

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

ESCOLA DE BELAS ARTES

Isabella Fernanda Santos

***SOFTWARES DE EDIÇÃO AUDIOVISUAL GIMP E ESTÚDIO STOP MOTION NO
ENSINO/APRENDIZAGEM DE CINEMA E DE CINEMA DE ANIMAÇÃO NOS ANOS
FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL – PROPOSTA PEDAGÓGICA***

Belo Horizonte

2016

Isabella Fernanda Santos

***SOFTWARES DE EDIÇÃO AUDIOVISUAL GIMP E ESTÚDIO STOP MOTION NO
ENSINO/APRENDIZAGEM DE CINEMA E DE CINEMA DE ANIMAÇÃO NOS ANOS
FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL***

**Proposta pedagógica em formato de Artigo
apresentada ao Curso de Mestrado Profissional em
Artes da Escola de Belas Artes da Universidade
Federal de Minas Gerais, como requisito parcial à
obtenção do título de Mestre em Artes.**

Orientadora: Profa. Dra. Lucia Gouvêa Pimentel

Belo Horizonte

2016

Ficha catalográfica

(Biblioteca da Escola de Belas Artes da UFMG)

Santos, Bella, 1985-

Softwares de edição audiovisual GIMP e Estúdio Stop Motion no ensino/aprendizagem de cinema e cinema de animação nos anos finais do ensino fundamental [manuscrito] / Isabella Fernanda Santos. – 2016.

33 f. : il.

Orientadora: Lucia Gouvêa Pimentel.

Dissertação em formato de artigo.

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Belas Artes.

1. Arte – Estudo e ensino – Teses. 2. Animação (Cinematografia) – Teses. 3. Cinema – Teses. 4. Software livre – Teses. 5. Arte e tecnologia – Teses. I. Pimentel, Lucia Gouvêa, 1947- II. Universidade Federal de Minas Gerais. Escola de Belas Artes. III. Título.

CDD 707

FOLHA DE APROVAÇÃO

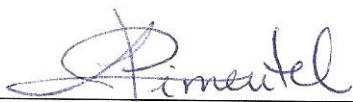
Autor: Isabella Fernanda Santos

Título: *Softwares* livres de edição audiovisual GIMP e Estúdio Stop Motion no ensino/aprendizagem de Cinema e Cinema de Animação nos anos finais do Ensino Fundamental

Proposta pedagógica apresentada ao Programa de Pós-Graduação Mestrado Profissional em Artes da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Artes. Área de Concentração: Ensino de Arte.

Aprovada em: 05/07/2016

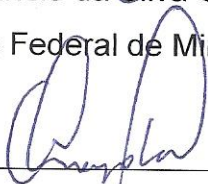
Banca examinadora:



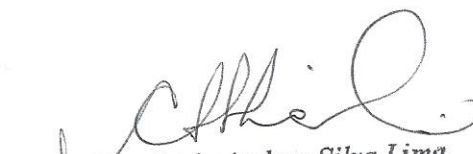
Profa. Dra. Lucia Gouvêa Pimentel
Universidade Federal de Minas Gerais



Prof. Dr. Mauricio da Silva Gino
Universidade Federal de Minas Gerais



Prof. Dr. Geraldo Loyola
Universidade Federal de Minas Gerais



Profa. Dra. Carla Andrea Silva Lima
Coordenadora do Programa de
Mestrado Profissional em Artes
Escola de Belas Artes da UFMG

SUMÁRIO

Softwares de edição audiovisual GIMP e Estúdio Stop Motion no ensino/aprendizagem de Cinema e de Cinema de Animação nos anos finais do Ensino Fundamental

Resumo	03
Abstract	04
Introdução	05
Cinema e o cinema de animação no ensino/aprendizagem de Arte	07
<i>Softwares</i> de edição audiovisual no ensino/aprendizagem de cinema e cinema de animação.....	10
Ambiência, materialidade e condições de trabalho a escola pública para o estudo do cinema e do cinema de animação.....	12
Considerações Finais.....	15
Referências.....	17
Proposta Pedagógica para o uso dos <i>softwares</i> de edição audiovisual GIMP e Estúdio Stop Motion no ensino/aprendizagem de Cinema e de Cinema de Animação nos anos finais do Ensino Fundamental	
Objetivo.....	20
Público.....	21
Conteúdos a serem trabalhados.....	21
Procedimentos: introdução ao cinema.....	21
Cinema de animação e <i>flipbook</i>	22
Animação em <i>Stop Motion</i> : Desenho, modelagem e fotografia.....	23
Processos de criação através do software Estúdio Stop Motion.....	24
Processos de criação através do software GIMP.....	25
Fruição e discussão sobre filmes em curta e longa-metragem.....	26
Materiais/ferramentas necessários.....	27
Questões para discussão.....	28
Sugestões.....	28
Vídeos e sites sobre produção e para acesso a filmes	29
Congressos e encontros	30
<i>Softwares</i> de edição audiovisual.....	30
Glossário.....	31
Referências.....	32

***Softwares* de edição audiovisual GIMP e Estúdio Stop Motion no ensino/aprendizagem de Cinema e Cinema de Animação nos anos finais do Ensino Fundamental**

The use of Audiovisual editing software GIMP and Estúdio Stop Motion in theaching/learning Cinema and Animation Cinema in the final years of elementar school

Isabella Fernanda Santos¹

Resumo

Este trabalho parte de uma pesquisa com os *softwares* de edição audiovisual GIMP e Estúdio Stop Motion no ensino/aprendizagem de Arte realizada na Escola Municipal Cônsul Antônio Cadar/ Rede Municipal de Ensino de Belo Horizonte - MG. Descrevo e discuto experiências realizadas nas aulas de Arte para investigar o uso de tais tecnologias como ferramentas pedagógicas e como forma de pensar o cinema e o cinema de animação a partir da Abordagem Triangular, com a finalidade de elaborar uma proposta pedagógica de ensino/aprendizagem de Arte para os anos finais do Ensino Fundamental. Tal proposta partiu do meu interesse e do interesse dos alunos da escola onde leciono pelas tecnologias digitais, especialmente pelos *smartphones* e *softwares* de edição audiovisual. Enquanto artista, utilizo *softwares* de edição audiovisual para a produção e divulgação do meu trabalho com desenho e performance. Parto da hipótese que o uso de *softwares* de edição audiovisual pode potencializar o ensino/aprendizagem de cinema e de cinema de animação nos anos finais do Ensino Fundamental.

Palavras-chave: Ensino/aprendizagem de Arte; Cinema; Cinema de animação; *Softwares* de edição audiovisual

¹ Agradeço à CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior) pela concessão de bolsa durante todo o período de realização do Mestrado Profissional.

Abstract

This work commenced as a research proposal on the use of audiovisual softwares GIMP and Stop Motion Studio to support both arts-based teaching and learning practice held at Escola Municipal Cônsul Antônio Cadar/ Rede Municipal de Ensino de Belo Horizonte - MG. In this work, I describe and discuss experiments done in art classes to investigate the use of such technologies as teaching tools and as a way of thinking about film and animated film from the Triangular Approach, in order to develop a pedagogical art-based teaching/ learning proposal for the final years of elementary school. This proposal came from both myself and the school students' interests in digital technologies, especially smartphones and audiovisual editing software. As an artist, I use audiovisual editing software as a tool for the production and dissemination of my work with drawing and performance. The hypothesis of this work is that the use of audiovisual editing software can enhance the film and animated film teaching/learning practice in the final years of elementary school.

Keywords: Arts teaching/learning; Film; Animated film; Audiovisual editing *software*

Introdução

A utilização das tecnologias digitais tem sido cada vez mais frequente no cotidiano das pessoas na contemporaneidade. O avanço das tecnologias diversificou as funções de tais ferramentas, modificando profundamente as formas de relacionamento e comunicação entre as pessoas. Essas tecnologias dão origem a uma nova organização social chamada de *cibercultura*. Segundo Lemos (2002, p.12),

[...] a Cibercultura é a cultura contemporânea marcada pelas tecnologias digitais. Vivemos já a Cibercultura. Ela não é o futuro que vai chegar, mas o nosso presente (*homebanking*, cartões inteligentes, celulares, *palms*, *pages*, voto eletrônico, imposto de renda via rede, entre outros).

Lemos afirma que a sociedade atual está imersa na cibercultura, pois uma grande quantidade de pessoas tem utilizado, cada vez mais, as tecnologias digitais para se comunicar, tirar fotografias, ouvir música, acessar a internet etc. Essas práticas, muitas vezes, ocorrem de forma simultânea, alterando as noções de tempo e espaço. Atualmente, é possível realizar inúmeras atividades em um *smartphone*, por exemplo, ao mesmo tempo e com muita rapidez.

Vive-se o tempo não como contínuo, mas como intervenção. Vivem-se as imagens não como representações, mas como simulações que tentam mostrar a multiplicidade do sujeito. Imagens, sons e dados de toda espécie navegam pelas artérias eletrônicas cada vez mais rápida e instantaneamente. Figuras da realidade objetiva e figuras da realidade subjetiva têm vida cada vez mais curta. Novas figuras aparecem velozmente, em múltiplas direções, todas ao mesmo tempo. (PIMENTEL, 2011, p.02)

A arte sempre se valeu das tecnologias disponíveis em cada época. Pensando nisso, é preciso refletir sobre as relações das tecnologias digitais – e os *softwares* de edição audiovisual – e a arte contemporânea. São vários os *softwares* de edição audiovisual utilizados pelos artistas em seus processos de criação. Através deles é possível criar e editar imagens, simular técnicas artísticas tradicionais, animar, criar vídeos etc.

A diversidade de técnicas de edição audiovisual se relaciona à diversidade de expressões artísticas da arte contemporânea. Técnicas manuais e digitais coexistem na arte contemporânea e, muitas vezes, se relacionam. O desenho, por exemplo, foi ressignificado, se apropriando de suportes e ferramentas digitais. Alguns *softwares* permitem desenhar através do computador imitando as técnicas tradicionais – manuais - de desenho, criando, por

exemplo, imagens que podem ser alteradas várias vezes através de vetores² e da aplicação de efeitos através de variadas ferramentas.

Para se pensar a arte contemporânea, portanto, é necessário pensar a arte sob o viés das tecnologias manuais e digitais, explorando as potencialidades de cada uma delas nos processos de criação e fruição. As tecnologias impactam – e sempre impactaram - o processo de produção artística.

A arte sempre foi produzida com os meios de seu tempo. [...] Degas, que nasceu quase simultaneamente à invenção da fotografia, utilizou extensivamente essa tecnologia não apenas para estudar o comportamento da luz, que ele traduzia em técnica impressionista, mas também para as esculturas, ao congelar corpos em movimento com o mesmo frescor com que se fazia o rapidíssimo obturador da câmera. (MACHADO, 2010, p.9)

A inserção das tecnologias digitais altera, portanto, os processos de criação e fruição em arte. Muitas expressões artísticas contemporâneas – não apenas as audiovisuais - se valem de tecnologias digitais em seus processos de criação. A forma de perceber e interagir com a arte também sofre influência de tais tecnologias. Museus e galerias, por exemplo, utilizam recursos tecnológicos digitais para potencializar as experiências do público, como vídeos ou jogos digitais interativos.

As tecnologias digitais também influenciam o modo de aprender e ensinar arte³. A proposição de experiências significativas em Arte que utilizam as tecnologias digitais pode potencializar seu processo ensino/aprendizagem, abarcando expressões artísticas das artes visuais e audiovisuais em diálogo, refletindo a diversidade técnica e conceitual da contemporaneidade. Pereira (2008, p.17) afirma que

[...] é importante advertir que o fato de poder fazer uso desses instrumentos de comunicação e informação não significa, necessariamente, abandonar ou simplesmente substituir os modos de conceber o conhecimento artístico do mundo tangível, como visita a museus e galerias, ou mesmo as produções de obras de artes visuais originadas a partir de instrumentos tradicionais, tais como a pintura, e escultura, o desenho, muito menos excluir o corpo humano desse processo de cognição.

As tecnologias digitais podem servir ao ensino/aprendizagem de Arte como ferramentas e como forma de se pensar a arte. Os *softwares* de edição audiovisual são ferramentas

² As imagens vetoriais são formadas por cálculos matemáticos executados pelo computador, cuja capacidade de ampliação é praticamente ilimitada.

³ Neste texto, uso *Arte* com letra maiúscula para me referir ao componente curricular e *arte* em minúsculo para arte de maneira geral.

importantes no estudo das expressões artísticas contemporâneas em sua diversidade. Muitos deles, inclusive, simulam as técnicas manuais tradicionais em suporte computacional.

A afirmação de Pereira (2008) alerta para a possível supervalorização das ferramentas e dos suportes digitais em detrimento daqueles que são físicos, manuais ou tradicionais. O processo ensino/aprendizagem demanda práticas relacionadas à percepção, imaginação e reflexão através de vivências artísticas significativas. Nesse sentido, é preciso estimular o desenvolvimento do pensamento crítico sobre a produção artística contemporânea, possibilitando que o aluno se posicione em relação às técnicas, procedimentos e conceitos em arte.

Cinema e o cinema de animação no ensino/aprendizagem de Arte

O cinema e o cinema de animação se inserem entre as expressões artísticas audiovisuais contemporâneas que devem ser contempladas no ensino/aprendizagem de Arte, especialmente no século XXI, com a efervescência dos avanços tecnológicos e com a ampliação dos aparatos tecnológicos digitais. É importante que os alunos desenvolvam o pensamento artístico construindo conhecimentos que abarquem a diversidade técnica e conceitual, considerando suportes, ferramentas e procedimentos diferentes, próprios da contemporaneidade relacionados à sua própria produção.

A experimentação do cinema e do cinema de animação pode ser um fio condutor para o estudo de diversas técnicas artísticas das artes visuais e audiovisuais, contemplando as três ações propostas pela Abordagem Triangular e incorporando *softwares* de edição audiovisual nos processos de criação. Várias questões podem surgir para o professor que pretende trabalhar tais conteúdos, questões que dizem respeito à materialidade, tempos e espaços.

Edmond Couchot (2003) afirma que as técnicas numéricas de animação foram amplamente utilizadas no cinema de animação, unindo novos meios de produção às técnicas tradicionais. Esse hibridismo pode ser um ponto de partida para o estudo do cinema e do cinema de animação no componente curricular Arte, pois abarca inúmeras possibilidades em relação às ações de fazer, contextualizar e fruir em artes visuais.

O cinema como expressão artística audiovisual tem grande aceitação por parte dos jovens na contemporaneidade. A grande maioria deles tem acesso a vídeos disponíveis na televisão e

internet, jogos digitais e filmes diversos. Marc Prensky (2001) denomina como *nativo digital* a pessoa acostumada a recorrer primeiramente a fontes digitais, principalmente os jovens que nasceram a partir do momento em que a web⁴ já existia. Alunos dos anos finais do Ensino Fundamental são considerados, portanto, nativos digitais, e, de modo geral, possuem domínio das ferramentas digitais, pois operam celulares, *tablets* e computadores em suas atividades cotidianas. Essa predisposição pode facilitar o trabalho com o cinema e o cinema de animação no contexto escolar.

O ensino/aprendizagem de Arte é um campo de conhecimento que propicia o desenvolvimento do pensamento artístico e tem a Abordagem Triangular - fazer artístico, contextualização e fruição⁵ -, como um importante pilar. Sistematizada por Ana Mae Barbosa na década de 1980, a Abordagem Triangular representa um importante embasamento para o componente curricular Arte em todas as suas expressões, inclusive as audiovisuais - como o cinema e o cinema de animação.

Cinema e cinema de animação podem ser pensados no ensino/aprendizagem de Arte a partir das três ações da Abordagem Triangular, propiciando experiências significativas e complementares. Cabe ao professor de Arte tomar a imagem em movimento e as tecnologias digitais sob o viés artístico e pensar a arte juntamente com os alunos, tendo as tecnologias digitais como ferramentas nos processos de criação. As tecnologias digitais impactam na arte contemporânea, mudando suas estruturas e a forma como é pensada e percebida. Assim, é preciso considerar a influência das tecnologias, de modo geral, nos processos de criação e, conseqüentemente, no ensino/aprendizagem de Arte.

Na Abordagem Triangular não existe hierarquia de qualquer uma das ações sobre as outras. Fernando Deoud Siqueira (2005) considera a metáfora do ziguezague mais adequada à Abordagem (em vez do triângulo), reforçando essa ideia. Portanto, os professores podem partir de qualquer uma delas e percorrer diferentes caminhos na busca por experiências artísticas. Cabe ao professor, portanto, planejar suas ações de acordo com os objetivos estabelecidos e o público envolvido. Segundo Pimentel (2010, p. 212), metodologia é um conjunto de métodos construído por cada professor a partir de determinados fundamentos para

⁴ Web é a abreviação de *world wide web* (rede de alcance mundial).

⁵ Ana Mae Barbosa utilizou o termo *leitura* de obra ao sistematizar a Abordagem Triangular na década de 1980. Posteriormente, vários autores passaram a utilizar *fruição*, que compreende uma relação complexa do público com a obra de arte, pressupondo sensorialidade, interação e elaboração de metáforas. Dessa forma, utilizo o termo *fruição* neste texto.

alcançar seus objetivos a cada proposta de trabalho. A Abordagem Triangular possibilita o trabalho com o cinema e o cinema de animação a partir de diferentes caminhos.

Devido à proximidade dos jovens com a imagem em movimento e com o cinema, de modo geral, é possível – e parece natural - partir da fruição de filmes em longa e curta-metragem para iniciar o estudo do cinema e do cinema de animação. A fruição possibilita que sejam elaborados sentidos individual ou coletivamente, discutidos conceitos abordados pelos diretores e aqueles que se referem às técnicas de produção cinematográfica e à arte, de maneira geral. A fruição de filmes sob o viés artístico significa compreender o cinema e o cinema de animação como expressões artísticas, conhecendo técnicas, estilos, gêneros etc.

O fazer artístico em cinema se refere à produção, edição e montagem de filmes, que abrange experimentações diversas que podem contribuir para o processo de compreensão do cinema como arte sequencial. A criação e manipulação de brinquedos óticos⁶, *flipbooks*⁷, *storyboards*⁸, roteiro⁹ etc. são experiências possíveis no ensino/aprendizagem de cinema e cinema de animação. É importante abordar diferentes técnicas cinematográficas empregadas em cada etapa da produção de filmes para que o cinema possa ser entendido como uma narrativa sequencial com suas próprias complexidades e demandas.

Os *softwares* de edição audiovisual são ferramentas que podem ser utilizadas em diversas dessas etapas. Segundo Vidigal (2015),

a edição é um processo em que o realizador deve lidar com fragmentos de imagens e sons, combiná-los com outros elementos, como legendas e efeitos, para com isso construir um todo: o vídeo. Dessa forma, quem faz uma edição em um meio audiovisual deve ter atenção para os detalhes e, ao mesmo tempo, uma visão de conjunto do resultado final. No cinema, este processo é chamado de montagem.

A produção de um filme é um processo complexo que contempla diferentes técnicas manuais ou digitais. Muitas vezes, o público de cinema não conhece esse processo e seus procedimentos. O estudo do cinema e do cinema de animação pode significar uma compreensão dessas expressões artísticas de forma mais profunda, relacionando-as ao conceito de arte, a outras técnicas audiovisuais e das artes visuais.

⁶ Brinquedos óticos são objetos que criam a ilusão de movimento, considerados dispositivos que antecederam o cinema.

⁷ *Flipbook* é um livreto ou bloco de papel com desenhos sequenciais. Ao virar as páginas cria-se ilusão de movimento.

⁸ *Storyboard* é o conjunto de desenhos sequenciais que representam os principais quadros de um filme de animação. É uma das etapas mais importantes da produção de um filme.

⁹ Roteiro é um texto narrativo que representa a diretriz de um filme.

A contextualização do cinema e do cinema de animação traz a possibilidade de tratar da história do cinema e do cinema de animação, assim como apresentar a produção cinematográfica contemporânea em diferentes culturas e contextos. No caso de abordar o desenvolvimento de técnicas cinematográficas ao longo da história, os brinquedos óticos podem ser abordados, traçando um panorama do cinema e do cinema de animação em relação aos avanços tecnológicos em sua produção.

Softwares de edição audiovisual no ensino/aprendizagem de cinema e de cinema de animação

Os *softwares* de edição audiovisual compreendem uma das possibilidades de trabalhar o cinema e o cinema de animação no âmbito do fazer, mas existem outras possibilidades que não envolvem os suportes digitais, como o *flipbook* e os brinquedos óticos, por exemplo. Ferramentas e suportes diversos - digitais ou manuais - são essenciais para se pensar a arte em sua totalidade, criando relações entre técnicas, conceitos e procedimentos em arte. Assim, é importante tratar das relações entre manual e digital no ensino/aprendizagem de Arte utilizando recursos variados.

O acesso dos jovens à internet, *smartphones* e outros dispositivos que envolvem as tecnologias digitais pode facilitar o trabalho com os *softwares* de edição audiovisual. Eles demonstram gostar de tais dispositivos e os utilizam para diversas funções no cotidiano. Segundo pesquisa do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) realizada em 2013 (p.39),

[...] os grupos mais jovens registravam os maiores percentuais de utilização da Internet. O grupo formado por pessoas de 15 a 17 anos de idade alcançou a maior proporção, 75,7%, sendo 49,4% a média nacional em 2013. Em todos os grupos compreendidos na faixa de 10 a 39 anos de idade, o uso da Internet ultrapassava 50%. Os percentuais decresciam com o aumento da idade, sendo que a menor proporção foi observada entre as pessoas de 60 anos ou mais de idade (12,6%).

A materialidade no ensino/aprendizagem de Arte é um aspecto fundamental para qualquer planejamento. É preciso pensar as práticas tendo em vista os recursos disponíveis. Dessa forma, uma proposta de trabalho com os *softwares* de edição audiovisual para estudo do cinema e do cinema de animação demanda a disponibilidade de *smartphones*, *tablets*, computadores e câmeras.

Os *smartphones* compreendem importantes ferramentas para tais práticas, pois dispõem de câmera, *softwares* de edição de imagens e acesso à internet no mesmo dispositivo. Os jovens, de maneira geral, utilizam frequentemente esse tipo de celular nas atividades cotidianas, o que pode facilitar o trabalho com o cinema e o cinema de animação a partir desses dispositivos.

Os *softwares* GIMP¹⁰ (GNU Image Manipulation Program) e Estúdio Stop Motion¹¹ são de *softwares* gratuitos, ou seja, qualquer usuário pode utilizá-los sem ter que pagar pela licença. Isso faz com que o acesso seja facilitado e que a maioria dos alunos e professores possa ter acesso a eles. Através do GIMP é possível criar, editar e animar imagens. O Estúdio Stop Motion é um *software* próprio para animação.

A desmaterialização da arte (própria da arte conceitual) e a crescente inovação de técnicas e suportes artísticos são questões importantes no estudo da arte contemporânea, sendo possível fazer relações com a ideia de virtualidade, própria os *softwares* de edição audiovisual.

Durante os anos 60, os anti-intelectuais e emocionais/intuitivos processos de produção artística – característicos das duas últimas décadas – começaram a ceder lugar a uma arte ultraconceitual que enfatiza quase exclusivamente o processo de pensamento. À medida que o trabalho é projetado no estúdio – mas executado em outro lugar por um artífice profissional –, o objeto se torna meramente produto final, e muitos artistas perdem interesse pela evolução física do trabalho de arte. O ateliê vai novamente se tornando um [local de] estudo. Tal tendência parece provocar profunda desmaterialização da arte, especialmente da arte como objeto, e, se continuar a prevalecer, pode resultar no fato de o objeto se tornar completamente obsoleto. (LIPPARD; CHANDLER, 2013, p.151)

Esses aspectos podem enriquecer as discussões sobre o conceito de arte e suas especificidades da atualidade, podendo dar origem a experiências artísticas significativas no ensino/aprendizagem do cinema e do cinema de animação.

É possível traçar estratégias que cruzem dispositivos virtuais e manuais no estudo do cinema e do cinema de animação, possibilitando a compreensão da ilusão de movimento, das narrativas que são pensadas na lógica quadro a quadro que embasa a ideia de cinema, de modo geral. Os *softwares* de edição audiovisual são ferramentas importantes, pois ampliam as possibilidades de trabalho em cinema e cinema de animação. Não se trata, porém, de supervalorizar os *softwares* em detrimento dos suportes artísticos físicos, mas de colocá-los em diálogo nos processos de criação em cinema e em cinema de animação.

¹⁰ O GIMP é um *software* livre e de código aberto. É possível alterar seu código fonte e distribuir as suas alterações. (Disponível em: www.gimp.org. Acesso em 12 jul. 2016).

¹¹ O Estúdio Stop Motion é um *software* gratuito para celular, disponível para os sistemas Android, IOS e Windows. (Disponível em: <http://www.cateater.com/stopmotionstudio>. Acesso em 12 jul. 2016)

É importante que os alunos tenham acesso a filmes já produzidos e possam produzir seus próprios filmes, conhecendo a diversidade técnica própria do cinema contemporâneo, ampliando seu repertório imagético e conceitual em relação à produção cinematográfica e pensando o cinema e o cinema de animação através das tecnologias disponíveis - *softwares* de edição audiovisual, brinquedos óticos etc.

Ambiência, materialidade e condições de trabalho na escola pública para o estudo do cinema e do cinema de animação

Adequar espaços e materiais sem perder a inventividade talvez seja o maior desafio para os professores de Arte do Ensino Fundamental no contexto da educação pública formal. Como criar estratégias para desenvolver experiências estéticas em cinema e em cinema de animação no contexto escolar? Como adaptar as técnicas cinematográficas para a escola? Como pensar o espaço escolar – com todas as suas formalidades e normas - como lugar de criação, reflexão e imaginação em Arte?

Pimentel (2015) define ambiência como “o conjunto de fatores físicos e intelectuais que interferem nas ações de seus componentes. É o ‘lugar’ onde se pode estruturar, desenvolver e expressar ideias e pensamentos. É o que se tem de mais próximo como campo de ação”. Ambiência, portanto, ultrapassa as noções físicas de sala ambiente e disponibilidade de materiais no ensino/aprendizagem de Arte. Todos os fatores que impactam a construção de conhecimentos em Arte se relacionam com a ambiência artística.

São recorrentes as falas de professores que apontam para a distância entre o que se aprende nos cursos de licenciatura e o que se ensina nas escolas formais. Nas graduações em artes visuais é comum a existência de ateliês específicos para que os alunos possam experimentar técnicas diversas e se especializar em determinadas expressões artísticas. Materiais, tempos e espaços são pensados nesses contextos de acordo com as demandas das disciplinas, grande parte delas, práticas.

No Ensino Fundamental, a maioria das escolas segue a lógica do tempo compartimentado em módulos fixos de acordo com uma grade curricular fragmentada, cujas áreas de conhecimento pouco se comunicam. Os horários e espaços escolares, muitas vezes, são fixos, assim como a distribuição dos espaços. Oliveira (2010, p.50) afirma que “para ser eficiente a escola

institucionaliza o conhecimento: isso significa reduzi-lo, esquematizá-lo, facilitá-lo, triturá-lo e oferecê-lo segundo uma perspectiva que nunca se explicita claramente”.

Apesar dos inúmeros avanços alcançados nas últimas décadas pelos professores e arte/educadores no Brasil, Arte ainda não é valorizada da mesma forma que os demais componentes curriculares. Muitas vezes, nem é vista como área de conhecimento. Essa é uma situação muito comum na Educação Básica brasileira, que, em geral, não prioriza as expressões artísticas e culturais o que não contribui para se pensar espaços específicos para as experiências artísticas nas escolas. Isso se reflete, entre outras coisas, na falta de estrutura (sala ambiente, materiais etc.) para o trabalho do professor de Arte nas escolas.

Para ensinar e aprender cinema e outras expressões artísticas audiovisuais são necessários equipamentos específicos como televisores, DVDs, projetores e câmeras, entre outros. O ideal é que exista sala de vídeo para que os alunos tenham contato com imagens em boa resolução, projetadas em tamanho grande e com sistema de som e iluminação adequados, bem como laboratório de informática com acesso à internet. Muitas escolas não possuem tais espaços ou nem mesmo os equipamentos necessários, o que demanda dos professores flexibilidade e criatividade na busca de soluções.

A organização escolar, em geral, é pouco flexível e nem sempre os professores conseguem criar estratégias inovadoras e contemporâneas nas escolas onde atuam, e acabam por repetir métodos tradicionais que vivenciaram quando foram alunos, se colocando em uma posição dissonante em relação ao contexto cultural contemporâneo marcado pelos impactos dos avanços tecnológicos e midiáticos. Não se trata de valorizar o que é novo em detrimento de métodos tradicionais, mas de pensar práticas que aliem métodos e tecnologias diversas a favor do ensino/aprendizagem, considerando as demandas contemporâneas e pensando em como os alunos aprendem.

Constata-se que o que é herança cultural enraizada tem seu lugar constante na maioria das escolas; no entanto, os elementos inéditos são motivo de resistência e necessitam de ações mais ousadas para que possam ser respeitadas e incorporadas na prática educativa institucional. (PIMENTEL, 2015, p.13)

Para o desenvolvimento de práticas artísticas significativas em cinema, muitas vezes, é necessária a flexibilização em relação aos espaços, equipamentos e materiais. Os processos de criação em cinema e em cinema de animação demandam tempos, espaços e materiais específicos. É preciso fruir, contextualizar e produzir artisticamente, assim como avaliar o

andamento do que é produzido e compartilhar ideias e impressões com o professor e com a turma. A escola formal possui suas especificidades e difere de outros espaços onde se produz arte (escolas livres de arte, ONGs etc.). No entanto, é preciso propor experiências estéticas e vivências significativas em Arte, buscando adequar essas vivências à realidade escolar.

A compartimentação do tempo e a rigidez na utilização dos espaços pode comprometer o ensino/aprendizagem de cinema e de cinema de animação. No entanto, para que o componente curricular Arte exista nas escolas formais é preciso que os professores de Arte se adaptem à organização escolar, buscando materiais e suportes possíveis e interessantes. Cria-se, assim, uma tensão. Além de adaptar aos espaços e tempos escolares e pensar materiais, é preciso provocar ideias e situações de estranhamento com alunos e com a equipe docente e de gestão escolar.

A ambiência é muito relevante e traz inúmeras questões e desafios. Assim como a sala de vídeo é importante para a fruição, a sala ambiente para a Arte é fundamental também para a produção de filmes, pois possibilita que o professor organize a turma e disponha materiais de diferentes maneiras. Sem a sala ambiente, é preciso reduzir a variedade de materiais disponíveis e restringir o tempo, já que é necessário organizar e reorganizar a sala ao fim de cada módulo, o que pode limitar as experiências práticas. Nem todas as escolas possuem sala ambiente para Arte. Por isso, é preciso buscar soluções para utilizar o tempo da melhor maneira, buscando ainda, uma diversidade mínima de materiais e técnicas. Outra opção é utilizar outros espaços disponíveis nas escolas, como sala de vídeo, laboratório de informática, pátio etc.

A construção de conhecimentos em Arte não acontece apenas na sala de aula ou dentro da escola. O processo ensino/aprendizagem é contínuo e necessita de várias estratégias para ser avaliado. As vivências que ocorrem fora da escola, como visitas a exposições, fruição de obras e realização de pesquisas através de suportes digitais e com auxílio da internet, ampliam as noções de tempo e espaço em Arte. A ambiência diz respeito não só aos aspectos físicos com tempos e módulos pré-definidos, mas a qualquer aspecto que interfira na construção de conhecimentos e sentidos, extrapolando os muros da escola e considerando também aspectos afetivos no processo ensino/aprendizagem.

Ensino e aprendizagem são processos imbricados e contínuos que não cessam ao final das aulas. Suportes virtuais como a internet e as redes sociais podem potencializar o ensino/aprendizagem, facilitando a comunicação e interação entre os alunos e entre estes e os

professores. Nesses espaços a turma pode compartilhar e trocar ideias sobre os conteúdos trabalhados em sala, publicar imagens, referências, *links* etc. No estudo do cinema e do cinema de animação, a internet e as redes sociais virtuais¹² podem facilitar o acesso a filmes, vídeos, textos, *trailers* etc.

O desafio parece ser como estimular os alunos a partirem das experiências realizadas na escola para continuarem em busca de experiências artísticas em momentos diferenciados e a qualquer tempo, utilizando suportes e lugares diversos. As expressões artísticas audiovisuais fazem parte da rotina dos jovens. É importante estimular a mudança de olhar desses alunos diante desses produtos, criando a noção de que cinema e cinema de animação devem ser entendidos, também, como formas de expressão artística e de que a construção de conhecimentos em Arte e cinema, de maneira geral, é um processo contínuo.

A Abordagem Triangular embasa o estudo do cinema através das ações de fruição, contextualização e produção, conforme foi mencionado anteriormente. É preciso atentar para os esforços no sentido de buscar condições de trabalho nas escolas para que o cinema e o cinema de animação sejam trabalhados de forma efetiva nas aulas de Arte, contemplando as três ações.

Atualmente, o audiovisual, de modo geral, está mais próximo dos alunos do que outras expressões artísticas tradicionais. É preciso trabalhar para que seja criada a concepção de cinema e de cinema de animação como expressões artísticas autônomas que se relacionam com outras manifestações das artes visuais, audiovisuais e até de outras áreas, como a música, por exemplo.

Considerações finais

Mesmo diante dos esforços dos professores de Arte, dos arte/educadores, de federações e coletivos de artistas/professores em todo o Brasil e dos inúmeros avanços já conquistados como a infiltração da arte no PNLN (Plano Nacional do Livro Didático) e no ENEM, a arte ainda não é valorizada como deveria, nem na sociedade, nem nas escolas. O componente curricular ainda é visto como algo de menos prestígio que os demais.

¹² Redes sociais virtuais são grupos organizados em espaços virtuais e computacionais, cuja comunicação ocorre a partir da internet.

É preciso propor práticas substanciais no ensino/aprendizagem de Arte, demonstrando que Arte é área de conhecimento com especificidades e demandas próprias. Na medida em que a comunidade escolar for percebendo isso através dos projetos desenvolvidos, é possível solicitar mais apoio das equipes pedagógicas e de gestão escolar. A visibilidade de Arte como área de conhecimento é fundamental para o fortalecimento do componente curricular nos sistemas de ensino e, conseqüentemente, para a valorização das manifestações artísticas e culturais, de forma mais ampla.

O desenvolvimento de pesquisas sobre ensino/aprendizagem de Arte é urgente para que mais conquistas sejam alcançadas. A parceria entre universidade e escola, assim como o desenvolvimento de projetos inter e transdisciplinares que tem a arte como protagonista são fundamentais para que haja visibilidade e reconhecimento.

O estudo do cinema e o cinema de animação como formas de arte tem a possibilidade de ampliar o estudo de diversas expressões artísticas contemporâneas que se cruzam através de diversas manifestações artísticas e culturais. A arte contemporânea está nas ruas, na internet, nas redes sociais. É preciso desenvolver o pensamento artístico, de modo geral, e sensibilizar o olhar para o audiovisual sob o viés da arte.

Referências

ARANTES, Priscila. *Arte e mídia: A perspectivas da estética digital*. São Paulo/SP: Senac, 2005.

- BARBOSA, Ana Mae. *Arte/educação contemporânea: consonâncias internacionais*. Ana Mae Barbosa (org.). São Paulo: Cortez, 2005.
- BARBOSA, Ana Mae. *A imagem no ensino de arte: anos oitenta e novos tempos*. São Paulo: Perspectiva, 2012.
- BRASIL. Lei n.12.287 de 13 de julho de 2010. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, no tocante ao ensino de Arte. *Diário oficial da União*, Brasília, DF, 14 jul. 2010. p.1. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Lei/L12287.htm>. Acesso em: 30 set. 2015.
- BUENO, N. L. *O desafio da formação do educador para o ensino fundamental no contexto da educação tecnológica*. Dissertação de Mestrado, PPGTE – CEFET/PR, Curitiba, 1999.
- CAUQUELIN, Anne. *Arte contemporânea: uma introdução*. São Paulo: Martins, 2005.
- COUCHOT, Edmond. *A tecnologia na arte: Da fotografia à realidade virtual*. Porto Alegre, Editora UFRGS, 2003. (Coleção Interfaces)
- DEOD, Fernando. *Arte: Ambiência Estética, Imaginativa e Metafórica*. 2005. 75 f. Dissertação (Mestrado em Artes Visuais) – Escola de Belas Artes, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2005.
- DEWEY, John. *Arte como experiência*. São Paulo: Martins Fontes, 2010.
- DOMINGUES, Diana (Org.). *A Arte no Século XXI: a humanização das tecnologias*. São Paulo: Editora UNESP, 1997.
- ENCICLOPÉDIA Itaú Cultural. *Arte contemporânea*. Disponível em: <<http://enciclopedia.itaucultural.org.br/termo354/arte-contemporanea>> Acesso em 25 set. 2015.
- FABRÍCIO, Hivo Mauricio Navarro; GOMES, Rogério Zanetti; LOPES, Marcelo Silvio. Tecnologia e arte digital: um estudo sobre imagens virtuais e dispositivos móveis (mídias móveis). *VISUALIDADES*, Goiânia v.9, n.1, p. 77-91, jan-jun. 2011. Disponível em: <<http://www.revistas.ufg.br/index.php/VISUAL/article/view/18370/10933>>. Acesso em 20 jun. 2015.
- FERREIRA, Glória, COTRIM, Cecília (org.). *Escritos de artistas: anos 60/70*. Rio de Janeiro: Zahar, 2006.
- GALEB, Maria da Glória; GOMES, Fabrícia Cristina; LEITE, Elisângela Christiane de Pinheiro; SOUZA, Adriana Teles de. Tecnologia e arte: cruzamentos possíveis para uma reflexão acerca do ensino contemporâneo. In: *IX SEMINÁRIO DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO DA REGIÃO SUL*, 2012, Caxias do Sul, 2012.
- GINO, Maurício. *Cinema e vídeo*. In: PIMENTEL, Lucia Gouvêa (org). Curso de especialização em ensino de artes visuais à distância. Belo Horizonte: Escola de Belas Artes da UFMG, 2009.
- INSTITUTO Brasileiro de Geografia e Estatística: *Acesso à internet e à televisão e posse de móvel celular para uso pessoal*. IBGE: Rio de Janeiro: 2015. Disponível em: <<http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv93373.pdf>>. Acesso em 31 mai.2016.
- KENSKY, Vani Moreira. *Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação*. Campinas: Papirus, 2007. Disponível em: <<http://migre.me/rEflu>>. Acesso em 28 set. 2015.
- LEMOS, A. *Cibercultura, tecnologia e vida social na cultura contemporânea*. Porto Alegre: Sulina, 2002.

- LIPPARD, Lucy R., CHANDERL, Jhon. A desmaterialização da arte. In: BARTHOLOMEU, Cezar, TAVORA, Maria Luisa (org.) *Arte e ensaios*: Revista do Programa de Pós-Graduação em Artes Visuais/ EBA/ UFRJ ano XX n. 25 maio de 2013.
- MACHADO, Arlindo. *Arte e mídia*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2010.
- MCLUHAN, Marshall. *Os meios de comunicação como extensões do homem*. Trad. Décio Pignatari. São Paulo: Cultrix, 2007.
- OLIVEIRA, Mirtes Martins de. História como estratégia: uma apropriação da Abordagem Triangular para uma educação não conformista. In: BARBOSA, Ana Mae, CUNHA, Fernanda Pereira da (orgs.). *Abordagem Triangular no ensino das artes e culturas visuais*. São Paulo: Cortez, 2010.
- PEREIRA, Patrícia de Paula. O estudo dos jogos eletrônicos como material didático para o Ensino de Artes Visuais via web. Dissertação (Mestrado em Artes) – Escola de Belas Artes, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2008.
- PIMENTEL, Lucia Gouvêa. *Ambiência*. Faculdade de Belas Artes/UFMG, Belo Horizonte, 2015. Notas de aula.
- PIMENTEL, Lucia Gouvêa. *Licenciatura em Artes Visuais*: limites em expansão. 1999. 238f. Tese (Doutorado em Artes) - Escola de Comunicação e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1999.
- PIMENTEL, Lucia Gouvêa. O ensino da arte e tecnologias contemporâneas: do subjetivo ao multicultural. The teaching of art and contemporary technologies: from the subjective to the multicultural. In HILL, Marcos (org.). *O visível e o invisível na arte atual. The visible and the invisible in contemporary art*. Belo Horizonte: CEIA, 2002, v.1, p. 168-177.
- PIMENTEL, Lucia Gouvêa, Metodologias do ensino de artes visuais. In: PIMENTEL, Lucia Gouvêa (org.). *Curso de especialização em ensino de artes visuais*. Belo Horizonte: Escola de Belas Artes da UFMG, 2008, p. 8-21.
- PIMENTEL, Lucia Gouvêa. Fruir, contextualizar e experimentar como possível estratégia básica para a investigação e possibilidade de diversidade no ensino de arte: o contemporâneo de vinte anos. In: BARBOSA, Ana Mae, CUNHA, Fernanda Pereira da. *A Abordagem Triangular no ensino de artes e culturas visuais*. São Paulo: Cortez, 2010.
- PIMENTEL, Lucia Gouvêa. Novas territorialidades e identidades culturais: o ensino de arte e as tecnologias contemporâneas. In: *Anais do 20º Encontro da Associação Nacional de Pesquisadores em Artes Plásticas / Sheila Cabo Geraldo, Luiz Cláudio da Costa* (organizadores). - Rio de Janeiro: ANPAP, 2011. Disponível em: <http://www.anpap.org.br/anais/2011/pdf/ceav/lucia_gouvea_pimentel.pdf> Acesso em 28 jun. 2015.
- PIMENTEL, Lucia Gouvêa. Cognição Imaginativa. *Pós*: Belo Horizonte, v. 3, n. 6, p. 96 - 104, novembro, 2013.
- PIMENTEL, Lucia Gouvêa. *Fugindo da escola do passado*: arte na vida. Revista Digital do LAV – Santa Maria – vol. 8, n. 2, p. 5 - 17. – mai./ago. 2015
- PLAZA, Julio. Arte e interatividade: autor-obra-recepção. *Ars*, São Paulo, v.1, n. 2, p. 9-29, 2003. Disponível em: <http://www2.eca.usp.br/cap/ars2/arteeinteratividade.pdf>. Acesso em 27 out. 2015.
- PRENSKY, M.: Digital natives digital imigrants. In: PRENSKY, Marc. *On the horizon*. NCB University Press, Vol. 09 N.5, October (2001).

PRIMO, Alex Fernando Teixeira; CASSOL, Márcio Borges Fortes. Explorando o conceito de interatividade: definições e taxonomias. *Informática na educação: teoria e prática*, Porto Alegre, V.2, n.2, p.65-80, outubro, 1999. Disponível em: <<http://www.seer.ufrgs.br/index.php/InfEducTeoriaPratica/article/view/6286/3756>>. Acesso em 28 set. 2015.

SILVA, M. Os professores e o desafio comunicacional da cibercultura. In: FREIRE, W. *et al.* (Org.). 2. ed. *Tecnologia e Educação: as mídias na prática docente*. Rio de Janeiro: Wak Editora, 2011.

VIDIGAL, Leonardo Alvares. Edição audiovisual. *Curso de Especialização em Ensino de Artes Visuais*. Escola de Belas Artes/UFMG, Belo Horizonte, 2015. Notas de aula.

Proposta pedagógica para uso dos *softwares* de edição audiovisual GIMP e Estúdio Stop Motion no ensino/aprendizagem de Cinema e Cinema de Animação nos anos finais do Ensino Fundamental

Esta proposta pedagógica está dirigida ao estudo do cinema e do cinema de animação na escola para os anos finais do Ensino Fundamental. Cinema e cinema de animação compreendem dois dos eixos da produção artística audiovisual e devem ser abordados no ensino/aprendizagem de Arte visando colaborar com o desenvolvimento do pensamento artístico, abrangendo diversas expressões e possibilitando a vivência de experiências significativas em arte.

A Lei 13006/2014 acrescenta ao artigo 26 da LDBN 9394/96 o parágrafo 8º: “A exibição de filmes de produção nacional constituirá componente curricular complementar integrado à proposta pedagógica da escola, sendo a sua exibição obrigatória por, no mínimo, 2 (duas) horas mensais”¹. Para que a exibição de filmes não seja apenas algo para cumprir a lei, mas sim momento de ensino/aprendizagem em Arte, é necessário que haja uma proposta pedagógica que contemple a construção de conhecimentos específicos em Arte abordando as três ações da Abordagem Triangular²: fazer artístico, fruição e contextualização e que explore conceitos, técnicas e procedimentos específicos em Cinema e em Cinema de Animação.

Objetivo da proposta:

O objetivo desta proposta é desenvolver o pensamento artístico em relação ao cinema e cinema de animação, compreendendo os elementos estruturais da produção cinematográfica, identificando e aplicando técnicas através da utilização dos *softwares* de edição audiovisual Estúdio Stop Motion e GIMP para alunos dos anos finais do Ensino Fundamental.

Público:

¹ http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2014/Lei/L13006.htm

² A Abordagem Triangular compreende um dos principais pilares do ensino/aprendizagem de Arte no Brasil, sistematizada por Ana Mae Barbosa na década de 1980 e utilizada desde então como importante referência para professoras de Arte e arte/educadores.

Alunos dos anos finais do Ensino Fundamental.

Conteúdos a serem trabalhados:

- Introdução ao estudo do cinema
- Cinema de animação e *flipbook*
- Animação em *stop motion*: desenho, modelagem e fotografia
- Edição audiovisual

Procedimentos

Introdução ao estudo do cinema

O estudo do cinema na escola é importante para sua compreensão como expressão artística. Os alunos, em geral, estão acostumados a assistirem filmes, mas, muitas vezes, não conhecem o potencial artístico do cinema. A introdução ao estudo do cinema na escola pode se dar a partir da fruição de um filme, do fazer artístico ou da contextualização da produção cinematográfica. A sugestão de começar com a exibição de um filme tem como objetivo partir de uma experiência comum aos alunos com um enfoque diferenciado: pelo viés artístico.

A escolha dos filmes que serão trabalhados tem como critério a sua relevância técnica e temática - roteiro, fotografia, narrativa e outros aspectos da sua produção. O estudo desses aspectos pode proporcionar experiências significativas nos âmbitos de fruição, fazer artístico e contextualização no ensino/aprendizagem de cinema. São inúmeras as possibilidades entre filmes de animação ou em *live-action*. Animação é o processo no qual cada fotograma de um filme é produzido individualmente. Esses fotogramas são colocados em movimento, exibidos em curtos intervalos de tempo, criando a ilusão de movimento.³ Filmes em *live-action* são produzidos com a filmagem atores e objetos palpáveis.

Partir de um filme em *live-action* pode possibilitar que os alunos iniciem a discussão com base em um tipo de produção cinematográfica ao qual estejam mais acostumados, abrindo caminho para a discussão dos gêneros em cinema ou, ainda, trazendo a história do cinema para a discussão já que o cinema de animação, como arte autônoma, surge historicamente após o cinema em *live-action*⁴. Outra opção podem ser os filmes em curta-metragem, que normalmente são menos conhecidos

³ <http://www.animamundi.com.br/de-onde-veio-a-animacao/>

⁴ O *live-action* tem seu início no final do século XIX através do registro de cenas cotidianas e o cinema de animação, como arte autônoma, aproximadamente na década de 1950.

pelos alunos e que facilitam o trabalho em sala de aula, porque demandam menos tempo para sua exibição.

A possibilidade de ir ao cinema com os alunos pode tornar ainda mais significativo o processo de ensino/aprendizagem de cinema nas aulas de Arte, desde que a escolha do filme seja pertinente para os conteúdos abordados pelo professor. Se não for possível sair da escola, outras possibilidades são utilizar sala de vídeo ou auditório, projetor ou televisões e aparelhos de DVD. É preciso que o professor esteja atento à qualidade do filme – imagem e áudio - e ao ambiente em que o mesmo será exibido, mesmo se isso ocorrer de forma adaptada na sala de aula ou em outro espaço da escola⁵.

A partir da exibição dos filmes escolhidos pelo professor, é possível discutir com os alunos sobre suas impressões e opiniões sobre os mesmos, introduzindo os aspectos formais/técnicos e temáticos, contextualizando a produção cinematográfica e estabelecendo relações com outros filmes já conhecidos e com outras expressões artísticas contemporâneas. O compartilhamento de ideias, sensações e impressões sobre os filmes é uma oportunidade de abordar, ainda, a multiplicidade de olhares possíveis sobre a arte - independentemente de quais sejam as expressões artísticas.

Cinema de animação e *Flipbook*

O cinema de animação pode ser trabalhado nas aulas de Arte através de práticas de contextualização, fruição e fazer artístico. Cabe ao professor elaborar sua própria metodologia, de acordo com seus objetivos.

A introdução sobre os principais aspectos técnicos do cinema de animação compreende uma atividade de contextualização. É possível abordar, nas aulas de Arte, as diversas etapas do processo de produção desse tipo de filme, como roteiro, *storyboard*, construção de personagens, gravação de vídeo e áudio, edição etc., assim como diferentes técnicas - *stop motion* e *pixilation*, por exemplo. É interessante que os alunos tenham acesso a filmes – ou trechos de filmes –, vídeos de *making off*, *sites* e outros recursos que possam ilustrar os conceitos apresentados.

A fruição pode se dar através da exibição de curtas ou longas-metragens, possibilitando a discussão sobre as especificidades de diferentes tipos de produção e técnicas cinematográficas, partindo de categorizações básicas como longas e curtas-metragens. É importante notar que há filmes de *live-action* e filmes de animação tanto em longas quanto em curtas-metragens. Exibir primeiramente filmes em *live-action* é uma possibilidade de iniciar a fruição de filmes; no entanto, o professor

⁵ Para o integral cumprimento da lei, cada escola deveria ter uma sala adequada e equipada para exibição de filmes.

pode optar por iniciar através de animação ou, ainda, optar por exibir os dois tipos. O planejamento e a disponibilidade de horário determinam, em certa medida, a escolha de usar longa ou curta-metragem.

Uma das formas de trabalhar o fazer artístico em cinema de animação é propor a criação dos *flipbooks*, o que pode potencializar a compreensão do cinema como um tipo de arte sequencial e possibilitar o estudo de outras técnicas de animação, como o *stop motion*. Um aspecto positivo de trabalhar com o *flipbook* na escola é a possibilidade de trabalhar o cinema de animação sem qualquer suporte digital, apenas através do desenho.

Para a criação de *flipbooks*, é possível trabalhar com bloquinhos de papel já prontos ou criar os bloquinhos cortando e colando (ou grampeando) folhas de papel. A utilização de papel sulfite (ou outro papel de baixa gramatura) é indicada, pois apresenta um pouco de transparência. Um tópico que pode ser trabalhado pelo professor com os alunos é a relação entre desenho e animação, entendendo o desenho como técnica específica em artes visuais que pode ser parte do processo de animação de um filme. Dessa forma, é possível discutir técnicas digitais e manuais em artes visuais e suas possíveis relações.

Animação em *stop motion*: desenho, modelagem e fotografia

As principais etapas da produção de um filme baseado na técnica de *stop motion* a partir de desenho e modelagem⁶ são: a) Elaboração do roteiro; b) Criação dos personagens: desenho e/ou modelagem; c) Montagem e registro das cenas.

A elaboração do roteiro é importante para a definição dos personagens, cenários e outros elementos necessários para a criação da animação. A sugestão para esta etapa é que os alunos trabalhem em grupos para que possam pensar o roteiro coletivamente, assim como executar as etapas seguintes de forma conjunta e colaborativa. Deve-se lembrar aos alunos que o cinema é uma arte de produção coletiva, que depende da colaboração de várias pessoas com diferentes conhecimentos.

Diversos materiais podem ser utilizados na criação dos personagens. Além da massa de modelar, que é bem maleável, é possível utilizar jornal, papéis flexíveis diversos, fita crepe e papel machê, entre outros. É importante pensar na estrutura do personagem (humano, animal etc.). Se a proposta for explorar os movimentos do corpo do personagem, pode ser feito de arame ou palitos, por exemplo. Partir de um modelo bidimensional como desenho, pintura ou colagem pode ser

⁶ Há filmes em *stop motion* sem que o ponto de partida seja o desenho e a modelagem.

interessante para abordar as questões de bidimensionalidade e tridimensionalidade. O personagem também pode ser bidimensional, em seu formato final. É importante discutir a escolha de materiais e técnicas de acordo com o tipo de roteiro definido e com a narrativa criada, já que as possibilidades são diversas.

Com personagens e cenários pensados coletivamente a partir do roteiro pré-definido, a etapa seguinte consiste na criação das cenas e do registro das mesmas através da fotografia. O *smartphone* é uma ferramenta interessante, pois muitos alunos fazem uso dele diariamente, sendo uma ferramenta muito presente no cotidiano de crianças e jovens, especialmente aqueles que se enquadram na faixa etária a que se destina esta proposta pedagógica (aproximadamente entre 11 e 14 anos de idade). Trabalhando coletivamente, não é necessário que todos os alunos tenham um aparelho. Se cada grupo tiver um celular que fotografe, é possível registrar e editar as imagens.

O registro das cenas através da fotografia é uma etapa importante na produção do filme. Para que esta etapa seja bem sucedida é preciso abordar aspectos básicos da fotografia como luz, enquadramento, foco e cor, por exemplo. A visualidade é um aspecto fundamental nesta etapa. As imagens precisam estar nítidas, sem interferências indesejadas de objetos e luz, por exemplo. O fato do registro das cenas ser feito pelo celular facilita a edição das imagens, pois não é necessário transferir as mesmas para um computador. A edição pode ser feita a seguir no mesmo *smartphone*.

Processos de criação através do *software* Estúdio Stop Motion

Após a criação dos personagens, montagem e registro das cenas, é preciso editar e animar o filme que está sendo produzido. Com a técnica do *flipbook*, a sensação de movimento é conseguida através do movimento do papel ao folhear o bloquinho com as cenas; nesta etapa, com o uso de *software*, a proposição é utilizar um suporte digital para criar a ilusão de movimento. Vários são os *softwares* possíveis para a realização da edição das fotografias. Nesta etapa, a sugestão é continuar a utilizar o *smartphone* como suporte.

É preciso fazer um levantamento de quais são os recursos disponíveis para a aplicação de uma proposta pedagógica no contexto de atuação de cada professor. No caso desta etapa, a sugestão é a utilização do *software* gratuito Estúdio Stop Motion⁷. Dessa forma, é preciso saber se os alunos - ou parte deles - possuem *smartphones* e se têm acesso à internet para *download* do aplicativo. É possível, ainda, utilizar outros aplicativos, se for de interesse da turma ou do professor. A sugestão

⁷ *Download* para IOS: <https://itunes.apple.com/br/app/estudio-stop-motion/id441651297?mt=8> e para Android: https://play.google.com/store/apps/details?id=com.cateater.stopmotionstudio&hl=pt_BR.

do *software* Estúdio Stop Motion se dá devido à sua funcionalidade. É um *software* gratuito disponível para os sistemas Android, Windows e IOS, fácil de utilizar e com *layout* interessante e atrativo.

Processo de criação através do *software* GIMP

As práticas em cinema e em cinema de animação podem contemplar vários suportes e materiais. Dessa forma, é possível que o professor trabalhe de várias formas com os alunos, consolidando conceitos e propondo experiências significativas. A diversidade de possibilidades de trabalho também é interessante, devido à adaptação das práticas a cada contexto escolar.

Trabalhar animação com o GIMP⁸ na escola demanda que existam computadores disponíveis com o *software* instalado. O GIMP é um *software* livre disponível no sistema Libertas - sistema operacional adotado nas escolas da Rede Municipal de Ensino de Belo Horizonte. Ele é uma versão do Linux⁹ que adota uma licença de *software* livre. Caso os professores não tenham acesso a este sistema em específico ou ao *software*, é possível fazer o *download* gratuito.

O acesso à internet também facilita muito o trabalho com este tipo de *software*, pois é possível buscar imagens na internet que podem ser manipuladas ou utilizadas como referência para a realização dos trabalhos. Com a internet, é possível ainda que os alunos assistam tutoriais sobre o GIMP, facilitando a aprendizagem sobre o mesmo.

O GIMP é um *software* que permite criar desenhos, editar imagens já existentes e fazer animações. São várias as ferramentas disponíveis para seu uso. Dessa forma, é preciso que o professor pesquise e conheça o programa antecipadamente, para que possa orientar os alunos, pelo menos no contato inicial com o programa. É importante que os usuários desse tipo de *software* pratiquem e repitam as atividades com o mesmo, para que possam utilizá-lo com mais propriedade.

Propõe-se uma experimentação com o *software*, conhecendo suas ferramentas básicas para edição, criação de desenhos e animação. É importante que os alunos compreendam o princípio da animação quadro a quadro, própria da técnica de *stop motion*, já trabalhado através do *flipbook* e do *software* Estúdio Stop Motion nos celulares.

⁸ <https://www.gimp.org/downloads/>

⁹ <http://br-linux.org/2008/01/faq-linux.html>.

Os alunos podem criar desenhos simples ou mais elaborados (de acordo com a proposta do professor ou mesmo com o perfil e interesse da turma) que serão animados. É possível criar animações do tipo GIF¹⁰, ou até mesmo, curtas-metragens.

O professor deve estar atento às questões operacionais deste tipo de prática. Se a escola tiver laboratório de informática, é preciso, ainda, conferir se os computadores, *mouses* e teclados estão funcionando corretamente e se o *software* está disponível em todas as máquinas. Existem outros *softwares* de edição audiovisual disponíveis para o sistema Linux. É possível, ainda utilizar versões *online* de alguns deles.

Fruição e discussão sobre filmes em curta e longa-metragem

Todas as etapas sugeridas nesta proposta são importantes para o estudo do cinema e do cinema de animação. Relacionar prática artística, teoria da arte e fruição de filmes faz com que o processo de ensino/aprendizagem seja potencializado e se torne mais significativo. A fruição, juntamente com a discussão sobre os filmes exibidos, é fundamental para a consolidação do estudo do cinema e do cinema de animação. Ao relacionar as práticas desenvolvidas com diversas produções cinematográficas, é possível pensar o cinema de forma mais ampla. Com a realização das etapas sugeridas nesta proposta é possível estimular o diálogo e as trocas em grupo nos momentos de fruição.

Antes, durante e após a exibição de filmes, o professor pode estabelecer relações entre tudo o que foi desenvolvido pelo grupo, abrindo espaço para que os próprios alunos façam esse tipo de elaboração, compartilhando impressões, sensações e opiniões em relação aos filmes que foram assistidos. A experiência de fruição em grupo pode ser bastante prazerosa e significativa, quando alunos e professor podem conversar, levantando aspectos interessantes e intrigantes que surgirem durante a fruição. O formato dessas discussões deve ser pensado pelo professor em acordo com as demandas do grupo de alunos. Sessões de cinema, conversas com diretores e demais profissionais da área, visitas ao cinema, criação de grupos de discussões em redes sociais e de cineclubes na escola são algumas possibilidades.

¹⁰ *GIF* (Graphics Interchange Format ou formato de intercâmbio de gráficos) é um formato de imagem muito usado na Internet, e que foi lançado em 1987 pela CompuServe, para disponibilizar um formato de imagem com cores em substituição do formato RLE, que era apenas preto e branco. [...] Um tipo particular de GIF bastante conhecido é o chamado GIF animado. Ele na verdade é composto de várias imagens do formato GIF, compactadas em um só arquivo. Essa variante é utilizada para compactar objetos em jogos eletrônicos, para usar como emoticon em mensagens instantâneas e para enfeitar sites na Internet. Disponível em: <http://www.techtudo.com.br/artigos/noticia/2012/04/o-que-e-gif.html>. Acesso em 11 abr. 2016.

Materiais/ferramentas necessários

Flipbook: papel, lápis (ou outros materiais de desenho), tesoura, cola, grampeador, blocos de papel ou papel sulfite tamanho A4.



FIG. 1 e 2 – Etapas do processo de construção de um flipbook.

Construção dos personagens: papel, massa de modelar, arame, modelos bi e tridimensionais de corpo humano para referência.

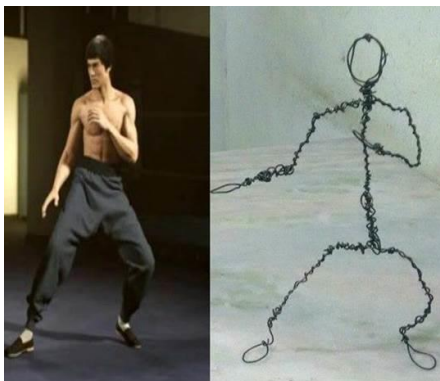


FIG. 3 e 4 – Etapas do processo de modelagem dos personagens.

Fotografia e edição audiovisual: *smartphones* com câmera, computadores, objetos diversos para composição das cenas, *softwares* de edição audiovisual (GIMP e Estúdio Stop Motion, entre outros).



FIG. 5 e 6 – Etapas do processo de edição através de computador e celular.

Questões para discussão

- Como se dá a produção de um filme de animação? Que profissionais estão envolvidos nesse processo?
- Quais são as principais características de um filme de animação? E dos filmes em *live-action*?
- Como surgiu e evoluiu o cinema? Como foram desenvolvidos os efeitos especiais? Como a animação contribuiu para a criação desses efeitos?
- Quais são os gêneros e as técnicas utilizadas do cinema? Quais são as especificidades técnicas do cinema de animação?
- Como os *softwares* de edição audiovisual podem facilitar ou modificar a produção de filmes? Como produzir filmes sem tecnologia digital?
- Quais são as relações entre as técnicas das artes visuais, como desenho, fotografia e modelagem, e a produção de filmes?
- Quais são as características do cinema de animação brasileiro? A cultura e a arte brasileira podem ganhar mais visibilidade através do cinema de animação? Como valorizar o cinema de animação brasileiro?

Sugestões

- O livro *Cinema para crianças* de Haffenden (2013) traz um panorama do cinema e do cinema de animação de forma objetiva e clara e pode ser uma referência para a introdução ao cinema, podendo servir de referência teórica para alunos e professores. São abordados: história do cinema, técnicas, gêneros e filmes importantes para a história do cinema, assim como principais produtoras e diretores. Esses tópicos podem contribuir para o estudo do cinema, que pode se dar, inicialmente, a partir da fruição de um filme escolhido pelo professor.
- O filme *A invenção de Hugo Cabret* (2011), baseado do livro de Brian Selznick, é uma opção para se abordar a história do cinema através de uma narrativa envolvente, que traz inúmeros aspectos importantes sobre a história do cinema com excelente fotografia.
- No site *Porta Curtas* é possível ter acesso a diversos curtas-metragens brasileiros, assim como postar o *link* do seu próprio filme, compartilhar e votar nos títulos, organizando seu próprio canal de filmes. É um espaço interessante para alunos e professores conhecerem a produção cinematográfica brasileira de curtas-metragens.

Vídeos e sites sobre produção e para acesso a filmes

Guia vídeo na escola. Instituto Criar de TV, cinema e novas mídias. Disponível em: http://www.institutocriar.org/arquivos/guia_ilustrado_videocriar.pdf. Acesso em 10 mar. 2016.

How To Make A Quick and Simple Flip Book (2011). Disponível em:

https://www.youtube.com/watch?v=29SCiHN9zCI&ebc=ANyPxKqYU7jaTC1e6hzHEyOJUwjbPFQjrS6xCmC4hJIUtGIFVo2ZSy43r1wb4_2zGPEhl4oA_1rk_BwHVON2m7c3frXJqKztqw. Acesso em 10 mar. 2016.

Etapas e curiosidade na produção de um filme de animação (2012). Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=NPUmw4tq7ik>. Acesso em: 21 mar. 2016.

<http://portacurtas.org.br/>. Acesso em 21. Mar 2016.

A noiva cadáver

Corpse Bride - Animation Test (A noiva cadáver - Teste de animações) (2011)

<https://www.youtube.com/watch?v=0e8nm2oEOF4>. Acesso em 23 fev. 2016. (Testes de animação)

Corpse Bride Emily Drawing Pastels (2014). Disponível em:

<https://www.youtube.com/watch?v=T4ofofy3XG8> Acesso em 23 fev. 2016.

Coraline e o mundo secreto

How the movie Coraline was made (2013). Disponível em:

<https://www.youtube.com/watch?v=fGxDQRBKFZI> Acesso em 23 fev. 2016. (*Making off*)

Frankenweenie

Frankenweenie: Time Lapse, Storyboards & Animators Behind The Scenes. Disponível em: (2012)

<https://www.youtube.com/watch?v=ewsblAUTbrM> Acesso em 20 fev. 2016. (*Making off*)

Frankenweenie Behind The Scenes - Helping Puppets Act (2012) - Tim Burton Movie HD (2013).

Disponível em:

https://www.youtube.com/watch?v=VUFkjD9_QPQ Acesso em 01 mar. 2016. (*Making off*)

Hoje eu quero voltar sozinho

<http://www.hojeeuquerovoltarsozinho.com.br/> Acesso em 19 jan. 2016.

Congressos e encontros

CONFAEB: Congresso Nacional de Arte/educadores do Brasil. <http://faeb.com.br/topicos/24o-confaeb/confaeb/>. Acesso em 21. Mar 2016.

ANPAP: Associação nacional dos pesquisadores em Artes Plásticas <http://anpap.org.br/view/701/25-encontro/>. Acesso em 21. Mar 2016.

Softwares de edição audiovisual

Função	Celular	Computador
<i>Desenho digital</i> <i>Edição de imagem</i>	Autodesk Pixlr Fotor edição de fotos	GIMP Krita Tux paint
<i>Animação</i> <i>Edição de vídeo</i>	Estudio stop motion Edição de video minimovie	GIMP Muan Monkey Jam Blender Scratch VirtualDub Lightworks Pencil
<i>Gravação de audio</i>	Tapemachine lite recorder Simply sound recorder Hi-q MP3 recorder Al voicer	Audacity

Glossário

Download: Copiar programas de computador, música ou informações eletronicamente, geralmente a partir da Internet.

Emoticon: Imagem feita de símbolos, como sinais de pontuação, usada em mensagens de texto, e-mails, etc, para expressar uma emoção particular.

Flipbook: Livreto ou bloco de papel com desenhos sequenciais. Ao virar as páginas cria-se ilusão de movimento.

Fotograma: Quadro. Em cinema, a palavra fotograma é muito utilizada, especialmente em animações, que são filmes produzidos quadro a quadro.

Making Off: Registros dos bastidores da produção de um filme, contendo gravações, depoimentos dos profissionais envolvidos e descrições do processo.

Mouse: Neste texto, o termo se refere ao dispositivo de informática que permite que o usuário controle as ações do computador.

Pixilation: Técnica de animação em *stop motion* em que os personagens são atores fotografados quadro a quadro.

Site: Forma curta de *website*. Uma local na internet onde as informações sobre um determinado assunto, organização, etc. podem ser encontrados, contendo textos, gráficos, imagens ou outros conteúdos multimídia.

Smartphone: Telefone móvel que pode ser utilizado como um pequeno computador, conectado à internet.

Stop motion: Técnica de animação quadro a quadro, em que cada fotograma é produzido individualmente para compor um filme.

Storyboard: Conjunto de desenhos sequenciais que representam as principais cenas de um filme de animação. É uma das etapas mais importantes da produção de um filme.

Software: Programa de computador que controla determinadas funções. Nos *smartphones*, os *softwares* são comumente chamados de aplicativos.

Referências

A INVENÇÃO de Hugo Cabret. Direção: Martin Scorsese. Santa Monica: GK Films, 2011. DVD (126 min), son., color.

A NOIVA Cadáver. Direção: Mike Johnson, Tim Burton. Burbank: Warner Bros, 2005. DVD (77 min), son., color.

BRASIL, Lei 13006 de 26 de junho de 2014. Distrito Federal, Brasília, 27 jun. 2014. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2014/Lei/L13006.htm Acesso em 19 jan. 2016

BRETHÉ, Simon. *Animação digital 2D: simulando o prazer tradicional através da ferramenta do computador*. 2001, 170f. Dissertação (Mestrado em Artes) - Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Belas Artes, Belo Horizonte, 2011.

CAMBRIDGE UNIVERSITY PRESS. *Cambridge Dictionaries Online*. 2016. Disponível em: <http://dictionary.cambridge.org/pt/dicionario/ingles-portugues/software>. Acesso em: 24 abr. 2016.

CORALINE e o mundo secreto. Direção: Henry Selick. Los Angeles: Universal Studios, 2009. DVD (100 min), son., color.

COUCHOT, Edmond. *A tecnologia na arte: da fotografia à realidade virtual*. Porto Alegre. Editora da UFRGS, 2003.

FIALHO, Antonio, *A experimentação cinética de personagem: os princípios da animação na indústria e seus desdobramentos como catalisadores do potencial artístico do animador*. 2013, 308f. Tese (Doutorado em Artes) - Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Belas Artes, Belo Horizonte, 2013.

FRANKEWINNIE. Direção: Tim Burton. Burbank: Warner Bros, 2012. DVD (87 min.), son., p&b.

HAFFENDEN, Vikki. *Cinema para crianças*. [Tradução Gabriela Mancini e Henrique do Rego Monteiro]. São Paulo: Publifolhinha, 2013.

HOJE eu quero voltar sozinho. Direção: Daniel Ribeiro. São Paulo: Lacuna filmes, 2014. DVD, Blue-Ray (96 min), son., color.

O MENINO e o mundo. Direção: Alê Abreu. São Paulo: Filme de Papel, 2013. DVD (80 min), son., color. MR. HUBLOT. Direção: Alexandre Espigares, Laurent Witz. Luxemburgo: Zeilt Productions, Watt Frame, 2013 (11 min), son., color.

QUASE abduzido. Direção: Gary Rydstrom. Emeryville: Pixar Animation Studios, 2006. DVD (5 min), son., color.

SILVA, George Batista da. *Do Vitascope Ao Imax*: dicionário cinematográfico. Joinville: Clube de Autores, 2016. (versão digital)

O VENDEDOR de fumaça. Direção: Jaime Maestro Sellés. Valencia: PrimerFrame, 2012. DVD (6 min), son., color. PRESTO. Direção: Doug Sweetland. Emeryville: Pixar Animation Studios, 2008. DVD (5 min), son., color.