

JULIANA FONSECA DE NORONHA ROCHA

**O lúdico em sala de aula:
proposta para uma Oficina de Cinema de Animação**

Brasília

2013

JULIANA FONSECA DE NORONHA ROCHA

**O lúdico em sala de aula:
proposta para uma Oficina de Cinema de Animação**

Trabalho de Conclusão do Curso de Artes Plásticas, habilitação em licenciatura, do Departamento de Artes Visuais do Instituto de Artes da Universidade de Brasília.
Orientadora: Profa Msc. Rosana de Castro

Brasília

2013

À minha mãe, grande amiga e
primeira professora de artes.

E, em especial,
aos amores da minha vida,
Miguel e Danilo.

AGRADECIMENTOS

Agradeço ao Miguel por me alegrar e inspirar todos os dias. Ao Danilo por toda paciência, carinho e incentivo que são fundamentais em minha vida.

Agradeço a toda minha família, especialmente a minha avó, meu pai, minha mãe e meus dois irmãos por toda compreensão e por sempre acreditarem em meu sucesso.

Agradeço à professora Rosana de Castro por toda contribuição, atenção e dedicação durante esse percurso. A todos os colegas que me acompanharam durante o curso.

Agradeço também meus alunos que me ensinaram muito mais que imaginam.

SUMÁRIO

LISTA DE IMAGENS	5
MEMORIAL	6
INTRODUÇÃO	8
1 - LÚDICO	10
2 - O LÚDICO E A EDUCAÇÃO	13
3 - O CINEMA DE ANIMAÇÃO E A EDUCAÇÃO	16
3.1 - Breve histórico sobre o início do cinema	17
3.1.1 - <i>Brinquedos óticos</i>	19
3.2 - A relação entre o cinema de animação e a educação	22
4 - OFICINA BÁSICA DE ANIMAÇÃO	24
4.1 - Relato de experiência	26
CONSIDERAÇÕES FINAIS	36
REFERÊNCIAS	38
ANEXO.....	40

LISTA DE IMAGENS

Figura 01: Lanterna mágica	p.18
Figura 02: Gravura que mostra o espetáculo Fantasmagoria	p.18
Figura 03: Taumatrópio	p.20
Figura 04: Fenaquistoscópio	p.20
Figura 05: Zootrópio	p.21
Figura 06: <i>Flipbook</i>	p.21
Figura 07: Papel Paraná recortado para produção do estroboscópio, taumatrópio e zootrópio	p.25
Figura 08: Blocos de papel preparados para a produção do <i>flipbook</i>	p.25
Figura 09: Sala de espanhol	p.26
Figura10: Aluna da Oficina de Animação 2D vendo com a câmara escura grande	p.27
Figura11: Alunos da Oficina Básica de Animação vendo com a câmara escura menor	p.28
Figura12: Taumatrópios produzidos durante a oficina	p.29
Figura13: Alunos produzindo o estroboscópio no laboratório de biologia	p.29
Figura14: Alunos exibindo seus estroboscópios	p.31
Figura15: Resultado da produção do <i>flipbook</i>	p.32
Figura16: Brinquedos óticos produzidos durante a primeira etapa da oficina	p.32
Figura 17: Fotografia do filme Xamatalô	p.34

MEMORIAL

O tema para esse TCC surgiu de curiosidades e questionamentos antigos. A partir de uma reflexão sobre minha experiência de vida pude observar que os aspectos lúdicos estiveram muito presentes em minha infância e que senti sua desvalorização nas escolas onde estudei. Porém o incomodo causado pela perda dos elementos lúdicos com o passar dos anos foi entendido posteriormente quando tive que refletir sobre o ensino das artes plásticas na escola.

Morei em duas cidades pequenas em Minas Gerais, durante minha infância pude aproveitar diversas brincadeiras de rua. Desde cedo minha mãe me colocou em contato com as artes plásticas. Ela pintava e desenhava e me emprestava todos os seus materiais. Como sempre a acompanhava, participava de suas aulas de desenho na Casa da Cultura da minha cidade e também de pequenas exposições.

Sempre gostei muito de ler livros infantis e de ver filmes animados. Durante a primeira etapa do Ensino fundamental minha escola incentivava a leitura de livros e de poesias, incentivava a escrita e os desenhos. Porém quando mudei de escola e comecei a segunda etapa do Ensino fundamental senti uma grande diferença. A partir desse momento passei a ter mais disciplinas e um professor para cada uma delas. As aulas foram perdendo seu caráter divertido como tinha anteriormente. Os desenhos e outros tipos de criações ficaram restritos a aula de artes que tinha curta duração.

Com a chegada do Ensino médio e a mudança para Brasília continuei a sentir que faltava algo em sala de aula. As minhas aulas eram completamente voltadas para o PAS (Programa de Avaliação Seriada) e para o Vestibular da UnB. O conteúdo que consegui absorver me ajudou a passar na UnB, porém sempre achei que poderíamos ter aprendido e aproveitado a escola de maneira mais intensa. Aproveitávamos ao máximo as oportunidades diferentes que a escola nos dava como a Feira Cultural onde toda a turma se reunia e criava apresentações e um trabalho escrito em cima do tema escolhido.

Entre para o curso de Artes Plásticas na Universidade de Brasília e durante a disciplina de Estágio Supervisionado em Artes Plásticas 1, assisti algumas aulas do Ensino médio em uma escola particular. A partir dessa experiência de observação fiz um relatório como trabalho final. Tínhamos que escolher um tema para direcionar

nossa observação, o tema que escolhi foi o foco das aulas para o PAS (Programa de Avaliação Seriada) e para o vestibular da UnB. Observei que o professor se esforçava muito para passar todo o conteúdo estabelecido pela escola e que ele lidava de maneiras criativas para levar os temas, porém faltava tempo para explorar mais possibilidades e ouvir mais os alunos. Para conseguir passar toda a matéria para as provas, as atividades práticas e os diálogos entre professor e alunos ficavam muito prejudicados. A partir desse momento notei que faltavam mais experimentações durante as aulas.

Durante a disciplina de Estágio Supervisionado em Artes Plásticas 2 ajudei alguns colegas em uma oficina de Fotografia. Nessa experiência o que mais despertou minha curiosidade foi um dispositivo chamado câmara escura que produzimos em uma das aulas. O interesse e fascínio dos alunos por aquele objeto me levaram a pensar em fazer uma oficina para produzir objetos como aquele.

Em Estágio Supervisionado em Artes Plásticas 3 decidi pesquisar sobre o lúdico, e a partir desse momento notei que era esse o aspecto que senti falta nas aulas que frequentei e que observei. Com essa motivação planejei a Oficina de Animação 2D que deu origem a Oficina Básica de Animação relatada nesse TCC.

Percebi que como professora de artes plásticas eu poderia utilizar e valorizar os aspectos lúdicos em minhas aulas. A partir do momento em que senti essa motivação pelo tema comecei a pesquisar e me aprofundar no assunto. Esse TCC é fruto desse interesse e curiosidade. Pretendo dar continuidade a essa pesquisa como professora de artes plásticas.

INTRODUÇÃO

Nesse Trabalho de Conclusão de Curso vamos refletir sobre a desvalorização dos aspectos lúdicos em sala de aula e a partir dessa reflexão propomos uma alternativa de valorização por meio de uma oficina de cinema de animação.

O interesse por esse tema vem desde o início do curso de Artes Plásticas, porém começou a tomar forma na disciplina de Estágio Supervisionado em Artes Plásticas 3. A Oficina Básica de Animação surgiu de uma experiência piloto, Oficina de Animação 2D, realizada durante essa disciplina. Esse TCC foi motivado por ideias e questões que surgiram a partir dessa primeira experiência.

A Oficina Básica de Animação tem como objetivo geral valorizar os aspectos lúdicos em sala de aula através do cinema de animação e como objetivos específicos proporcionar aos alunos do Ensino médio o contato com as primeiras técnicas de animação, assistir e discutir animações em sala de aula, produzir os brinquedos óticos e produzir em grupo um filme com a técnica de *Stop Motion*.

Por meio das produções em grupo, dos diálogos em sala de aula e da participação ativa dos alunos propomos uma oficina que explore o fascinante universo que a arte da animação pode nos proporcionar.

Esse TCC foi dividido em quatro seções. Na primeira seção veremos algumas definições e características dos conceitos: lúdico, jogo, brincadeira e brinquedo (Huizinga, 2010; Souza, 2005; Marcellino, 1986; Fortuna, 2000 e Brougère, 2012). Essas definições e características nos darão uma base para entrarmos na segunda seção.

Na segunda parte abordaremos algumas dificuldades encontradas na relação entre esses conceitos e a educação. Veremos a importância das atividades lúdicas em sala de aula e algumas propostas de como abordá-las (Marcellino, 1986; Fortuna, 2000 e Sousa, 2005).

Na terceira seção veremos um breve histórico sobre os primórdios da animação e sobre os brinquedos óticos (Costa, 2012; Vilaça, 2006; Lucena, 2005 e Magalhães, 2007). Depois de entrar em contato com o tema da oficina veremos a relação entre a animação e a educação (Duarte, 2009; Vieira, 2008). A partir dessa relação veremos que o cinema é muitas vezes utilizado de maneira superficial nas escolas, dessa forma ele é desvalorizado como patrimônio artístico e cultural da

humanidade. Abordaremos a importância do cinema de animação para a educação e a importância do planejamento para conseguirmos explorar os diversos aspectos do cinema em sala de aula. Finalizando essa seção apresentaremos a relação entre o cinema de animação e a ludicidade em sala de aula. Na quarta e última seção será apresentado o planejamento e o relato de experiência da Oficina Básica de Animação.

1. LÚDICO

Neste TCC usaremos os conceitos: lúdico, jogo, brincadeira e brinquedo (Huizinga, 2010; Souza, 2005; Marcellino, 1986, Fortuna, 2000 e Brougère, 2012) para refletir sobre a desvalorização do lúdico em sala de aula e ainda para propor uma via alternativa de valorização desses conceitos, via estratégias pedagógicas aplicadas à uma oficina de cinema de animação.

Huizinga (2010), ao relacionar jogo e cultura, afirma que o jogo antecede a cultura, isto porque aquilo que o autor entende por jogo, pode ser observado no comportamento dos animais, dizendo ainda que “(...) é no jogo e pelo jogo que a civilização surge e se desenvolve” (prefácio). Huizinga (2010) afirma que a expressão *Homo Ludens* deveria ser acrescentada às outras duas designações, que são dadas ao ser humano, *Homo sapiens* e *Homo faber*. Assim ele assevera que o jogo é como uma terceira função, além do fabricar objetos e ato de raciocinar.

O autor alerta que através de termos biológicos, lógicos ou estéticos não tem como definir exatamente o que é jogo e, ao invés de buscar uma definição exata do termo, Huizinga descreve suas principais características: o jogo é uma atividade voluntária, não é vida real e é desinteressado. Além disso, tem limitações no espaço e no tempo, pois exige duração e lugar delimitado. O jogo “cria ordem e é ordem”. Outra característica importante são as regras, todo jogo necessariamente tem regras (2010, p. 10).

Se observarmos com atenção, podemos encontrar essas características descritas acima também em algumas atividades as quais denominamos de brincadeiras. Como é o caso da brincadeira polícia e ladrão, onde encontramos características próprias de um jogo. Ou seja, possui regras: a polícia deve prender o ladrão, e não o oposto. Existe o limite de espaço, que geralmente é estabelecido num acordo dos participantes sobre a limitação do campo por onde os participantes podem correr. Há o limite de tempo, pois a brincadeira uma hora acaba. Outro exemplo seria o pique bandeirinha, ou rouba bandeirinha, onde também encontramos todas essas características. Podemos observar essas atividades geralmente sendo chamadas de brincadeiras.

Para Sousa (2005) “(...) a brincadeira, parece fugir de qualquer função determinada, exceto o divertimento (...)” (p. 65). A autora segue afirmando que não se pode determinar brincadeira de forma restrita, pois esta é uma atividade aberta.

Brougère (2012), por sua vez, afirma que: “(...) não existe diferença [entre jogo e brincadeira], pois tratam-se de dois aspectos de uma mesma realidade.” Sendo assim, jogo e brincadeira podem ser considerados conceitos sinônimos na medida em que são tratados como realizações da atividade lúdica. Contudo, não necessariamente eles são idênticos em todas suas características. Eles seriam como realizações da atividade lúdica em diferentes níveis de rigidez das suas regras. Jogos expressam o lúdico através de regras mais firmes e estáveis, enquanto brincadeiras possuem regras mais livres e adaptáveis.

No nosso cotidiano observamos a existência dos jogos de tabuleiro, jogos esportivos, jogos de vídeo game cujas modalidades são chamadas de jogo e não de brincadeira, por exemplo, jogo de xadrez, baralho, dominó, a queimada e o futebol. Por outro lado chamamos de brincadeiras as atividades de faz-de-conta, pular corda, esconde-esconde e amarelinha. Aparentemente, então, denominamos de brincadeira as atividades que apresentam regras menos rígidas, porém todas as brincadeiras possuem regras. Sendo assim, se a conceituação de jogos e brincadeiras for estabelecida pela característica da regra, torna-se difícil diferenciar essas duas atividades lúdicas.

Sobre isso, Sousa (2005) afirma que também não é fácil a tarefa de definir se um objeto é ou não um brinquedo. A autora afirma que “o brinquedo, antes de tudo, é um objeto que a criança usa livremente, sem referências às regras do jogo ou a um princípio de uso de outra natureza” (p. 65). E segue dizendo que enquanto o jogo pode ser relacionado tanto ao adulto quanto à criança, o brinquedo é um objeto geralmente relacionado à infância.

Podemos observar por intermédio das definições conceituais e características acima citadas que jogo, brincadeira e brinquedo apesar de serem tratados por diferentes conceitos, estão ligados uns aos outros e podem ser englobados pelo termo lúdico. Marcellino (1986) afirma que a atividade lúdica é “o jogo, o brinquedo, a brincadeira; provoca prazer e não tem **caráter produtivo** em termos materiais” (p.59, Grifo do autor).

Referenciando-nos em Sousa (2005), utilizaremos nesse TCC o termo lúdico para englobar uma área maior onde encontramos as atividades que tenham as

características de jogo, brincadeira, brinquedo e os resultados da realização dessas atividades.

A palavra lúdico vem do latim *ludus de ludere*. Para Huizinga (2010) embora a palavra *ludere* possa ser usada para designar atividade com movimentos rápidos como os saltos dos peixes, o esvoaçar dos pássaros e o borbulhar das águas, está relacionada a não seriedade, a ilusão e a simulação. Enquanto *ludus* refere-se às brincadeiras infantis, aos jogos de azar, às representações teatrais e litúrgicas, às competições e às recreações. As palavras *alludo*, *colludo* e *iludo* nos direcionam para o ilusório e irreal. A raiz semântica *ludi* refere-se aos grandes jogos públicos ou escolas. Nas línguas românicas, o termo *ludus* foi substituído por um derivado de *jocus* que poderia ser entendido como gracejar e troçar, mas passou a significar jogo em geral. (p. 41 - 42). Sousa (2005) afirma que podemos diferenciar claramente o que é jogo daquilo que não o é. Já Brougerè (2012) alerta que o jogo e a brincadeira podem ser considerados termos semelhantes por participarem de uma mesma realidade.

2. O LÚDICO E A EDUCAÇÃO

Baseando-nos nos conceitos que foram estabelecidos para esse TCC, no que diz respeito às atividades lúdicas e ainda considerando a dificuldade de definições exatas para cada uma delas, (Marcellino, 1986; Fortuna, 2000 e Sousa, 2005), propomos, uma relação entre o lúdico e a educação onde abordaremos algumas características das atividades lúdicas em sala de aula.

Marcellino (1986) alerta sobre a negação das atividades lúdicas e os motivos para a desvalorização desse tipo de atividade em sala de aula.

O que ocorre é que o lúdico vem sendo negado, exatamente pelas suas características, em nome da **produtividade** na sociedade moderna como um todo. Restrito à criança, faixa etária **improdutiva**, até mesmo no âmbito infantil começa a ser negado, cada vez mais precocemente, na sociedade moderna, em nome da necessidade de preparação para o futuro (1986, p. 60. Grifos do autor).

O autor afirma que um dos motivos para que as atividades lúdicas sejam rejeitadas pela educação é que elas estão relacionadas à desordem. Marcellino (1986) avisa que uma das características fundamentais das atividades lúdicas é que elas criam ordem. Sendo assim, Marcellino (1986) afirma que essa resistência à atividade lúdica está equivocada. O autor argumenta que a indisciplina pode acontecer em sala de aula por falta de participação do professor no jogo, ou seja, por falta do aspecto lúdico nas suas estratégias didáticas. Se o professor não esclarece as regras e se coloca de fora da experiência de aprendizagem com seus alunos, a atividade de ensino provavelmente não será bem-sucedida.

Ainda sobre a suposta oposição com a seriedade como uma das características do lúdico que dificulta sua relação com a educação, Marcellino (1986) avisa que:

Desse modo, talvez fosse mais apropriado dizer que o confronto que se verifica na sala de aula não se dá entre o lúdico e a seriedade no sentido de dedicação ou atribuição de importância, mas sim entre o lúdico e a seriedade, entendida como gravidade, sisudez (Marcellino, 1986, p. 64).

Fortuna (2000) corrobora com as reflexões sobre as dificuldades encontradas na relação entre o lúdico e a educação. A autora afirma que o lúdico fica restrito diante das outras atividades escolares.

O brincar, é literalmente acantonado, deste modo não contamina as demais tarefas escolares, sendo mantido sob controle. Só se brinca na escola se sobrar tempo ou na hora do recreio, sendo que estes momentos correm, permanentemente, o risco de serem suprimidos, seja por má conduta, seja por não ter feito o tema ou ainda por não ter dado tempo (p. 3).

Marcellino (1986) chama atenção para que a sala de aula “seja também um espaço para manifestação do lúdico no dia a dia e não apenas nas datas estabelecidas pelos calendários escolares” (p.65). Brougère (2012) afirma que em alguns países as atividades lúdicas vêm sendo colocada em posição central na educação infantil. O lúdico que ainda é valorizado na educação infantil, está paulatinamente sendo deixado de lado (Marcellino, 1986). Marcellino diz que isso se dá por conta da preparação para o futuro. Podemos notar em várias escolas que o principal foco é a preparação para o vestibular. Até que ponto memorizar o conteúdo para o vestibular prepara um adolescente para o futuro?

Sem descuidar dos objetivos da educação, é possível que a ludicidade seja uma oportunidade ímpar de ultrapassar as barreiras impostas pelos currículos, os obstáculos proporcionados por conteúdos estéreis, humanizando as ações de ensino/aprendizagem (Sousa, 2005, p. 99).

O que seria uma aula com características lúdicas? Para Marcellino (1986) essas características não necessariamente tornariam a aula uma desordem. Fortuna (2000) diz que uma aula inspirada ludicamente não é necessariamente: “(...) aquela que ensina conteúdos com jogos, mas aquela em que as características do brincar estão presentes, influenciando no modo de ensinar do professor, na seleção dos conteúdos, no papel do aluno” (p.9).

Como seria para um educador adotar essas características em sala de aula? Fortuna (2000) alerta sobre a importância do papel do educador no desenvolvimento dos aspectos lúdicos em sala de aula. Segundo a autora, o professor não precisaria voltar a ser criança para conseguir interagir e entrar na brincadeira. Nessa aula o professor não teria a posição centralizadora e a participação ativa do aluno seria valorizada. O planejamento é muito importante nesse caso. A aula tem que ser planejada de forma consciente e ao mesmo tempo estar aberta para novas ideias e acontecimentos inesperados.

Diante das considerações acima podemos notar que trazer o caráter lúdico para dentro da sala de aula talvez não seja tarefa fácil. Porém, o desafio é útil para podermos ressaltar a importância da valorização do lúdico não somente para as séries iniciais, como também para os adolescentes e para os próprios professores.

Sousa (2005) alerta que:

(...) o lúdico apresenta-se como uma conceituada alternativa para o contexto educacional, não apenas com relação à aprendizagem e ao desenvolvimento, mas na oportunidade de convivência com o outro, de cooperação, de participação na cultura, de possibilitar momentos de alegria, prazer, sensibilidade (p. 94).

Com base nas ideias expostas acima propusemos, então, a valorização do lúdico em sala de aula por intermédio de uma oficina de cinema de animação que proporcionasse aos seus participantes o contato preliminar com esse tipo de linguagem visual. Na proposta, os aspectos lúdicos estão presentes e são concretizados com a participação ativa dos alunos, onde todos possam divertir-se e ao mesmo tempo aprender. Um dos objetivos pedagógicos para a prática docente durante a oficina foi refletir sobre a sala de aula como um espaço para aprender e expressar nossas curiosidades por intermédio do lado prazeroso que as atividades lúdicas podem proporcionar para que possamos descobrir o mundo ao nosso redor.

3. O CINEMA DE ANIMAÇÃO E A EDUCAÇÃO

Vieira (2008) afirma que o cinema de animação é:

(...) um gênero do cinema que através da linguagem cinematográfica se apresenta como uma sequência de imagens estáticas que cria a ilusão de movimento no momento da projeção. Em seu processo de produção, cada fotograma do filme é produzido individualmente, podendo ser gerado por diversas técnicas, quer por computação gráfica, quer fotografando uma imagem desenhada (p. 60).

Quando falamos de animação geralmente as pessoas relacionam ao desenho animado. Vieira (2008) alerta que talvez essa confusão ocorra, pois o desenho animado é a técnica de animação mais conhecida. A autora segue dizendo que o cinema de animação é amplo e engloba diversas técnicas além dessa.

No que diz respeito às técnicas de animação, a mais conhecida é a do desenho 2D, também nomeada como desenho animado, onde são feitos desenhos em sequência para animação posterior. Hoje em dia, o *scanner* foi incorporado na produção da técnica, para digitalizar as imagens que posteriormente são animadas no computador (Vieira, 2008). Outra técnica é a animação sobre a película cinematográfica, geralmente, como o espaço da película é pequeno, são feitos desenhos mais simples tais como as formas geométricas, diretamente sobre a película. Neste caso, a câmera não é utilizada. (Vieira, 2008)

Na técnica de *Stop Motion* os objetos são fotografados a cada movimento, assim quando as fotografias são montadas em sequência temos a ilusão de que os objetos estão se movimentando. Nessa técnica temos várias vertentes, tais como: a animação de bonecos, animação de massinha e a *pixilation*, que mistura objetos e pessoas. (Vieira, 2008)

A técnica de animação em 3D é a técnica mais utilizada nos dias de hoje. Os personagens, o cenário e a iluminação são feitos por meio da computação gráfica. (Vieira, 2008). Enfim, existem diversas formas de se produzir animações e muitas vezes essas técnicas são mescladas em uma única produção (Vieira, 2008).

3.1 Breve Histórico sobre o Início do cinema

O início do cinema foi marcado por transformações constantes, as invenções foram ficando cada vez mais elaboradas. Podemos notar essas mudanças ao observar a trajetória desde os primeiros brinquedos óticos até o Cinematógrafo dos irmãos Lumière. Os primeiros dispositivos de projeção de imagens, os dioramas, os panoramas e os brinquedos óticos fazem parte da origem do cinema (Costa, 2012). Ao observar a história do cinema e a história da animação podemos notar que ambos estão ligados em sua origem e que iniciam a partir daqueles primeiros dispositivos. Vilaça (2006) afirma que a animação:

(...) nasceu antes do cinema e que serviu a ele por algum tempo como aporte para criação de situações fantásticas. Amadureceu junto com ele em relação à linguagem, depois tomou seu caminho, criou sua própria estética e narrativa (p. 26).

A animação, tal como a conhecemos hoje, surgiu depois de diversas tentativas de promover, no espectador, a ilusão de movimento com o truque da sucessão de imagens. Durante o século XVII, Athanasius Kirsher publicou um texto que falava sobre a lanterna mágica (fig.1). Essa invenção era uma caixa que continha por dentro uma fonte de luz e um espelho. Essa luz projetava as imagens que eram desenhadas em lâminas de vidro. A lanterna mágica surpreendeu as pessoas da época pela sensação de ver as imagens que surgiam dela (Lucena, 2005). Em outra versão, a lanterna mágica é adaptada para passar imagens em sequência, criando movimentos simples. Por exemplo, ao passar de uma lâmina de vidro para outra, poderíamos observar um homem tirando o chapéu. No século XVII essa invenção tornou-se muito popular (Lucena, 2005).

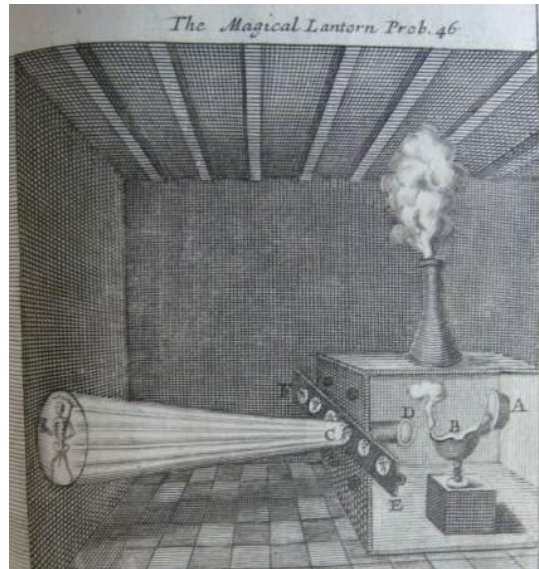


Figura 01: Lanterna mágica.

Fonte: <http://www.dickbalzer.com/Prints.250.0.html>

Em 1794 Etienne Gaspard Robert explorou o lado artístico da lanterna mágica. Robert criou espetáculo *Fantasmagorie*, que fez muito sucesso na época. Ele pensou não somente na projeção como em todo o cenário, na temática e na maneira que apresentaria as imagens. As figuras apresentadas não tinham o aspecto de projeção, pois as bordas eram pintadas para não aparecerem (Lucena, 2005).



Figura 02: Gravura que mostra o espetáculo Fantasmagoria.

Fonte: <http://www.dickbalzer.com/Prints.250.0.html>

Somente a partir do séc XIX teríamos tecnologia suficiente para criar a ilusão de movimento como conhecemos hoje. Peter Mark Roget publica um artigo, em 1824, onde explica como o olho humano retém as imagens vistas durante algumas

frações de segundo. De acordo com esse princípio, chamado de persistência retiniana, a sensação de movimento das imagens ocorre quando passamos rapidamente de uma imagem para outra, ou seja, enquanto já estamos vendo a segunda imagem ainda temos a primeira retida (Lucena, 2005). Plateau foi, em 1829, o primeiro a medir o tempo em que a imagem fica retida na retina. Ela persiste aproximadamente entre 1/20 a 1/5 de segundos (Vieira, 2008). Por isso quando passamos rapidamente uma sequência de imagens temos a impressão de que elas estão em movimento.

Outro importante fator para que possamos enxergar a imagem em movimento é o intervalo criado entre cada imagem. Esse corte, feito entre os fotogramas, é essencial, pois faz com que as imagens passem de forma contínua sem sobrepor uma a outra (Vieira, 2008). Podemos observar esses intervalos nos brinquedos óticos, que veremos a seguir.

Existem outras teorias recentes que formularam novas explicações para esse fenômeno ótico (Magalhães, 2007). Abordaremos aqui somente a explicação de Roget, pois foi ela que influenciou as várias invenções que veremos a seguir.

3.1.1 Brinquedos Óticos

Vários mecanismos inspirados no princípio de Roget começaram a surgir. Essas invenções se transformaram em brinquedos que se tornaram muito populares na época (Lucena, 2005). Ao pesquisar sobre essas criações encontramos uma grande variação quanto aos nomes dos inventores e as datas. Costa (2012) afirma que o cinema não surgiu de um único inventor e nem em um único lugar.

O taumatoscópio (fig.3), também conhecido como taumatrópio, foi criado em 1825. Trata-se de um círculo com um desenho de cada lado que é amarrado em suas duas extremidades com uma corda. Quando enrolamos e puxamos a corda, o círculo gira rapidamente. Temos a ilusão de que as duas imagens viram uma só (Lucena, 2005). Um exemplo bem conhecido é o desenho do pássaro de um lado e a gaiola de outro. Quando giramos enxergamos o pássaro dentro da gaiola.

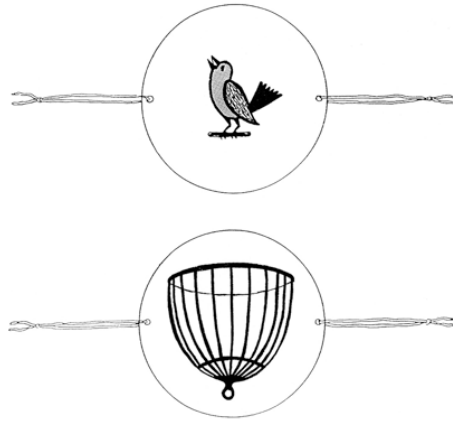


Figura 03: Taumatrópio.

Fonte: <http://education.eastmanhouse.org/discover/kits/files/3/thaumatrope.php>

Por volta de 1828 e 1832 dois brinquedos óticos bem parecidos foram inventados. Um deles foi o fenaquistoscópio inventado por Joseph Plateau e o outro foi o estroboscópio inventado por Simon von Stampfer. (Lucena, 2005)

O fenaquistoscópio (fig. 4) é feito com dois círculos que são colocados um na frente do outro. Um dos círculos vem na frente com frestas em suas bordas e o outro círculo contém uma sequência de imagens. Quando giramos temos a ilusão de que os desenhos estão se movimentando. O estroboscópio tem apenas um círculo que contém uma sequência de imagens e algumas fendas em sua extremidade. Quando giramos em frente ao espelho olhando por dentro das frestas temos a ilusão de movimento. Esses foram os primeiros mecanismos que realmente criaram ilusão de movimento. Podemos notar que todos os mecanismos anteriores passam imagens em sequência, porém nenhum deles cria a ilusão que temos nesse brinquedo. (Lucena, 2005)



Figura 04: Fenaquistoscópio

Fonte: <http://www.dickbalzer.com/Phenakistiscope.256.0.html>

Em 1834, William Horner cria o *daedalum*, também chamado de zootroscópio (fig. 5), zootrópio e roda da vida. Consiste em um tambor com frestas ao redor, onde se coloca uma tira de papel com desenhos que formam uma sequência. Ao olhar através das frestas e girar o objeto temos a ilusão de movimento. (Lucena, 2005)

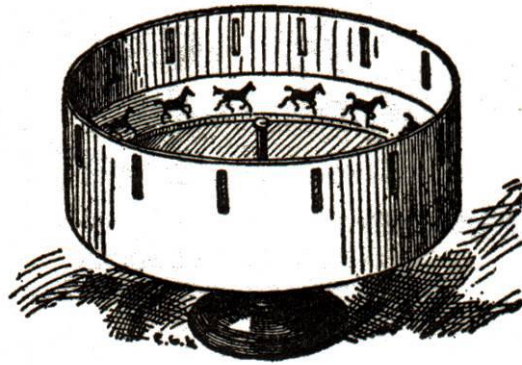


Figura 05: Zootrópio.

Fonte: <http://blog.animamundi.com.br/de-onde-veio-a-animacao/>

Em 1868, foi inventado um brinquedo que era chamado de *kineograph* (fig.6), porém ficou conhecido como *flipbook*. Foi o brinquedo ótico mais popular e tal popularidade durou mais tempo que a dos outros mecanismos de animação (Lucena, 2005). O *flipbook* pode ter mais desenhos do que o taumatrópio, o fenaquistoscópio e o zootrópio. É uma das formas mais simples de se fazer animação. São comuns nos cadernos escolares de muitos alunos. É feito com um bloco de folhas onde desenhamos em cada página mudando um pouco do desenho em cada folha. Assim quando folheamos rapidamente temos a impressão de que os desenhos estão se movendo. (Magalhães, 2007)

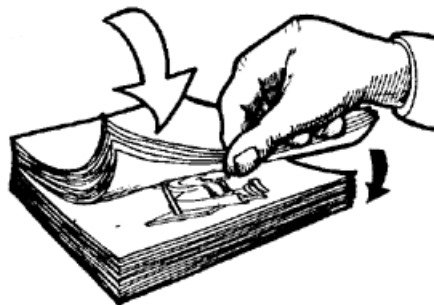


Figura 06: *Flipbook*

Fonte: <http://www.curbly.com/users/diy-maven/posts/3436-how-to-draw-a-flip-book>

Através desses curiosos brinquedos podemos entrar em contato com o início do cinema e da animação e ampliar nosso olhar para as produções da nossa época. Por meio dessas invenções temos noção de que foi longo o processo para chegar ao cinema de animação como conhecemos hoje.

3.2 A relação entre o cinema de animação e a educação

Após afirmar a importância do cinema para a formação cultural e educacional das pessoas, Duarte (2009) alerta que as escolas utilizam o cinema como complemento ou como recursos secundários para o ensino. Vieira (2008) corrobora com Duarte (2009) e propõe o uso pedagógico do cinema “objetivando provocar experiências de aprendizagem, de mudanças de comportamento, de fazer sentir e fazer pensar” (p. 99).

Vieira (2008) avisa que o cinema, muitas vezes, é desvalorizado na escola por conter aspectos lúdicos como o lazer e a diversão. Dessa forma, o cinema acaba sendo utilizado de forma superficial, visto que muitos professores não o consideram como fonte autêntica de conhecimento. Duarte (2009) alerta que os filmes, geralmente, são utilizados apenas como recurso didático, para ilustrar conteúdos e tornar a aula mais atraente. Segundo a autora “o problema consiste em ignorarmos o valor e a importância deles para o patrimônio artístico e cultural da humanidade” (p. 71).

Vieira (2008) assinala a importância do cinema para a educação ao dizer que:

(...) o cinema ajuda os alunos a aprender a pensar, ajuda no desenvolvimento cognitivo e nas aprendizagens. Para sintetizar, o cinema é uma experiência cognitiva e estética muito rica para o processo de formação do aluno (Vieira, 2008, p. 98).

Uma das maneiras é exibir filmes e analisá-los, nesse caso o professor tem o importante papel de mediador, orientando os temas abordados pelos alunos. Para isso o planejamento é indispensável tanto ao levar filmes educativos quanto filmes comerciais (Vieira, 2008). Através da exibição e fruição deles poderíamos discutir e observar diversos aspectos, como o enredo, a parte visual, o contexto em que o filme foi produzido, entre outros. O professor tornará essa experiência mais

produtiva ao se preparar, pesquisando e selecionando os filmes e decidindo quais são seus objetivos ao exibi-los em sala de aula.

Outra maneira é produzir cinema de animação em sala de aula. Nesse caso o aluno entra em contato direto com as técnicas, tornando a relação com a linguagem cinematográfica mais íntima. Por meio dessas duas maneiras de levar o cinema para sala de aula promovemos o contato dos alunos com o cinema através da fruição, discussão e produção. Essa seria uma maneira de estimular o gosto pelo cinema, afirma Duarte (2009):

o gosto pela arte cinematográfica, é fruto do conhecimento e da intimidade com essa arte e se constrói ao longo de muitos anos de fruição, contato e envolvimento com filme. (p. 83)

Outra importante questão é a relação entre o cinema de animação e a ludicidade em sala de aula. Vieira (2008) afirma que os alunos se colocam por inteiro em uma atividade lúdica, que o trabalho em grupo estimula e traz alegria para os alunos. A autora também assevera que a ludicidade motiva a fruição prazerosa. O que torna as discussões ainda mais intensas, pois assim os alunos participam e expõem as impressões e ideias que tiveram ao assistir e produzir cinema de animação.

Vieira (2008) diz que produzir animações apesar de ser uma tarefa trabalhosa, é uma tarefa bastante prazerosa. Inventar uma história, criar personagens, produzir cenários, trabalhar em equipe e presenciar nossa criação ganhar vida é algo surpreendente. E todas essas características tornam a produção do cinema de animação em sala de aula uma atividade lúdica.

(...) a animação: fascina, ilude, aguça a inventividade, alucina a imaginação, e em sua produção, garante a mixagem de vários sentidos: mexe com o olhar, com o corpo, com o ouvir, com o sentir (Vieira, 2008, p.147).

Pretendemos trazer esses aspectos lúdicos para sala de aula através da oficina de animação. Assim, propomos uma aula onde os alunos assistam e produzam animações, para que possam ter um contato mais íntimo e gostar dessa linguagem visual. A seguir veremos o planejamento e a execução da oficina básica de animação.

4. OFICINA BÁSICA DE ANIMAÇÃO

A Oficina Básica de Animação surgiu a partir de uma experiência piloto, que foi a oficina de Animação 2D. Essa primeira experiência foi planejada durante a disciplina de Estágio Supervisionado em Artes Plásticas 3 e realizada no CEAN (Centro de Ensino da Asa Norte), durante o período de férias escolar. Teve duração de 10 horas aula, divididas em cinco dias, duas horas pela manhã. Foi destinada para alunos de 11 a 14 anos de idade, porém não tivemos o público esperado. Participaram duas alunas, uma de 23 anos e outra de 11 anos. Além da Máira, aluna da disciplina de Estágio 3 que ajudou durante as aulas.

A partir dessa primeira experiência surgiram novas ideias para melhorar a oficina. Por exemplo, dedicar mais tempo à técnica de *stop motion* e exibir mais filmes e imagens nas aulas. Durante a oficina de animação 2D ficou muito evidente que a produção dos brinquedos e os diálogos entre professor e alunos foram momentos prazerosos. Enquanto produzíamos conversávamos sobre cinema e mesmo com a diferença de idade conseguíamos ter um diálogo muito interessante e produtivo, pois aprendíamos uns com os outros.

A segunda experiência que será relatada neste TCC teve duração de 3 meses, durante o primeiro semestre de 2013. Foi realizada uma aula por semana, somando treze aulas com a duração de uma hora e trinta minutos cada aula. O local da oficina foi o CEAN (Centro de Ensino da Asa Norte), mesmo local da primeira experiência. Ela foi destinada para 15 alunos da escola que cursavam o terceiro ano do Ensino Médio.

A oficina fez parte de um conjunto de oficinas que foram realizadas no CEAN. Cada série tinha seu período de oficinas, a do terceiro ano do Ensino Médio era de 9:15 as 10:45 na quinta-feira. As oficinas foram divulgadas através de um mural com todos os programas. Existiam diversos temas como jardinagem, dança, yoga entre outros. Os alunos liam as programações, feitas por cada professor, para escolher de qual oficina participariam. Uma semana antes do início das oficinas os professores compareciam para fazer a inscrição dos alunos.

A oficina foi dividida em duas etapas, na primeira tínhamos como objetivos aprender um breve histórico sobre os primórdios da animação e produzir os

brinquedos óticos. Na segunda etapa tínhamos como objetivo aprender sobre a técnica de *stop motion* e produzir um filme utilizando essa técnica.

Durante a primeira etapa o papel Paraná, material utilizado para produção dos brinquedos óticos, foi recortado e preparado previamente para adiantar a produção em sala de aula. O bloco de folhas para a produção do *flipbook* também foi levado pronto. Durante a experiência piloto observei que levar o material preparado deixava os alunos motivados e cuidadosos. Os alunos das duas oficinas fizeram comentários positivos sobre os materiais. Na primeira oficina uma das alunas falou que dava gosto receber o material organizado e os alunos da segunda oficina comentaram que nunca haviam recebido um material preparado dessa maneira. Os outros materiais como: lápis, lápis de cor, caneta colorida, cola, tesoura e régua, foram disponibilizados para serem compartilhados por todos os alunos.

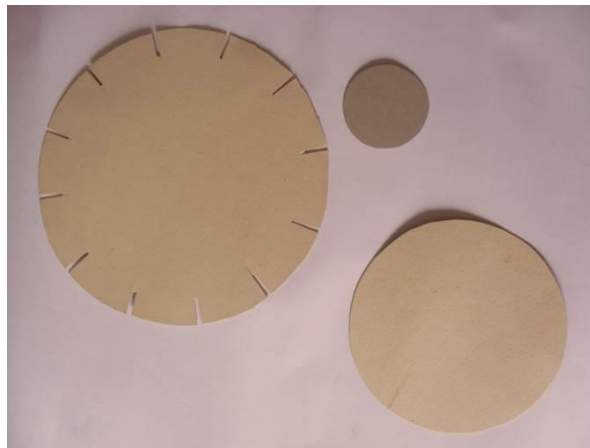


Figura 07: Papel Paraná recortado para produção do estroboscópio, taumatrópio e zootrópio.

Fonte: Arquivo pessoal.



Figura 08: Blocos de papel preparados para a produção do *flipbook*.

Fonte: Arquivo pessoal.

Como referencial teórico foi utilizado as seguintes fontes: a cartilha do Anima Escola, projeto criado pelo Anima Mundi que leva oficinas e cursos para as escolas, tanto para alunos como para professores. No site do Anima Escola eles disponibilizam a cartilha, dicas, notícias e vídeos. Também foi utilizado Lucena (2005) e o site Quadro a Quadro, elaborado por alunos da disciplina de História da Animação da Universidade Federal de Minas Gerais.

Foi preparado um *PowerPoint* contendo fotografias, vídeos e um breve histórico sobre o início da animação. Foram selecionados oito vídeos sobre brinquedos óticos, seis vídeos que mostravam experiências com *flipbook* e sete vídeos feitos com a técnica de *stop motion*. Todos os vídeos foram encontrados no *YouTube*.

4.1. Relato de experiência

A oficina tinha previsão para ser iniciada no dia 28 de março, porém por conta de uma paralisação dos professores começamos no dia 4 de abril. A oficina foi dividida em duas etapas com seis aulas a primeira e sete a segunda. A primeira etapa teve como tema os primórdios da animação e a produção dos brinquedos óticos. A segunda etapa foi sobre a técnica de *stop motion*.

Iniciamos a primeira fase da oficina com uma aula teórica sobre os primórdios da animação. Essa aula foi realizada na sala de espanhol (fig. 9) que possui uma televisão de plasma, porém nem o cabo da escola nem o cabo que levei de casa funcionaram para conectar o computador á televisão. Como não havia outra opção o *PowerPoint* foi exibido no próprio computador. Os alunos se agruparam ao redor do computador para enxergar as imagens, mas apesar das condições os alunos demonstraram interesse fazendo várias perguntas e comentários. Perguntaram sobre cada dispositivo que apresentei, como a câmara escura, a lanterna mágica e todos os brinquedos óticos. Exibi vídeos ou imagens de cada dispositivo que apresentei. Percebi através da experiência piloto que era fundamental exemplificar com imagens, vídeos ou com o próprio objeto.



Figura 09: Sala de espanhol.

Fonte: Arquivo pessoal.

No final da aula apresentei para os alunos a câmara escura (fig. 10) que foi produzida durante a oficina de fotografia realizada para a disciplina de Estágio Supervisionado em Artes Plásticas 2. A Câmara escura fez tanto sucesso como na oficina de fotografia e na oficina de animação 2D. Os alunos fizeram fila para entrar na câmara escura e ver o que tinha em seu interior. Perguntaram o que tinha dentro da caixa e expliquei como o mecanismo era simples, porém incrível. Essa experiência foi muito importante, pois pude observar que a reação dos alunos ao ver a explicação e as imagens no *PowerPoint* foi uma e a reação deles ao ver pessoalmente a câmara escura foi muito diferente. Ao observar de perto a câmara escura os alunos fizeram perguntas mais específicas sobre como funcionava o dispositivo. No final da primeira etapa da oficina levei um novo modelo de câmara escura (fig. 11) e expliquei como foi produzida e como funcionava. Até mesmo os alunos de outras disciplinas, que passavam perto da nossa sala, pararam para ver a nova câmara.



Figura 10: Aluna da Oficina de Animação 2D vendo com a câmara escura grande.

Fonte: Arquivo pessoal.



Figura 11: Alunos da Oficina Básica de Animação vendo com a câmara escura menor.

Fonte: Arquivo pessoal.

Nas aulas seguintes começamos a produção dos brinquedos óticos. O primeiro foi o taumatrópio, dei algumas dicas e sugestões de temas e levei um brinquedo que havia produzido na última oficina. Agrupamos as mesas em círculo e colocamos os materiais em uma mesa no centro. Como à princípio a escola não disponibilizou uma sala com mesas maiores, essa foi a solução encontrada. Organizando dessa maneira poderíamos ver todos os colegas produzindo e ao mesmo tempo dividir o material com maior facilidade. Também observei, assim como

ocorreu na oficina de animação 2D, que quando estamos dispostos um de frente para o outro as conversas ficam mais agradáveis.

Durante a produção os alunos levantavam das mesas para conversar com os colegas e ao mesmo tempo para tirar algumas dúvidas. Para facilitar o processo pedi ajuda de dois alunos que terminaram primeiro. Eles explicavam para os outros colegas como fizeram seus brinquedos. Observei que eles descobriam sozinhos suas próprias soluções para os problemas encontrados durante a produção. Um dos alunos chegou a refazer o desenho quatro vezes até conseguir encaixar um desenho no outro, enquanto outro aluno desistiu e deixou como estava.



Figura 12: Taumatrópios produzidos durante a oficina.

Fonte: Arquivo pessoal.

O segundo brinquedo que produzimos foi o estroboscópio, esse era mais complexo do que taumatrópio, por possuir mais desenhos. A escola disponibilizou o laboratório de biologia, pois para essa produção precisaríamos de uma mesa maior. A televisão do laboratório não funcionava, porém nele havia uma bancada para todos sentarem juntos. Quando chegamos à sala tivemos que organizá-la, pois havia muitos livros e objetos em cima das bancadas.



Figura 13: Alunos produzindo o estroboscópio no laboratório de biologia.

Fonte: Arquivo pessoal.

Os alunos demonstraram interesse quando apresentei o estroboscópio que havia produzido na oficina anterior, todos queriam ver ao mesmo tempo. O brinquedo foi passando de mão em mão, enquanto era feita uma explicação de como olhar. Apenas dois alunos não demonstraram tanto interesse pelo brinquedo, pois estavam conversando. Um desses alunos não conseguiu ver os desenhos se movendo e não quis tentar novamente, pois os outros alunos ficaram rindo dele. Expliquei para os alunos como era difícil enxergar os desenhos se movendo. Contei como tive dificuldade de enxergar pela primeira vez, porém o aluno ficou tímido para olhar novamente.

Começamos a produção do estroboscópio que durou quase três aulas. Assim como fiz com o taumatrópio, expliquei em etapas o que faríamos. Porém nesse brinquedo tive mais dificuldades para auxiliar a produção, pois compareceram 15 alunos nesse encontro. A elaboração do brinquedo exigia que eu desse uma atenção individualizada, pois cada aluno demonstrava uma dificuldade diferente. Enquanto alguns tinham dificuldades em iniciar por falta de ideias para desenhar outros alunos tinham dificuldades para recortar e colar a cartolina no papel Paraná.

Quando terminamos os estroboscópios observamos cada um. Os alunos comentavam o que tinham achado de cada brinquedo, alguns fizeram mais sucesso do que outros. Apenas três alunos não ficaram satisfeitos com o resultado do desenho se movendo, esses alunos sempre saíam no meio da aula e não voltavam.

Eles acabaram fazendo o trabalho com menos tempo do que os outros. A falta de concentração na hora da produção fez diferença no resultado final, pois o acabamento do brinquedo influenciava na hora do seu funcionamento. Como exemplo: o estroboscópio não gira se o palito não estiver bem colado; se o desenho não estiver destacado, bem contornado ou pintado, quando giramos não vamos enxergá-lo.



Figura 14: Alunos exibindo seus estroboscópios.

Fonte: Arquivo pessoal.

Decidi não produzir o zootrópio, pois os alunos demoraram mais do que o esperado para produzir o estroboscópio. Optei por não produzi-lo também por observar que sozinha não poderia dar atenção individualizada para os alunos, o que dificultaria a produção e desmotivaria os alunos.

O *flipbook* foi o terceiro e último brinquedo que produzimos. Assim como na oficina de animação 2D foi o brinquedo que os alunos mais se concentraram para produzir. Voltamos à sala de espanhol para utilizar a televisão, porém novamente os cabos não funcionaram. A escola não pôde emprestar o *Datashow*, então os vídeos foram exibidos no computador.

Depois de assistir os vídeos dei algumas sugestões de como os desenhos poderiam ser feitos. Os alunos fizeram muitas perguntas sobre a técnica, queriam saber como poderiam criar diferentes efeitos em seus bloquinhos assim como viram nos vídeos. Primeiramente forneci blocos menores, porém os alunos pediram blocos maiores. Eles deram títulos para suas histórias depois de terminarem os desenhos.

sobre o filme que faríamos. Os alunos decidiram que iriam produzir em uma só equipe ao invés de dividir em grupos e que a escola seria utilizada como cenário. Com base nas ideias dos alunos selecionei alguns vídeos do *Youtube* para apresentar na primeira aula sobre *stop motion*. Exibi desde vídeos mais complexos como o do grafiteiro Blu até vídeos feitos por pessoas da idade deles. Os alunos fizeram vários comentários e perguntas enquanto víamos as animações. Eles perguntavam como os vídeos eram feitos e os próprios colegas tentavam responder dando palpites de como as animações foram produzidas.

Depois de assistir e conversar sobre vídeos, começamos a produção do filme (Anexo). Primeiro discutimos aspectos gerais do filme como o tema e onde ele seria feito. Escrevemos um roteiro em conjunto utilizando as ideias de todos que compareceram no encontro. Desempenhei o papel de mediadora na discussão dos alunos e deixei-os livres para escolherem o tema que queria. Percebi que eles sabiam lidar com todas as ideias que surgiam e acabaram chegando ao acordo sobre cada cena.

O filme seria sobre uma aluna que dorme durante a aula e quando desperta dentro de seu sonho encontra uma escola fantástica e diferente. Perguntei o que eles gostariam de mostrar da escola e eles escolheram os ambientes para o filme. Eles decidiram que eu tiraria as fotografias, pois todos queriam aparecer no filme. Porém desde a cor das fotos até os principais enquadramentos tinha que ser decidido por eles. Foi utilizada a câmera de uma aluna.

Tiramos as primeiras fotografias na sala e depois do lado de fora. Para tirar as fotografias seguimos o pequeno roteiro que havíamos escrito. Expliquei que eles teriam que se concentrar para conseguir tirar todas as fotos, pois essa parte é trabalhosa. Eles tinham muitas ideias ao mesmo tempo e algumas ideias eram difíceis de serem colocadas em prática, porém orientei e ajudei a colocar a maior parte das ideias em prática.

Um dos alunos levou de casa máscaras que ele mesmo produz, todos os alunos adoraram e começaram a escolher as que usariam. Cada aluno incorporou um personagem, um deles não saía do personagem nem quando parávamos de fotografar. Percebi que aquele momento foi de pura diversão e brincadeiras. Ao longo do processo eles tinham que seguir certas regras para conseguirmos terminar as fotografias, como exemplo fazer os movimentos esperando cada foto. Isso era muito trabalhoso, porém foi prazeroso para todos. Em uma das cenas eles decidiram

brincar de morto e vivo enquanto fotografávamos e em outra eles subiram em uma árvore. Depois de tirar todas as fotografias os alunos comentaram como foi divertido. Nesse dia eles decidiram o nome do filme. Um dos alunos teve a ideia de criar o nome da mesma forma que os dadaístas faziam poesias, cada aluno escolheu uma sílaba e esse processo resultou no nome: Xamatalô.



Figura 17: Fotografia do filme Xamatalô.

Fonte: Arquivo pessoal.

No encontro seguinte começamos a edição do nosso filme. Os alunos queriam tudo muito rápido, expliquei que aquele era um processo trabalhoso e que teríamos que realizá-lo em etapas. Consegui um Projetor antigo com a escola, eles achavam que o equipamento estava estragado, porém ele funcionou. Animamos nossas fotos no computador que levei utilizando o projetor, assim todos puderam ver e participar da edição. Decidimos utilizar o programa *Picasa*, diferente do planejado. A princípio utilizaríamos o programa *MUAN* (Manipulador Universal de Animações), porém não conseguimos colocar as fotografias no tempo que gostaríamos então partimos para outro programa. Os alunos participaram de todas as etapas como a edição da cor das fotos, a trilha sonora, o tempo e a ordem que as imagens passariam. Depois da edição marcamos uma aula para exibir o filme para turma.

Foi utilizado para exibição final do filme o *Datashow* reservado com a escola e o computador que levei. Durante esse último encontro os alunos estavam muito distraídos com outras atividades da escola, muitos alunos faltaram e outros chegaram atrasados. Mesmo com poucos alunos nos reunimos para assistir e

conversar sobre o filme. Os sete alunos que compareceram comentaram que gostaram muito do resultado final. Combinamos uma exposição com os trabalhos para o início do próximo semestre e eles também sugeriram colocar o vídeo no *YouTube*.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esse Trabalho de Conclusão de Curso buscou investigar uma alternativa de abordar a ludicidade em sala de aula. Por meio de uma pesquisa sobre o lúdico e os conceitos a ele relacionados como: jogo, brincadeira e brinquedo; buscamos uma reflexão sobre a relação desses conceitos com a educação. Vimos também que não é simples a tarefa de definir esses conceitos. Foram abordadas algumas dificuldades na relação entre o lúdico e a educação e também a importância das atividades lúdicas para a educação.

Também foi exposto um breve histórico sobre os primórdios da animação, tema que serviu de base para a Oficina Básica de Animação. Vimos algumas dificuldades em abordar o cinema de animação em sala de aula e também a importância dele para a educação. Concluímos que o cinema de animação pode ser uma das alternativas de se explorar a ludicidade na educação.

A Oficina Básica de Animação que começou com uma experiência piloto, recebeu algumas modificações e melhoras em sua segunda experiência. Essa oficina que começou com a curiosidade em saber como os alunos do Ensino médio podem se divertir e ao mesmo tempo aprender, conclui com um relato de experiência onde é possível identificar diversos momentos de diversão e aprendizagem.

Com base nos Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio (PCNEM) podemos citar algumas competências e habilidades desenvolvidas durante a oficina. Desenvolvemos a capacidade de fruir, analisar e estudar as produções audiovisuais que tivemos contato. Também foi desenvolvida a capacidade de realizar produções artísticas, individual e coletiva, analisando e compreendendo os diferentes processos durante a produção.

Também é possível observar a partir desse relato que através da arte de se produzir animações, podemos aprender a trabalhar em equipe dialogando e aceitando diferentes ideias, aprender a esperar e a respeitar as diversas etapas de construção de um trabalho e aprender a solucionar problemas encontrados ao longo do percurso de produção.

Observamos também que diferentes idades podem entrar em contato e se divertir com os brinquedos. Produzimos três dispositivos, que são denominados de brinquedos óticos, e vimos o lado fantástico e curioso de cada um deles.

Esses brinquedos foram uma das etapas de construção do que hoje conhecemos como cinema de animação, eles podem ser vistos como um impulso humano por conhecer e entender o mundo ao seu redor. É curioso observar através do breve histórico apresentado e do relato da oficina como essas engenhosas invenções despertaram e ainda despertam nossa curiosidade, de forma lúdica, até os dias de hoje. Concluimos com esse TCC que o ensino do cinema de animação pode ser uma maneira interessante de explorar aspectos lúdicos em sala de aula.

REFERÊNCIAS

BROUGÈRE, Gilles. *A brincadeira como elemento essencial da aprendizagem na educação infantil*. Revista Direcional Educador, Edição 88, Maio de 2012. Luiza Oliva. Disponível em: <http://www.direcionaleducador.com.br/edicao-88-mai/12/entrevista-gilles-brougere>

COSTA, Flávia Cesariano. *Primeiro Cinema*. In: MASCARELLO, Fernando. *História do cinema Mundial*. Campinas, SP: Papyrus, 2012.

DUARTE, Rosália. *Cinema e Educação*. 3º ed. – Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2009.

FORTUNA, T. R. *Sala de aula é lugar de brincar?* In: XAVIER, M. L. M. e DALLA ZEN, M. I. H. (org.) *Planejamento em destaque: análises menos convencionais*. Porto Alegre: Mediação, 2000. Disponível em: http://brincarbrincando.pbworks.com/f/texto_sala_de_aula.pdf

HUIZINGA, Johan. *Homo ludens*. São Paulo: Perspectiva, 2010.

LUCENA JÚNIOR, Alberto. *Arte da animação. Técnica e estética através da história*. 2º ed. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2005.

MAGALHÃES, Marcos. *Cartilha Anima Escola*. Anima Mundi, 2007. Disponível em: <http://www.animaescola.com.br/media/arquivos/cartilha%20Anima%20Escola.pdf>

MARCELLINO, Nelson Carvalho. *A sala de aula como espaço para “o jogo do saber”*. In: Moraes, Regis (Org.). *Sala de aula: que espaço é esse?* Campinas: Papyrus, 1986.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, Secretaria de Educação. Parâmetros curriculares nacionais: ensino médio. 2000. Disponível em: www.portal.mec.gov.br

Quadro a quadro. Uma viagem pela história do cinema de animação. Disponível em: <http://www.eba.ufmg.br/midiaarte/quadroaquadro/>

SOUSA, Simone Alves Carneiro de. *Brincadeira é coisa séria: o lúdico na educação escolar*. 2005. 187 f. Dissertação (mestrado) - Universidade de Brasília, Faculdade de Educação, 2005.

VIEIRA, Tatiana Cuberos. *O potencial educacional do cinema de animação: três experiências na sala de aula*. Dissertação (mestrado) – Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Centro de Ciências Sociais Aplicadas, Pós-Graduação em Educação, 2008. Disponível em: http://www.bibliotecadigital.puc-campinas.edu.br/tde_arquivos/3/TDE-2008-08-12T063034Z-1461/Publico/Tatiana%20Cuberos%20Vieira.pdf

VILAÇA, Sérgio Henrique Carvalho. *Inclusão audiovisual através do cinema de animação*. 2006.199 f. Dissertação (Mestrado em Artes). Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2006. Disponível em: http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/bitstream/handle/1843/VPQZ-73GJ4G/disserta_o_sergio_vilaca.pdf;jsessionid=14A1AF4D431C4CD39D5F465059F2FA0E?sequence=1

ANEXO

