo. Thomson. 2001. p. 33-52.

SANTOS, W. L. P. dos; e MORTIMER, E. F. Concepções de professores sobre contextualização social do ensino de química e ciências. In: 22ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, Poços de Caldas - MG, Livro de Resumos, volume 3, ED – 070, 1999.

SILVA, E. T. da. Ciência, Leitura e Escola. In: ALMEIRA, Mª. J.; SILVA, H. C. da. Linguagens, Leituras e Ensino de Ciência. Campinas; ALB; Mercado das Letras, 1998.

TUNES, E; PEDROZA, L. P. O Silêncio ou a Profanação do outro. Revista Virtual de Gestão de Iniciativas Sociais, n. 8, p. 16-24. Disponível em: <http://www.ltds.ufrj.br/gis/anteriores/rvgis8.pdf>, 2007.

APÊNDICE 1

Ficha Técnica do Curta-Metragem

Título original: For the Birds

Tradução: Coisas de Pássaros

País de Origem: Estados Unidos da América

Direção: Ralph Eggleston

Ano: 2001

Duração: 3:25 minutos

Gênero: Animação

Sinopse: O curta-metragem animado apresenta um pássaro que por ser diferente dos outros é excluído.

O curta-metragem pode ser encontrado no seguinte link:

https://www.youtube.com/watch?v=FrUI7_eZlpo

Ficha Técnica do Longa-Metragem

Título original: Inside Out

Tradução: Divertida Mente

País: Estados Unidos da América

Direção: Pete Docter; Ronaldo Del Carmen

Ano: 2015

Duração: 1h 42m

Estúdio: Disney Pixar

Gênero: Animação

Sinopse: O filme se divide entre o mundo real e a fantasia. A parte fantasiosa acontece dentro da mente de Riley. Ela é uma garota que está entre a infância e a adolescência e precisa se mudar com os pais de Minnesota para a Califórnia. Essa mudança de cidade também muda a vida da garota que começa a passar por oscilações de humor. As emoções de Riley são definidas em uma sala de controle que está em sua mente. A sala é ocupada por cinco emoções: Alegria, Tristeza, Raiva, Nojo e Medo. Alegria sempre tente mostrar o melhor jeito para a menina viver, mas as emoções acabam entrando em conflito.