UNICARIOCA – CENTRO UNIVERSITÁRIO CARIOCA

ANA CLARA LIMA RODRIGUES

UMA PROPOSTA METODOLÓGICA APLICADA AO LETRAMENTO POR MEIO DA FERRAMENTA DIGITAL STOP MOTION

RIO DE JANEIRO

2018

UNICARIOCA – CENTRO UNIVERSITÁRIO CARIOCA

ANA CLARA LIMA RODRIGUES

UMA PROPOSTA METODOLÓGICA APLICADA AO LETRAMENTO POR MEIO DA FERRAMENTA DIGITAL STOP MOTION

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Coordenação do Mestrado Profissional em Novas Tecnologias Digitais na Educação da UniCarioca, da linha de pesquisa Desenvolvimento, Estratégias de Uso e Avaliação de Tecnologias Digitais na Educação Formal.

Orientador: Prof. André Cotelli

Orientadora: Prof.ª Dr.ª Veronica Eloi

RIO DE JANEIRO

2018

Rodrigues, Ana Clara Lima
Uma proposta metodológica aplicada ao letramento por meio da ferramenta digital STOP MOTION / Ana Clara Lima Rodrigues. Rio de Janeiro, 2018.

75 f.

Orientadores: Veronica Eloi de Almeida e André Cotelli

Dissertação (Mestrado Profissional em Novas Tecnologias Digitais na Educação) - Centro Universitário Carioca, Rio de Janeiro, 2018.

1.Letramento. 2. Educação. 3. Tecnologia educacional.. I. Almeida, Verônica Eloi de, prof. orient. II. Cotelli, André, prof. orient. III. Título.
CDD 371.344

Ana Clara Lima Rodrigues

Uma proposta metodológica aplicada ao letramento por meio da ferramenta digital Stop Motion

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Novas Tecnologias Digitais na Educação do Centro Universitário UniCarioca como parte dos requisitos necessários para a obtenção do título de Mestre em Novas Tecnologias Digitais na Educação.

_____

Prof. Me. André Cotelli
Centro Universitário Carioca (Orientador)

_____

Prof.ª Dr.ª Veronica Eloi de Almeida
Centro Universitário Carioca (Orientador)

_____

Prof.ª Pós-Dr.ª Ana Paula Legey de Siqueira
Centro Universitário Carioca (Membro interno)

_____

Prof.ª Dr.ª Ana Valéria de Figueiredo da Costa
Universidade Estadual do Rio de Janeiro (Membro externo)

Rio de Janeiro
Dezembro/2018

Dedico este trabalho à minha família, pelo apoio nos momentos de superação dos obstáculos que surgiram no processo de desenvolvimento deste trabalho.

AGRADECIMENTOS

À Prof.ª Verônica Eloi, pelos textos indicados, orientação, seu grande desprendimento em ajudar. Nas vezes que nos reunimos, bastavam alguns minutos de conversa e algumas palavras de incentivo para revitalizar em mim o ânimo dos primeiros dias de aula. Obrigada por acreditar em mim, e pelos tantos elogios e incentivos. Penso que não chegaria ao término deste trabalho sem o seu apoio. Ao meu co-orientador, o Professor André Cotelli, por me ter despertado o interesse por este projeto, e pelo apoio e sabedoria que foram um pilar essencial para que este trabalho fosse possível.

Às amigas Adriana e Verônica Land, pelos trabalhos e disciplinas realizados em conjunto e, principalmente, pela preocupação e apoio constantes. À amiga Nívea, pela carona e conversa a caminho das aulas. A todos os demais amigos e amigas do mestrado, obrigado pelo convívio, amizade e apoio demonstrado.

Agradeço ao professor Pedro Vasconcellos, da disciplina de Geografia, pela disponibilidade em contribuir com a pesquisa, realizando as atividades com seus alunos.

Ao meu esposo e filhos, por entenderem a minha ausência nos momentos de lazer, por todo amor, incentivo, apoio e compreensão. Nada disso teria sentido se vocês não existissem na minha vida.

Não poderia ainda deixar de agradecer aos meus pais (*in memoriam*), José e Solange, pelo exemplo de suas vidas, pelo incentivo que sempre me deram em buscar conhecimento através da educação, e por sempre acreditarem em mim. E agradeço à minha irmã querida, sempre pronta a me apoiar em tudo na vida.

“Ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção”.
(Paulo Freire)

RESUMO

Saber pensar através de imagens é imperativo desde a mais tenra idade, uma vez que os processos cognitivos se constroem a partir de relações arbitrárias entre significados e significantes. Nesse contexto, o *Stop Motion* é uma das técnicas de animação que mais podem provocar interesse no público infantil e jovem, desenvolvendo sua autonomia e capacidade de raciocínio crítico, e atuando, consequentemente, no processo de interpretação do mundo. Diante disso, questionou-se: Como é entendida a utilização do recurso audiovisual, enfatizando o *Stop Motion*, como estratégia metodológica aplicada ao letramento dos alunos no ambiente escolar? Neste trabalho, serão abordados alguns conceitos relativos ao letramento, a ideia de cinema como ferramenta para o letramento, o uso de tecnologias na educação e como as novas plataformas possibilitam o acesso à informação. Trata-se de uma pesquisa qualitativa exploratória, apoiada por uma revisão bibliográfica narrativa. A metodologia inclui a realização de uma oficina sobre o *Stop Motion* com professores da rede pública de ensino, e, ainda, a realização da proposta de utilização do *Stop Motion* com os alunos, por parte de um professor de geografia, integrante da oficina citada. O objetivo geral deste trabalho é analisar a utilização do *Stop Motion* nas estratégias metodológicas de letramento no Ensino Fundamental.

Palavras-chave: Letramento; Educação; Tecnologia Educacional; Ensino.

ABSTRACT

To know to think through images is imperative from an early age, since the cognitive processes are constructed from arbitrary relations between meanings and signifiers. In this context, Stop Motion is one of the techniques that can be of great interest to children and young people, developing their autonomy and critical thinking ability, and consequently acting in the process of interpreting the world. Therefore, it was questioned: How is the use of the audiovisual resource, emphasizing Stop Motion, understood as a methodological strategy applied to the literacy of students in the school environment? In this work, will be approached some concepts related to literacy, the idea of cinema as a tool for literacy, the use of technologies in education and how the new platforms provide access to information. This is an exploratory qualitative research, supported by a narrative bibliographical review. The methodology includes the realization of a Stop Motion workshop with public school teachers, as well as the proposal to use Stop Motion with the students by the geography teacher who was part of the workshop. The general objective of this work is to analyze the use of Stop Motion in the methodological strategies of literacy in Elementary School.

Keywords: Literacy; Education; Educational Technology; Teaching.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1: PARTICIPANTES DA OFICINA *STOP MOTION* 43
FIGURA 2: OFICINEIROS EM ATIVIDADE LÚDICA 1 44
FIGURA 3: OFICINEIROS EM ATIVIDADE LÚDICA 2 44
FIGURA 4: OFICINEIROS EM ATIVIDADE LÚDICA 3 45
FIGURA 5: OFICINEIROS EM ATIVIDADE LÚDICA 4 45
FIGURA 6: *STORY BOARD* 47
FIGURA 7: UTILIZAÇÃO DE PET COMO TRIPÉ 48
FIGURA 8: *STORY BOARD* E *STORY LINE* REALIZADO COM ALUNOS 53
FIGURA 9: ATIVIDADES DOS ESTUDANTES NA CONSTRUÇÃO DE CENÁRIOS 54
FIGURA 10: CONSTRUÇÃO DE CENÁRIO 54

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO 10
1.1 OBJETIVOS 13
1.1.1 Objetivo Geral 13
1.1.2 Objetivos específicos 13
2 LETRAMENTO E MULTILETRAMENTO 14
2.1 ALFABETIZAÇÃO E LETRAMENTO 16
2.2 MULTILETRAMENTO 20
3 MÍDIAS DIGITAIS E LETRAMENTO 24
3.1 EVOLUÇÃO TECNOLÓGICA 24
3.2 TECNOLOGIA E ESCOLA 28
4 CINEMA E *STOP MOTION* COMO FERRAMENTAS DE ENSINO 33
5 METODOLOGIA 41
6 A OFICINA 43
7 RESULTADOS 49
7.1 RESULTADOS COM OS PROFESSORES 49
7.2 RESULTADOS COM OS ALUNOS 52
8 SEQUÊNCIA DIDÁTICA – PLANO DE AULA 57
8.1 AULA 1 57
8.1.1 Momento 1 57
8.1.2 Momento 2 58
8.2 AULA 2 58
8.2.1 Momento único: 40 minutos 58
8.3 AULA 3 58
8.3.1 Momento 1 58
8.3.2 Momento 2 58
8.4 AULA 4 59
8.4.1 Momento 1 59
8.4.2 Momento 2 59
8.5 AULA 5 59
8.5.1 Momento 1 59
8.5.2 Momento 2 59
9 DISCUSSÃO 60
10 CONCLUSÕES 65
REFERÊNCIAS 67
ANEXO 1 – QUESTIONÁRIOS 74

1 INTRODUÇÃO

Um indivíduo alfabetizado não é necessariamente um indivíduo letrado. Alfabetizado é aquele indivíduo que sabe ler e escrever; letrado é aquele que sabe ler e escrever, e que responde adequadamente às demandas sociais da leitura e da escrita. A alfabetização é um aprendizado sistematizado na escola, que dita regras e habilidades necessárias para o conhecimento sistemático dos códigos da língua escrita e falada dentro de parâmetros tradicionais e eruditos, valorizados no ambiente escolar (SOARES, 1998; ROJO, 2009).

A relação do letramento com o audiovisual ocorre no cotidiano infantil. Isso por que os recursos audiovisuais aos quais os jovens têm acesso são formadores de suas experiências (FISCHER, 2002; CALDAS, 2006; CONCEIÇÃO, 2010). Nesse sentido, televisão, cinema, vídeos da plataforma digital *YouTube*, desenhos animados e animações em geral são referências no processo de aprendizagem de leitura e escrita, no processo de interpretação do mundo, no processo de multiletramento.

O *Stop Motion* é uma das técnicas de animação que mais pode provocar interesse no público infantil e jovem, como será mostrado no decorrer deste trabalho. Essa técnica de animação consiste na apresentação sequencial de desenhos, fotografias, ou até mesmo o próprio corpo. Requer bastante criatividade, posto que é uma das formas mais artesanais de se fazer cinema. Neste estudo, aborda-se não só a ideia de educar com a exibição de animações desse gênero, mas também em deixar a criação e o desenvolvimento de projetos de curta-metragem nas mãos dos alunos.

Fontanella (2006), em sua dissertação de mestrado discute a utilização da animação em sala de aula de forma interdisciplinar, como estratégia geradora de conhecimentos e de sentidos. Oliveira (2010) realizou um amplo estudo acerca da técnica em sua dissertação de mestrado, analisando animações e descrevendo o processo de criação e a metodologia da produção do *Stop Motion*. Gomes (2015) concluiu sua tese doutoral abordando o *Stop Motion* em uma oficina para crianças portadoras de síndromes, voltando-se para o potencial inclusivo da animação no processo educacional.

As novas tecnologias digitais estão transformando os processos de alfabetização e letramento, bem como a relação da escola com o aluno e com o

cinema, pois a simplicidade de operação de alguns equipamentos, como o telefone celular, tem ampliado o acesso a programas de edição acessíveis a professores e estudantes. Dessa forma, o audiovisual pode estar cada vez mais presente na escola, na perspectiva do produzir, desenvolver e fazer cinema. Pequenas produções de baixo custo podem fazer parte do cenário escolar, principalmente para crianças de escolas públicas, em áreas de baixa renda e com menos oportunidades de acesso a atividades culturais diversificadas. O acesso às produções como curtas-metragens de animação e ficção, documentários ou cinema-teatro é possível graças às ferramentas como celulares ou câmeras digitais de fotografia. São produções desenvolvidas por alunos, a partir do seu olhar sobre cinema, artes, narrativa, ficção e realidade.

Existem várias abordagens a respeito do cinema na educação escolar. As mais conservadoras defendem o uso dos filmes em sala de aula como ferramenta pedagógica ilustrativa. Contudo, outras definem a relação entre cinema e escola como algo importante para a construção de sentidos, valores sociais, alteridade e até do letramento (DUARTE, 2002; FISCHER, 2002; FRESQUET, 2012).

Atividades que se utilizam do *Stop Motion* podem abordar temas como artes, literatura, geografia, história, dentre outros, uma vez que a edição desse tipo de material se dá através de *softwares* bem simples. A produção de um projeto de *Stop Motion* pelos alunos pode trabalhar também temas mais sociais, como cultura, saúde, educação, situações do cotidiano da sociedade, assim como a mídia faz na vida moderna. Como citado por Moran, Masseto e Behrens (2012), ao permitir que estudantes criem um curta-metragem, possibilita-se que suas vidas e pensamentos sejam refletidos nas telas.

Nesse contexto, o *Stop Motion*, como ferramenta pedagógica, é uma técnica de caráter artesanal, que requer planejamento e criatividade por parte de seus executores para atrair os espectadores. Trabalhar, então, com animação, que é uma arte multimídia, constitui uma oportunidade de explorar os multiletramentos dos sujeitos em formação. O trabalho com *Stop Motion* é capaz de suscitar a reflexão dos sujeitos sobre conteúdos explorados, pois requer estudo da temática e planejamento para a construção do produto. Desse modo, fomenta a pesquisa, exercita o conhecimento e fortalece aprendizados.

Traçando-se um panorama da sociedade nos últimos anos, nota-se que a vida contemporânea tem sofrido diversas transformações. Mudamos a forma com que consumimos, trabalhamos, comunicamo-nos e, principalmente, aprendemos. Os mecanismos tecnológicos são atalhos para a informação, logo, a escola e os livros não são mais detentores exclusivos do aprendizado. Com base nesse contexto, a presente pesquisa destacou o seguinte questionamento: Como é entendida a utilização do recurso audiovisual, enfatizando o S*top Motion*, como estratégia metodológica aplicada ao letramento e multiletramento dos alunos no ambiente escolar?

A LDB (Lei de Diretrizes e Bases da Educação), Lei nº 9.394 (BRASIL, 1996), estabelece, por meio do artigo 36, seção II, que o currículo adotará metodologias de ensino e de avaliação que estimulem a iniciativa dos estudantes. Além disso, no art. 24, afirma que a verificação do rendimento escolar observará alguns critérios, dentre os quais a avaliação contínua e cumulativa do desempenho do aluno, com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos e dos resultados ao longo do período sobre os de eventuais provas finais.

Apesar de o cinema e outras mídias, como recursos para o letramento, serem muito discutidos por escritores e professores, o *Stop Motion* é um tema muito menos abordado. Por isso, este estudo faz-se necessário e atual. É preciso que pesquisas e experiências sejam feitas, para que esse recurso lúdico possa ser mais aproveitado no cenário educacional, o que justifica este trabalho social e academicamente. O presente trabalho visa a compreender e analisar a importância das mídias digitais no processo de letramento e multiletramento, destacando a aplicação de atividades de *Stop Motion,* o uso do cinema e do audiovisual como recurso para a produção de sentidos e valores sociais e culturais. É significativo, nesse cenário, mensurar o entendimento que os educadores têm acerca do uso das mídias em sala de aula, para que possam, a partir da aquisição de novas perspectivas, atuar de forma mais plena e conectada com a contemporaneidade.

Neste trabalho serão abordados os conceitos de alfabetização, letramento e multiletramentos. Em seguida, a ideia de cinema como ferramenta para o letramento será trazida, bem como o uso de tecnologias na educação e como as novas plataformas possibilitam o acesso à informação. A metodologia inclui a realização de uma oficina sobre o *Stop Motion* com professores da rede pública de ensino, e,

ainda, a realização da proposta de utilização do *Stop Motion* com os alunos, por parte de um professor de geografia, integrante da oficina citada.

1.1 OBJETIVOS

1.1.1 Objetivo Geral

O objetivo geral deste trabalho é analisar a utilização das mídias, em especial do *Stop Motion*, nas estratégias metodológicas de letramento e multiletramento, observando a importância do uso do audiovisual no Ensino Fundamental.

1.1.2 Objetivos específicos

- Analisar a importância das mídias digitais, especialmente o *Stop Motion*, no processo de letramento;
- Identificar as concepções dos educadores acerca da influência das mídias, do cinema e do *Stop Motion*, no processo de letramento e multiletramento.
- Desenvolver uma proposta de estratégia metodológica aplicada ao letramento, por meio da ferramenta digital *Stop Motion*.

2 LETRAMENTO E MULTILETRAMENTO

Com as constantes mudanças e transformações sociais, econômicas e políticas da contemporaneidade, surge a necessidade de nomearmos fenômenos que antes desconhecíamos. Conceitos passam por transformações e, seja pelas mãos de escritores, seja pelas figuras da mídia ou populares, novas palavras integram o nosso vocabulário todos os dias. É nesse contexto que surgem termos como letramento e multiletramento. A difusão de textos escritos, entendidos como fonte do poder e do conhecimento, foi sobreposta pela fotografia e demais meios representacionais, como a litografia, televisão e cinema, que acomodaram a imagem, relativizando a grande influência dos textos escritos. De acordo com Cope e Kalantzis (2009, p. 361), “imagens e letras são feitas agora da mesma matéria-prima e muito mais facilmente sobrepostas”.

Lemke (2002) declara que somente considerando as limitações acerca de certo purismo linguístico é que é possível entender a monomodalidade e a separação das instâncias comunicativas, já que, na construção dos significados, letras, sons e imagens são inseparáveis. Nesse cenário, “linguagem e representação visual coevoluíram cultural e historicamente para complementar e suplementar uma à outra, para serem coordenadas e integradas” (LEMKE, 2002, p. 303). Coscarelli (2009, p. 550), por sua vez, aponta para o fato de que

> a imagem que ilustra e complementa o texto verbal contribui positivamente para a compreensão deste, uma vez que leva o leitor a gerar mais inferências conectivas, que são imprescindíveis à compreensão. No entanto, para a otimização da combinação desses dois estímulos (texto e imagem), é preciso que texto e imagem ofereçam ao leitor informações complementares (e não, redundantes). Ou seja, para funcionar bem, gerando melhores resultados na compreensão do texto, imagem e texto devem se complementar e não se sobrepor.

Há uma multiplicidade de pensamentos ao se tratar dos processos de alfabetização e letramento, e, mais atualmente, multiletramento, na aprendizagem, conforme foi apresentado pelos autores anteriores. Resumindo o pensamento desses autores: Alfabetização é o domínio da tecnologia da escrita. Já o letramento é a capacidade de fazer uso dessa tecnologia na sociedade. O multiletramento, por seu turno, refere-se à necessidade de captação de múltiplas formas de informação na construção do pensamento crítico.

Contudo, alguns questionamentos ainda pairam sobre esses significados. É possível que alguém letrado não seja alfabetizado? E ainda, como avaliar e classificar essas condições? Enfatize-se que, para Magda Soares (2004), alfabetização e letramento são termos distintos, mas não podem nunca serem considerados individualmente. A alfabetização só tem sentido quando desenvolvida no contexto de práticas sociais de leitura e escrita, e, por meio dessas práticas, desenvolve-se o letramento; ou seja, ele só pode se desenvolver na dependência da e por meio da aprendizagem do sistema de escrita (SOARES, 2004).

Seguindo o pensamento de Soares (2004), não há possibilidade de que um aluno letrado não seja alfabetizado, uma vez que são práticas dependentes. Para a professora e teórica, o indivíduo apenas alfabetizado pode estar pouco habituado a usar as habilidades de escrita e leitura no cotidiano. Através da alfabetização, o aluno é capaz de decodificar a língua. Por outro lado, o letrado não necessariamente significa alfabetizado. Alguns indivíduos são capazes de realizar tarefas diárias que necessitem de letramento, como preencher um recibo ou pagar uma conta, sem que seja absolutamente alfabetizado, ainda de acordo com Soares (2004). Todavia, a falta da alfabetização na vida de um indivíduo o limita a certas atividades. Logo, o letramento não substitui a alfabetização, nem o contrário.

Ademais, é de conhecimento geral que diversas instituições de ensino realizam sazonalmente avaliações para medir o domínio do conhecimento do estudante, classificando o que já consolidou em relação ao processo de decodificação da língua. Exemplos dessas avaliações são questionários, simulados, dissertações e projetos, que medem o esforço e aprendizado adquirido pelo aluno naquele período. Tais sistemas de avaliações não são capazes de classificar ou identificar o letramento estudantil, principalmente nas escolas públicas, onde a alfabetização é, muitas vezes, o único objetivo da instituição.

Mensurar a proficiência do aluno em relação ao letramento pode ser uma dificuldade enfrentada por muitos docentes. Afinal, é necessário que avaliem através de itens que explorem o conhecimento aplicado de forma efetiva, levando em consideração não só a memorização do idioma, mas da prática social da língua, como, por exemplo, as habilidades de relacionar e associar. Atualmente, essa discussão tem encontrado espaço na utilização da internet e na leitura multimodal,

que exige habilidades e alta capacidade de multiletramento. Daí a necessidade de se explanar melhor sobre o letramento e o multiletramento nas escolas.

2.1 ALFABETIZAÇÃO E LETRAMENTO

Soares (1998, p. 17), ao analisar o significado de letramento, destaca que a palavra reflete o "estado ou a condição que assume aquele que aprende a ler e a escrever". Tal definição deixa implícita a importância do envolvimento do indivíduo em práticas sociais de leitura e escrita, de criação e desenvolvimento de novas formas de expressão e de interação com diferentes linguagens – gestuais, audiovisuais, entre outras – no processo de alfabetização.

A utilização da língua nos processos comunicativos acaba por gerar também influências sobre as relações sociais, e "a escrita apresenta uma nova orientação, com novas formas e funções" (MEDEIROS, 2014, p. 591). Coscarelli também afirma que tal mudança, ou relação entre textos e imagens, "não deve ser vista como uma substituição das habilidades que o leitor precisa ter para lidar com o texto impresso, por outras que serão exclusividade do meio digital, mas uma ampliação daquelas" (2009, p. 552).

Magda Soares, na obra *Letramento: um tema em três gêneros (1998)*, explica que, antigamente, dividíamos as pessoas em alfabetizadas ou analfabetas. Ou seja, indivíduos que sabem ler e escrever, e indivíduos que não sabem. Na década de 80, estudos observaram que, mesmo entre alunos que passavam mais tempo estudando, havia aqueles que, apesar de possuírem domínio das letras, não eram capazes de se apropriar ou interagir com elas. Essas eram pessoas não letradas. Uma pessoa letrada é aquela que desenvolve atividades de leitura e escrita com perfeição ou facilidade. Além disso, a autora afirma que

> O indivíduo letrado, o indivíduo que vive em estado de letramento, é não só aquele que sabe ler e escrever, mas aquele que usa socialmente a leitura e a escrita, pratica a leitura e a escrita, responde adequadamente às demandas sociais de leitura e de escrita (SOARES, 1998, p. 40).

Estudos do termo surgem nos Estados Unidos, logo após a Segunda Guerra Mundial (1945), mas uma das primeiras menções entre estudiosos brasileiros à palavra "letramento" acontece no livro *No mundo da escrita: uma perspectiva psicolinguística*, de Mary Kato (1986). Apesar de não ser definido pela autora, o

termo se repete muito em sua obra. Depois disso, diversos escritores, professores e demais estudiosos da área da educação iniciam seus estudos e citam o tema.

> Acredito ainda que a chamada norma-padrão, ou língua falada culta, é consequência do letramento, motivo por que, indiretamente, é função da escola desenvolver no aluno o domínio da linguagem falada institucionalmente aceita (KATO, 1986, p. 7).

A linguagem, nesse sentido, é um fenômeno social, estruturada de forma ativa e grupal, do ponto de vista cultural e social. A palavra letramento é utilizada no processo de inserção numa cultura letrada. Alfabetizar letrando é ensinar a ler e escrever no contexto das práticas sociais da leitura e da escrita. Portanto, o educando deve ser alfabetizado e letrado. Não podemos separar os dois processos, pois, a princípio, o estudo do aluno no universo da escrita se dá concomitantemente por meio desses dois processos: pela alfabetização e pelo desenvolvimento de habilidades da leitura e escrita nas práticas sociais, que envolvem a língua escrita e o letramento (KLEIMAN, 2008).

É importante entender que não há somente uma maneira de se utilizar a língua, posto que essa utilização é determinada social e historicamente. Assim, atualmente, defende-se, conforme afirma Kleiman (2008), a multiculturalidade e a pluralidade das práticas linguísticas, negando a hierarquização, mesmo que a alfabetização possa encontrar bases metodológicas distintas, baseadas no tradicionalismo pedagógico e pouco focadas na prática social da língua. Dessa forma, entende-se hoje que “os saberes necessários para usar a escrita são de fato muitos e diversificados, e ainda mais são aqueles necessários para ensinar esse fazer” (KLEIMAN, 2008, p. 491).

Segundo Soares (2002, p. 144), ainda existe imprecisão na definição de letramento; entretanto, “não há, propriamente, uma diversidade de conceitos, mas diversidade de ênfases na caracterização do fenômeno”. Para a autora, o momento atual é favorável para refinar o conceito de letramento, afinal, estamos vivenciando a cibercultura, o que expande as implicações sociais e culturais inerentes ao processo de letramento, e pode-se concluir que o letramento é um fenômeno plural, histórico e contemporâneo. Logo, por sua pluralidade e contemporaneidade, é possível afirmar que o processo de letramento também ocorre pela via do audiovisual.

Street (2014) questiona como é possível aceitar o termo letramento a partir de uma perspectiva única, delimitando-se as formas de se compreender o processo,

mesmo sabendo da multiplicidade de letramentos, e das maneiras variadas de aprendizagem. Isso acontece devido à construção de uma pedagogização do letramento, que o relaciona, exclusivamente, com fatores escolares, ignorando-se os elementos sociais.

É possível entender o letramento, segundo afirma Soares (1998), mediante uma concepção autônoma ou ideológica. O letramento autônomo relaciona-se com o uso da leitura e escrita em contraposição às exigências sociais, o que acomoda o sujeito à sociedade, fazendo com que habilidades necessárias estejam sujeitas à própria sociedade da qual faz parte. Por outro lado, no letramento ideológico, escrita e leitura promovem um envolvimento direto do sujeito no contexto social, e, a partir da construção da sua consciência, questiona estruturas de poder, lida de forma mais racional e mais lógica no meio, absorve a realidade, transformando-a. A oposição letramento autônomo / letramento ideológico é apontada primeiramente por Street (2006), ignorando-se a concepção da habilidade técnica e neutra, já que

> existem vários modos diferentes pelos quais representamos nossos usos e significados de ler e escrever em diferentes contextos sociais e o testemunho de sociedades e épocas diferentes demonstra que é enganoso pensar em uma coisa única e compacta chamada letramento. A noção de que a aquisição de um letramento único e autônomo terá conseqüências pré-definidas para os indivíduos e as sociedades provou ser um mito (STREET, 2006, p. 466).

De acordo com Street (2006, p. 466), no processo de letramento ideológico é importante reconhecer “que o significado e os usos das práticas de letramento estão relacionados com contextos culturais específicos; e que essas práticas estão sempre associadas com relações de poder e ideologia”. Além disso, o processo de letramento é parte da identidade humana, na medida em que leitura e escrita são associadas a modelos de comportamento social e a papéis específicos que se deve desempenhar. A ideologia não é hierarquizante, necessariamente, mas é um fator de articulação de ideologias dominantes e subordinadas, e, por isso, em sociedades diferentes, a própria ideia de letramento é modificada, segundo a concepção de pessoa, em uma abordagem antropológica (STREET, 2006).

A palavra letramento vem sofrendo muitas ressignificações, acompanhando as transformações sociais. Nesse contexto, o papel da escola não se pauta apenas em alfabetização e em transmissão inerte de conhecimento, mas passa a abranger uma relação entre a língua e os contextos políticos, sociais, econômicos, etc. Todas

as áreas do conhecimento sofrem modificações a partir de avanços tecnológicos e do comportamento social, o que também pontua o letramento numa constante transformação funcional e conceitual, segundo afirma Street (2014). A prática da leitura e da escrita estão contidas na própria prática de letramento, e, ainda de acordo com Street (2014), são resultado da cultura, do discurso e da história, não podendo, portanto, serem consideradas de forma isolada ou autônoma, principalmente quando se entende que também alfabetização e letramento aconteceram dentro dos processos de colonização, imbuindo imposições linguísticas e culturais, como ferramenta das ideologias dominantes.

Existe, assim, segundo declara Rojo (2010), uma divisão de um tipo de letramento institucionalizado, advindo de organizações escolares, religiosas, profissionais, legais e burocráticas; e outro vernacular, associado a produções não sistematizadas ou reguladas por órgãos oficiais, mas partindo da cultura local, e estabelecendo um certo grau de resistência quanto ao primeiro. Para Rojo (2010), as transformações tecnológicas e a facilidade de acesso à informação geraram mudanças que interferem na concepção do letramento e nas reflexões em torno dele. A própria intensificação e diversificação da tecnologia e o acesso à informação e à comunicação distanciada dos limites geográficos produzem novas maneiras de se ler, de se produzir, de interagir com o mundo. A desconstrução das fronteiras espaciais promove também a desconstrução do tempo e gera a instantaneidade de produtos, culturas e de letramentos.

Além disso, a grande variedade de mídias, da utilização de novos signos, a intercalação e adaptação semiótica também aportam contribuições para a explosão de novas formas de letramento. Todas as mudanças, conforme Rojo (2010), injetaram transformações no universo escolar, e todos os movimentos ocorridos nas sociedades, impulsionaram os letramentos múltiplos e diversos, tornando a escola um espaço de letramentos “cotidianos e institucionais, valorizados e não valorizados, locais, globais e universais, vernaculares e autônomos, sempre em contato e em conflito, sendo alguns ignorados e apagados e outros constantemente enfatizados” (ROJO, 2010, p. 436).

Diante dessas considerações, é relevante pensar na influência que a técnica de *Stop Motion* pode exercer no letramento e multiletramento, na medida em que envolve o estudante na construção autônoma de conhecimento, levando-o, além da

aprendizagem da codificação e decodificação de signos, ao processo de interação com o mundo e de evolução do seu próprio pensamento crítico com relação à sociedade que o cerca.

2.2 MULTILETRAMENTO

O ensino norteado por relações interdisciplinares entre diversas áreas emerge da necessidade de superar a visão fragmentada de produção do conhecimento, como também da necessidade de articular e produzir coerência entre os múltiplos fragmentos que estão postos no acervo de conhecimentos da humanidade. O objetivo da interdisciplinaridade é, portanto, o de promover a superação da visão restrita de mundo e a compreensão da complexidade da realidade, resgatando a centralidade humana nessa realidade e na produção do conhecimento (LÜCK, 2003).

O pensar interdisciplinar parte da premissa de que nenhuma forma de conhecimento é, em si mesma, exaustiva. Assim, desenvolver a interdisciplinaridade implica em admitir a ótica pluralista das concepções de ensino e estabelecer o diálogo entre elas e a realidade escolar para superar suas limitações. Corresponde, pois, a reconhecer que a ordem da ação não está presidida por um só critério, não é perfeita, mas é produzida pela confrontação de diferentes pontos de vista, num diálogo permanente, que pressupõe a presença de valores, por vezes, incompatíveis (FAZENDA, 2002).

A relação semiótica se desenvolve por meio da escrita, das imagens e das cores, que trazem potencial significativo, muito além da pura escrita, transcendendo seus limites, segundo declara Kress (2010). A multimodalidade pode ser entendida, portanto, como estado de comunicação humana. As cores das fachadas de lojas, por exemplo, representam o lugar, a marca pessoal, uma característica que pode induzir os clientes às assimilações da cor ao nome ou da cor a uma palavra. Esse estabelecimento das relações pertence à Semiótica Social, e, ainda de acordo Kress (2010), a linguagem dos signos é reelaborada e articulada a partir das funções representativas nas sociedades em toda a história da humanidade.

Conforme Cope e Kalantzis (2009), o desenvolvimento da multimodalidade também reflete transformações de meios de produção e reprodução dos

significados, ocorridas, principalmente, durante o século XX, após a fotografia, todas as derivações, e a generalização de tecnologias digitais.

A destruição de antigas formas de convivência social, além da adaptação às novas formas de relacionamento é a razão desse destaque, segundo afirma Kress (2010). Tais transformações são advindas do evento da globalização, constituído em lugares diferentes, com efeitos diferentes e impactos que agem sobre a variedade social, econômica, cultural e política de cada sociedade específica. Efeitos reorganizados constantemente e capazes de alterar toda estabilidade social, inclusive a representação e a produção semiótica, a disseminação e a distribuição de significados e mensagens, construindo um mundo comunicacional novo, multimodal, que exige multiletramentos. Essas questões se tornaram importantes a partir de investigações sobre a evolução cultural e do funcionamento cerebral (KRESS, 2010).

Conforme Cope e Kalantzis (2009, p. 363), “a linguagem escrita está intimamente ligada ao visual no uso de espaçamento, *layout* e tipografia”, e, assim, a compreensão acerca da multimodalidade está associada à necessidade do multiletramento, o que amplia o tradicional letramento pedagógico, considerando-se a multiplicidade dos canais de comunicação e mídias existentes. A participação democrática e subjetiva do estudante assume aspecto essencial. Além disso, por meio da linguagem corporal e da gestualidade, é possível perceber fatores de coerência e coesão, natureza, qualidade de concatenação e ritmo. O mesmo se dá na pictografia, nos efeitos sonoros musicais, etc. Elementos que constituem uma gramática visual, como com a construção da gramática interna a partir da qual o indivíduo estabelece sua formação linguística, de maneira evolutiva e espontânea.

Santaella (2014) aponta para o fato de que se criou uma linguagem particular, que se manifesta mediante a possibilidade de passar de um texto para outro, de texto à imagem, ao vídeo, ao som, às cores variadas, criando-se um gênero peculiar, não mais pertencente a nenhum dos anteriores, e que exige mais adaptabilidade e maturidade do aluno e dos professores, uma nova forma de linguagem, que é “tecida de multiplicidades, heterogeneidades e diversidades de signos que passaram a coexistir na constituição de uma realidade semiótica distinta das formas previamente existentes de linguagem” (SANTAELLA, 2014, p. 213). Essa multimodalidade trazida pela globalização exige técnicas novas, habilidades novas,

como um escaneamento de telas e de textos, o que Santaella (2014, p. 214) denominou “reconhecimento do terreno”.

O letramento múltiplo é caracterizado por “toda noção sociohistórica e cultural do letramento”. Além disso, “permite examinar a constituição de práticas de letramento intragrupos e, ao mesmo tempo, analisar os diferentes valores para as distintas práticas”, conforme afirma Viana (2016, p. 36). Letramento e multiletramento não podem ser considerados, entretanto, como uma metáfora para competência e proficiência, ou como ferramenta que mensure a maturidade de um estudante, mas, devem ser entendidos como uma prática social, como ferramentas para construção do sujeito.

Segundo Cope e Kalantzis (2009), a compreensão da diversidade cultural e linguística e a multiplicidade de canais de comunicação e mídias criaram uma mobilidade informacional, da qual, segundo Santaella (2014, p. 215), “emergiu o leitor ubíquo com um perfil cognitivo inédito que incorpora características do leitor imersivo, mas a elas acrescenta a contingência de poder acessar informações e trocar mensagens com seus pares ou ímpares de qualquer lugar em que estiver”. Viana (2016, p. 42) afirma:

> Trata-se da era da Tecnologia da Informação e da Comunicação (TICs), marcada pela diminuição das distâncias espaciais e temporais ocasionada, dentre outros fatores, pela grande circulação e velocidade das informações. Dessa forma, os novos letramentos se definem pela natureza multissemiótica dos textos eletrônicos, que altera, significativamente, a relação de leitura e produção de textos.

De acordo com Rojo (2010), a escola precisa proporcionar ao estudante: alfabetização (e entende-se a alfabetização, inclusive, como processo social); letramento (que dá início à aplicabilidade no uso da linguagem no contexto social dos sujeitos); multiletramento (abrangente e cosmopolita, capaz de envolver práticas diferentes nos muitos âmbitos do letramento); letramento crítico e protagonista (que elimina a alienação ideológica); e letramentos multissemiótico e multimodal (capaz de ampliar as percepções do estudante por meios diversificados). É imprescindível a relação entre a teoria e a prática para que se tenha, além de conhecimentos básicos, maturidade e plenitude de competências e habilidades, voltando-se para a construção de sujeitos críticos, com ética plural democrática, e, ainda, que as identidades possam ser consolidadas na tolerância às diversidades (ROJO, 2009).

Para Cope e Kalantzis (2009), a noção de multiletramento foca em diversos meios de representação da linguagem, e é preciso considerar que isso está diretamente relacionado com as culturas locais. O letramento precisa ser compreendido a partir dos diversos fatores envolvidos e não apenas a partir da capacidade de decodificação das letras. O multiletramento vai além, influenciado pelas TICs e pelos avanços sociais, ganha mais força na sociedade e exige um comportamento diferente com relação à imagem e ao processo de aprendizagem.

Conforme Kleiman (2008), trata-se da necessidade de que professores e demais educadores aceitem a importância e abrangência do letramento e multiletramento, e trata-se também da urgência dessa abordagem na sociedade brasileira.

Assim, as línguas e a comunicação atual exigem novas posturas em torno do letramento, a partir da importância de se reconfigurar a perspectiva do processo de aprendizagem, não apenas em seu caráter cognitivo e metacognitivo, mas, ainda, envolvendo, a partir da capacidade cognitiva, conhecimento de mundo, do entorno, da tecnologia, envolvendo os múltiplos letramentos e entrelaçando-os no letramento multissemiótico, no letramento multimodal, imprescindível para a fruição da comunicação, e, mais que isso, para a fruição do pensamento crítico dos sujeitos.

Deve-se levar em conta a relevância do multiletramento na atualidade, entendendo que, a partir da concepção de letramento, associando-se a isso as transformações da tecnologia, não basta mais que o sujeito seja alfabetizado e letrado, mas que também seja capaz de lidar com as várias formas de interação que a tecnologia proporciona. Também nesse aspecto, a compreensão do multiletramento torna-se necessária para a utilização do *Stop Motion*, uma vez que envolve o uso de novas tecnologias, de aplicativos e do aparelho celular, levando a proposta para o âmbito não somente do letramento, mas do multiletramento.

3 MÍDIAS DIGITAIS E LETRAMENTO

As mudanças constantes provocadas pelo desenvolvimento de novas tecnologias digitais levaram a transformações significativas em vários setores da sociedade. A proliferação dessas tecnologias gerou uma verdadeira revolução digital. As novas tecnologias envolvem as atividades multifacetadas do ser humano, desde aspectos complexos, que cristalizam os deveres coletivos, até momentos de lazer, entretenimento e educação (LÉVY, 1999).

3.1 EVOLUÇÃO TECNOLÓGICA

As TICs estão associadas à produção de pessoas desconectadas ou excluídas, bem como relacionadas com novas oportunidades de interação, colaboração, representação, expressão de identidades e pesquisas, até então existentes para seletos grupos de pessoas na sociedade (BUZATO, 2001).

A tecnologia não se resume a determinados aparelhos, mas a modos de percepção e linguagem, novas sensibilidades e escritas. Os modos de circulação do saber estão dispersos e fragmentados. Com a evolução das TICs, que agem como mecanismo facilitador no desenvolvimento de funções em diversas áreas do mundo moderno, a sociedade e o mercado são diretamente influenciados por meio do uso de tecnologias. Nesse sentido, a dinâmica da cultura midiática se revela, assim como uma dinâmica de aceleração do tráfego, nas trocas e nas misturas entre as múltiplas formas, tempos e espaços da cultura (SANTAELLA, 2003).

A Internet é, certamente, um dos meios de comunicação mais plurais, democráticos e multimidiáticos no mundo. A rede surgiu a partir de pesquisas militares nos períodos áureos da Guerra Fria. Na década de 1960, quando dois blocos ideológicos e politicamente antagônicos exerciam enorme controle e influência no mundo, qualquer mecanismo, qualquer inovação, qualquer ferramenta poderia contribuir nessa disputa liderada pela extinta União Soviética e pelos Estados Unidos: as duas superpotências compreendiam a eficácia e a necessidade absoluta dos meios de comunicação. O mundo vive em estado de globalização constante, a informação já não possui mais barreiras geográficas, e sua velocidade não pode ser mais mensurada. A Internet, responsável por tais características, é o meio tecnológico que revolucionou a maneira de viver da grande maioria das

pessoas no mundo (MEYER; BABER; PFAFFENBERGE, 2000). Nesse contexto, “a evolução das técnicas de animação ao longo dos anos proporcionou um grande salto na qualidade das imagens e dos movimentos” (OLIVEIRA, 2010, p. 15).

Se a tecnologia da informação é hoje o que a eletricidade foi na era industrial, a Internet, atualmente, poderia ser equiparada tanto a uma rede elétrica quanto ao motor elétrico, em razão de sua capacidade de distribuir a força da informação por todo o domínio da atividade humana (CASTELLS, 2005).

A *World Wide Web*, ou *Web*, é um sistema de documentos em hipertexto, interligados e executados na Internet. Em relação à sua evolução, a Web tem duas gerações: Web 1.0 e Web 2.0. A Web pode ser considerada um dos maiores sistemas criados pelo homem. Como sistema e ferramenta, ela interfere em praticamente todas as atividades humanas, com forte inserção em áreas como comunicação, ensino, pesquisa, economia, direito e serviços. O uso da *Web* é crescente e ainda incipiente. A *Web* brasileira certamente acompanha este crescimento, com o particular atrativo de que o cidadão brasileiro é o que passa mais tempo na Internet e na *Web* em todo o mundo na atualidade (DIGITAL DISCOVERY, 2018).

Por outro lado, TIC é um conjunto de recursos tecnológicos que, se estiverem integrados entre si, podem proporcionar a automação e/ou a comunicação de vários tipos de processos existentes nos negócios, no ensino e na pesquisa científica, na área bancária e financeira, entre outros (IMBERNÓN, 2010). As TICs, portanto, são as tecnologias que intermediam os processos informacionais e comunicativos entre as pessoas. É um conjunto de recursos tecnológicos integrados entre si, proporcionando a comunicação dos processos de negócios, da pesquisa científica, e assim por diante. Portanto, a Tecnologia da Informação e Comunicação é a área que utiliza ferramentas tecnológicas com o objetivo de facilitar a comunicação e o alcance de um alvo comum. Ela pode ser utilizada pelas empresas para diversas finalidades, desde gestão administrativa, gestão financeira, gestão estratégica e, principalmente, para estratégias de marketing e vendas. As TICs proporcionam um avanço importante no contexto estratégico e funcional, capacitando a empresa a melhorar o seu processo de planejamento, além de interagir com o seu mercado de maneira mais produtiva (MORAN; MASSETTO; BEHRENS, 2012).

A informação exerce papel fundamental na tomada de decisões pelos executivos das organizações. As empresas que possuem maior quantidade possível e acesso mais rápido à informação de boa qualidade, podem definir mudanças em seu direcionamento à frente de seus concorrentes ao encontro de novas oportunidades. A partir do contexto nas empresas é que essas tecnologias adentraram a educação, associaram-se a ela, o que torna essa breve explanação um fator relevante para este trabalho.

Há aspectos essenciais afetados no processo de revolução, causado pela tecnologia da informação: a alteração das regras de competição, como consequência da mudança da estrutura setorial; a criação de formas de superar o desempenho da concorrência, gerando vantagem competitiva; e a difusão de novos negócios a partir do mercado de negócios já existente (PORTER, 2001). As TICs são, portanto, ferramentas importantes para gerar negócios, criando novas formas de relacionamento entre as empresas e o consumidor, com capacidade de viabilizar também a integração em escala internacional, estendendo a competição de mercado a uma nova dimensão. A convergência digital impulsionada pela revolução tecnológica oferece a oportunidade para melhorar a competitividade da economia brasileira, aumentando a produtividade das pessoas e das empresas.

Além disso, segundo Castells (2005), as terminologias ‘Sociedade da Informação’ e ‘Sociedade do Conhecimento’ não deveriam ser utilizadas, porque conhecimento e informação sempre foram centrais em todas as sociedades historicamente conhecidas; dessa forma, não é uma exclusividade dos tempos atuais. A novidade é que hoje a informação e o conhecimento estão disponibilizados em meios digitais, que potencializam uma velha forma de organização social: as redes[1]. As redes são flexíveis e também complexas. Castells (2005) contextualiza as redes dimensionando a complexidade de sua organização. Historicamente as redes eram do domínio da vida privada, enquanto o mundo da produção e do poder estava sob o comando de organizações verticais como igrejas, estados, exércitos e grandes empresas, com objetivo definido por uma autoridade central. Na atualidade, as

[1] O conceito de redes é tributário de um conflito permanente entre correntes das ciências sociais que criam pares dicotômicos para indivíduo/sociedade; ator/estrutura escolhendo para cada a qual a ênfase analítica em uma das partes. Por exemplo, a antropologia estrutural entende redes como descritivas servindo para identificar o caráter perene das organizações e dos comportamentos sociais. Já o individualismo metodológico descontrói essa ideia, privilegiando o ponto de vista do agente que produz sentido e as relações sociais no seu agir. (MARTELETO, 2001, p. 72)

organizações não são tão verticais, e a autoridade está diluída entre diferentes grupos ou sujeitos da sociedade.

Essa sociedade em rede pode se manifestar de diferentes formas, considerando os aspectos da cultura, das instituições políticas e da trajetória histórica. Trata-se de um processo com várias dimensões que está diretamente relacionado com os avanços tecnológicos e as possibilidades de uso. Entendendo que essas tecnologias se difundem no mundo globalizado de maneira desigual, percebemos diferentes formas de apropriação entre os países, em diversas áreas como política, educação, saúde e cultura. Castells (2005, p. 18) declaram que

> As redes são selectivas de acordo com os seus programas específicos, e porque conseguem, simultaneamente, comunicar e não comunicar, a sociedade em rede difunde-se por todo o mundo, mas não inclui todas as pessoas. De facto, neste início de século, ela exclui a maior parte da humanidade, embora toda a humanidade seja afectada pela sua lógica, e pelas relações de poder que interagem nas redes globais da organização social.

As redes invadiram o nosso cotidiano e assim também ocorreu no ambiente escolar. As cidades funcionam em rede, as economias e o aprendizado, ou novas formas de se construir conhecimento, também ocorrem com o auxílio das redes. A famosa frase ‘o meio é a mensagem’, cunhada pelo filósofo Marshall McLuhan em 1964, muito antes da consolidação da internet, ganha novos significados em um sistema de redes que cruza diferentes tipos de dados, que limitam ou não a nossa atuação no mundo. Estamos cada vez mais dependentes das redes. Cardoso (2013, p. 28) afirma que

> Na passagem dos media como mensagem, para a mensagem enquanto media e para o media como precedente da mensagem, é possível argumentar que a actual ligação de medias em rede torna a discussão sobre media e mensagem obsoleta, na medida em que uma vez que a mensagem entra na rede, chegará a quem está destinada e se o formato em que circula não for o mais apropriado para determinado media, ela será recriada pelas pessoas de forma a adequar-se aos media existentes. Se a mensagem for do interesse de alguém, esses utilizadores tomarão conta da sua adaptação ao media. Portanto, relativamente ao modelo comunicacional em rede, é possível afirmar que os media não são a mensagem, mas que as pessoas são a mensagem.

A informação e o conhecimento estão em todas as esferas da sociedade, são considerados essenciais tanto do ponto de vista humano quanto social e cultural. Estamos vivenciando um momento de transformação social baseado nos

valores que privilegiam a mobilidade e construção de redes para diferentes propósitos sociais, econômicos e culturais.

3.2 TECNOLOGIA E ESCOLA

Todo esse processo das tecnologias digitais, ou TICs, deveria ser absorvido e compreendido pelos educadores, pois o papel do educando, do educador, das avaliações e, inclusive, sobre o próprio saber tem sido refletido de acordo com a evolução das TICs, bem como com o crescimento da oferta de instrumentos eletrônicos no ambiente educacional por meio de equipamentos eletrônicos e redes de acesso à Internet (FILATRO, 2007).

O ambiente escolar é essencialmente destinado a promover a aprendizagem. No entanto, os métodos utilizados na sala de aula muitas vezes não concordam com esta afirmação e, em última instância, desencorajam os alunos que estão mais interessados em conteúdo personalizado. A prática docente é frequentemente conduzida de maneira autoritária, na qual o professor não está posicionado como um incentivador para desenvolver conhecimento, mas como um detentor de conhecimento (ALCOFORADO; PADILHA, 2010).

As opções de compartilhamento que as TICs oferecem ainda oferecem as condições para a criação de uma rede de conhecimento de socialização incorporada no material produzido. Todo o processo conduz a escola no sentido de se aproximar das linguagens utilizadas pela mídia, muitas vezes já pertencentes ao dia-a-dia dos educandos. O século XXI foi marcado pelo poder da mídia, especialmente a mídia digital. O uso de recursos de ensino e tecnologia no ambiente escolar não deve apenas promover a realidade cotidiana das atividades da escola, mas, sobretudo, tem a missão de educar crianças e adolescentes para a utilização consciente dos meios de comunicação, sejam eles digitais, ou não (ALCOFORADO; PADILHA, 2010).

Isso deve ser levado em conta, especialmente por que em culturas como a nossa, a televisão ainda é um veículo de referência na padronização do gosto e da estética audiovisual. Segundo Conceição (2010, p. 34),

> Em uma conjuntura contemporânea, habitualmente conceituada como moderna e tecnológica, a maneira de articulamos nossos discursos, de assumimos nossos posicionamentos perante temas como corpo, saúde, lazer, música, cinema, televisão, vestuário ou qualquer outro objeto de

> expressão cultural condicionado ao julgamento de gosto pode ser tomada como indicador formador da nossa individualidade. Nesse contexto, situa-se também a maneira como lidamos com os meios de comunicação, em especial com a televisão, um meio de comunicação polissêmico que nos convida a pôr em prática vários tipos de mediações, de experiências culturais e sociais frequentemente solicitadas durante a programação.

A sociedade da informação amplia as possibilidades de comunicação e interfere nos processos de ensino e aprendizagem. O conhecimento passou a ser construído a partir de diferentes fontes, que estão mais acessíveis ao mesmo tempo em que favorecem processos colaborativos de construção de saberes. Neste contexto do debate sobre as TICs, o conhecimento escolar e o currículo ganham novas perspectivas, visto que a emergência da inserção de ferramentas e recursos tecnológicos nas salas de aula, bem como uma reflexão crítica sobre eles, é um assunto que perpassa diferentes áreas da pesquisa em educação.

A escola precisa compreender melhor o aluno que atualmente chega às salas de aula subvertendo a relação tradicional entre o adulto-que-sabe e a criança-que-não-sabe. Os avanços tecnológicos são tão ágeis, que as gerações adultas não acompanham a naturalidade com que crianças e jovens se apropriam dos recursos das tecnologias digitais, criando uma espécie de autodidaxia, que desafia o campo da educação. O uso do celular é um exemplo dessa subversão. Crianças e jovens conhecem em detalhes os diferentes tipos de *smartphones*, utilizando jogos, aplicativos diversos, câmeras, vídeos, internet e redes sociais.

Há a necessidade de se pensar no papel da escola em um contexto social e cultural cada vez mais mediado pelas TICs, e que exige habilidades específicas como ter autonomia, ser capaz de trabalhar em grupo, ter capacidade de avaliar as diferentes fontes de informação, ter capacidade de pesquisar e sintetizar informações, além de compreender a diversidade cultural humana e interagir em rede com postura crítica e ética (JENKINS, 2008).

Outro aspecto a ser observado é a mobilidade da informação que, no universo da escola, se aplica mais comumente pelo uso do celular. O telefone celular abre um universo de possibilidades para crianças, jovens e escola. É nesse cenário que nasce a possibilidade de projetos pensados para o desenvolvimento de audiovisuais. De acordo com Lemos (2007, p. 165),

> Hoje, no começo do século XXI, os territórios informacionais (agora telemáticos e digitais) estão em expansão planetária, utilizando ferramentas ubíquas e permitindo uma mobilidade informacional (emissão e recepção de

> informação) acoplada a uma mobilidade pelo espaço urbano. Esses exemplos mostram formas de criar sentido, apropriar e estabelecer contatos por meio das superfícies dos espaços urbanos, pelas tecnologias da mobilidade digital. Essa nova mobilidade informacional, a mobilidade tecnológica (a dos dispositivos), pode permitir uma nova maneira de compreender, dar sentido e criar vivências no espaço das cidades contemporâneas.

A competência cultural, como mediação, se estrutura pela vivência de experiências adquiridas no cotidiano, não se limitando à educação formal e ao posicionamento na estrutura social. Segundo Orozco Gómez (2001; 2005), a interação entre o receptor e as mídias é resultado de um processo de multimediação, que congrega várias fontes de mediação cultural e social. O autor destaca quatro principais fontes de mediação: a mediação individual se refere à história de vida do sujeito e do seu desenvolvimento emocional e cognitivo; a mediação situacional é relacionada aos espaços e cenários onde os indivíduos acessam as mídias e produzem significados; a mediação institucional é atrelada à produção de sentidos com instituições culturais e sociais como a família, a igreja, a escola; e a mediação tecnológica envolve os significados das linguagens e características técnicas inerentes às mídias no momento da recepção.

Essa competência cultural se dá por meio da interação, desenvolvendo o processo de letramento dos sujeitos, o que, encontra na utilização do *Stop Motion* uma ferramenta possível, mediante a experiência autônoma do aluno.

Nesse contexto, a escola precisa de adequar a essa nova realidade e passar a utilizar os recursos disponíveis nas redes, como os aplicativos de vídeo e edição e novas formas de compreender o cinema e o audiovisual. Essa atualização é uma prerrogativa para as novas formas de adquirir conhecimento e construir identidades. Para que a sociedade seja plural, inclusiva e participativa é necessário oferecer a todos os cidadãos, principalmente aos jovens, as competências para saber compreender a informação e transformá-la em conhecimento.

A inclusão é um desafio para a escola, pois muitos professores e alunos não sabem lidar com as mídias digitais, ainda não compreendem os códigos de socialização nos ambientes virtuais de relacionamento e, dessa forma, interagem pouco, pois desconhecem as possibilidades interativas de colaboração e cooperação propiciadas pelas TICs. O currículo escolar contemporâneo, também representa um desafio, já que precisa reunir conhecimentos capazes de atender

demandas de diferentes naturezas, porém concebidas de forma integrada com a imensidão de dados e informações que circulam no mundo.

Não se pode ignorar a necessidade de os docentes compreenderem que as novas exigências e condições da sociedade atual, baseada na informação, mudam drasticamente os fundamentos da escola clássica e os seus modos de entender e interagir no campo pessoal, social e profissional. Freire (2003, p. 47) afirmou que “ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua produção ou a sua construção”. O ambiente ideal de ensino é aquele no qual o conhecimento é edificado de forma participativa entre todos os que compõem uma sala de aula. O professor, portanto, carrega a função de mediador no processo de aprendizagem dos discentes.

O processo de ensino por meio de recursos de mídia ocorre quando indivíduos desenvolvem mentalmente representações de conteúdo (palavras e imagens). Tal situação pode não acontecer com a utilização de outras metodologias de ensino, pois o educador está na posição exclusiva de emissor de conhecimento, por meio da oratória, deixando de permitir que o educando desenvolva tais representações, conforme a pedagogia tradicional. Assim, o processo de aprendizagem é mais complexo. Os recursos de mídia geram, com uma frequência cada vez maior, importantes transformações sociais, inclusive no ambiente educacional, gerando novas condições no processo de ensino e aprendizagem, no sentido de facilitar a compreensão do educando e, principalmente, proporcionar maior eficácia nesse processo.

O uso das TICs no desenvolvimento do desenho curricular pode fortalecer sua concepção, centrado em conteúdos prescritos, associados ao ensino por meio de métodos instrucionais, baseados na distribuição de materiais didáticos digitalizados, no reforço da lógica disciplinar e na avaliação somativa. Por outro lado, as TICs potencializam a comunicação multidirecional, a representação do conhecimento por meio de distintas linguagens e o desenvolvimento de produções em colaboração com pessoas situadas em distintos tempos e lugares, evidenciando possibilidades de superação da abordagem alicerçada em princípios da organização, racionalização e divisão do trabalho (TORNAGHI; PRADO; ALMEIDA, 2010).

Os avanços tecnológicos das TICs trouxeram uma vasta gama de informações para as mãos dos alunos de forma quase simultânea. Afetando diretamente a forma com que vivem, veem o mundo e aprendem. Para Soares (2001, p. 110), a mídia eletrônica é muito mais prazerosa do que a educação convencional, pois aborda diferentes aspectos do cotidiano com mais emoção e simplicidade: “uma educação que se mostra com face polissêmica e se processa de um modo singular: dá-se não por palavras, mas por olhares, gestos, coisas, pelo lugar onde vivem”. Tal argumento também é defendido por Moran (2007, p. 165):

> A criança também é educada pela mídia, principalmente pela televisão. Aprendem a informar-se, a conhecer - os outros, o mundo, a si mesmo - a sentir, a fantasiar, a relaxar, vendo, ouvindo, tocando as pessoas na tela, que lhe mostram como viver, ser feliz e infeliz, amar e odiar. A relação com a mídia eletrônica é prazerosa -ninguém obriga - é feita através da sedução, da emoção, da exploração sensorial, da narrativa - aprendemos vendo as estórias dos outros e as estórias que os outros nos contam. Mesmo durante o período escolar a mídia mostra o mundo de outra forma - mais fácil, agradável, compacta - sem precisar fazer esforço. Ela fala do cotidiano, dos sentimentos, das novidades. A mídia continua educando como contraponto à educação convencional, educa enquanto estamos entretidos.

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, colocando-se 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).

Torna-se possível o diálogo entre o mundo digital e o escolar, principalmente quando se analisa o letramento e o multiletramento. Com fácil acesso à produção cinematográfica por meio da televisão e o acesso à internet, alunos e professores trazem novos instrumentos para a educação, aprimorando linguagem oral, escrita, leitura, de forma mais criativa e produtiva.

4 CINEMA E *STOP MOTION* COMO FERRAMENTAS DE ENSINO

Uma extensa gama de estudos aponta que há interação ativa e relevante do receptor com a programação televisiva e com os filmes de Hollywood; entretanto, a ideia defendida por Adorno e Horkheimer (1997) é um pouco diferente. Para os autores, a Indústria Cultural impede a formação de indivíduos autônomos e independentes, capazes de julgar conscientemente o conteúdo apresentado em produtos da televisão e do cinema. Nessa perspectiva, o ser humano é apenas consumidor do negócio lucrativo do audiovisual comercial. A crítica dos autores também recai sobre o mecanismo de produção desses audiovisuais que, nesse contexto, seguem a lógica da indústria na qual a televisão e o cinema hollywoodiano são influências negativas para a sociedade, sobretudo, para as crianças.

Por outro lado, os estudos latino-americanos afirmam que o telespectador – consumidor de diferentes tipos de audiovisuais comerciais – tem competência cultural para interagir com esses diferentes formatos e, nesse sentido, é necessário ouvir e atender os consumidores de maneira que também apresentem seus pontos de vista (OROZCO GÓMEZ, 2001; CANCLINI, 2008; MARTIN-BARBERO, 2008).

Em um breve panorama histórico sobre cinema, nota-se que desde a década de 1920 ele já era alvo de educadores, pois já se percebia a influência da sétima arte no comportamento das pessoas. A moral e os bons costumes difundidos ou não nas telas do cinema eram uma preocupação para as instituições de controle, como escolas e igrejas.

Quando comparada a outras artes, a história do cinema é bastante recente. Foi graças aos irmãos franceses Lumière, inventores do cinematógrafo, que ocorreu a primeira exibição pública de cinema, no ano de 1895. Filmes como *La Sortie des ouvriers de l'usine Lumière* (A saída dos operários da fábrica Lumière) e *L'Arrivée d'un train en gare* (Chegada de um trem à estação) foram, então, exibidos pela primeira vez. Na década de 1910, nos Estados Unidos, D. W. Griffith dá um novo significado ao cinema, ao construir uma linguagem sistematizada, com cenas filmadas, editadas, roteirizadas e projetadas de modo linear em movimentos subsequentes no cinematógrafo. A produção cinematográfica estadunidense ganha destaque ao longo de todo século XX e se torna referência na indústria do cinema,

com narrativas lineares de fácil compreensão, com recursos técnicos sofisticados e distribuídos em escala industrial (RAMOS; ARAÚJO; SOUZA, 2012).

Observar o início do cinema é um exercício pertinente para refletirmos sobre a importância da linguagem audiovisual na formação de nossas identidades, subjetividades e valores. O cinema como objeto de pesquisas educacionais tem se realizado a partir da busca de compreensão da relação entre filmes e espectadores, entre cinema e cultura, entre consumo cultural, industrialização e entretenimento. O valor cultural do cinema, compreendido como arte, não se resume às questões do entretenimento, do mercado ou a questões pedagógicas. É algo que ultrapassa tudo isso, pois está relacionado à formação de sentidos, de percepções e visões de mundo (DUARTE, 2002).

Segundo Duarte (2002, p. 86), o cinema se manifesta no ambiente escolar, quer pelo fato de que ver filmes é prática comum a quase todos os grupos da sociedade, quer porque no meio educacional é possível reconhecer que “o cinema desempenha um papel importante na formação cultural das pessoas”. Sob esse ponto de vista, tendo como cenário o contexto atual de ampliação do uso das TICs, refletir e analisar o uso do cinema e do audiovisual no cotidiano e na formação de alunos e professores é fundamental para o desenvolvimento de crianças e jovens.

Existem várias perspectivas para a abordagem do cinema na educação escolar. As consideradas mais conservadoras defendem o uso dos filmes em sala de aula como ferramenta pedagógica, conforme já foi apontado (NAPOLITANO, 2003). Contudo, outras abordagens definem a relação cinema e escola como importante para a construção de sentidos, de valores sociais e alteridade (DUARTE, 2002; FISCHER, 2011; FRESQUET, 2013). O audiovisual e o cinema, compreendido como arte, é importante para o processo de alteridade e para diversidade presente no ambiente escolar. É também relevante para o processo de letramento de crianças do primeiro nível do ensino fundamental, e se estende até a capacidade letrada plena.

O cinema é uma ferramenta que estabelece pontos de partida para estimular o interesse dos alunos. A palavra 'cinema' origina-se do grego *kinesis*, que significa movimento, o que nos remete à ação, energia e dinamismo, ideias comumente associadas à arte cinematográfica (THIEL; THIEL, 2009). O cinema é definido, segundo Rodrigues (2007, p. 13; apud NEVES 2011, p. 1), como

> imagens fotográficas em movimento projetadas em uma tela a uma determinada velocidade, criando a impressão de movimento. Por se tratar de uma arte baseada em imagens, e as imagens por si só podem não ser suficientes para contar-nos uma história em termos dramáticos, apoia-se tecnicamente em outros elementos, principalmente no som, para atingir sua principal característica, que é a necessidade de mostrar visualmente todo o contexto dramático da história para o espectador.

Existe um desafio que está posto para toda a sociedade. Crianças e jovens parecem se apropriar mais rapidamente dos modos de uso das TICs, entretanto, precisam de adultos capazes de ajudá-los a transformar o excesso de informação em conhecimento, ou seja, em letramento digital. Alguns adultos ainda se sentem despreparados para tal tarefa, pois não dominam o manejo das TICs, não sabem os códigos de comportamento nas redes sociais, e ainda valorizam e priorizam as formas tradicionais de se obter conhecimento e se comunicar (RAMOS; ARAÚJO; SOUZA, 2012).

A utilização do cinema na escola, principalmente na perspectiva de produção, abre caminhos para pensarmos novas formas pedagógicas de incentivar crianças e jovens a se apropriarem das TICs de modo autônomo e criativo, desenvolvendo habilidades que são importantes para o universo escolar, como a alfabetização e o letramento. A relação da escola com a sétima arte tem sido transformada pelas novas tecnologias digitais graças à facilidade que crianças e adolescentes têm para interagir com diversas plataformas, sites e serviços de *streaming*. De filmes independentes a clássicos de Hollywood, os filmes e outras produções chegam com muito mais facilidade e rapidez nas mãos dessa geração (RAMOS; ARAÚJO; SOUZA, 2012).

O celular possibilita não só o acesso à informação, mas também a criação de conteúdo. Telefones equipados com câmeras e microfones estão espalhados por lojas de departamento por todo o país. De acordo com uma pesquisa realizada em julho de 2015 pelo portal Cetic (Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação), 82% dos jovens utilizam o celular para acessar a internet, e 68% fazem uso desse recurso como fonte de pesquisa para projetos escolares. Some a isso o fato de que os programas de edição estão cada vez mais acessíveis, e muda-se a forma como o cinema é visto nas escolas (CETIC, 2015); antes, na perspectiva de ver cinema; hoje, de fazer cinema.

Com as crianças munidas de equipamento e conhecimento, pequenas produções de baixo custo podem fazer parte do cenário escolar, tanto de escolas

particulares, como de ensino público, em áreas de baixa renda, e com poucas oportunidades de acesso às atividades culturais. Produções como curtas-metragens de animação e ficção, documentários ou “cinema-teatro” podem ser realizadas através de filmagens com celulares ou câmeras digitais de fotografia. São produções simples que podem ser desenvolvidas por alunos a partir do olhar deles sobre cinema, artes, narrativa, ficção e realidade.

O presente estudo identifica-se com a concepção de cinema defendida por Adriana Fresquet, no livro *Cinema e Educação: Reflexões e Experiências com Professores e Estudantes de Educação Básica, Dentro e Fora da Escola*, de 2012. A autora compreende as dificuldades da educação hoje, no Brasil, sobretudo na escola pública, destacando a falta de recursos e de flexibilidade dos currículos escolares. Nesse contexto defendido por Fresquet (2012), o trabalho com *Stop Motion* e telefone celular não transforma o audiovisual em ferramenta pedagógica escolar, mas se insere como prática de emancipação intelectual, ética e estética dos alunos. O audiovisual é apropriado como arte, de modo lúdico, criativo e não ‘amarrado’ ao desenho curricular da escola. Fresquet (2008, p. 15) afirma que

> Acredito que fazer cinema leva implícita a possibilidade benjaminiana de ver o cinema pelo avesso, descobrir suas outras faces e não necessariamente um sabor de algo estragado. O sabor do fazer tem gosto de esforço, de desafio e trabalho. Esse gostinho parece agradável ao paladar de professores e alunos que partilham a paixão pela aprendizagem da arte cinematográfica. Ainda mais quando ela acontece em contexto de escolas públicas de um país grande e heterogêneo como o nosso Brasil, onde se faz tão necessário dar voz e visibilidade às crianças e aos jovens por si. Fazer cinema na escola quer dizer deixar de falar, escrever ou filmar por eles ou em nome deles. Constitui um ato político de legitimação dos seus direitos.

Com o desenvolvimento da tecnologia, a cultura audiovisual tem ganhado destaque na educação, pois provoca fascínio e familiaridade sobre os jovens, além de ser um potencial de transformação quando aplicada ao processo de educação escolar. Por outro lado, cabe reforçar que ela não pode ser tomada como única, no sentido de que sozinha vá modificar o processo de ensino-aprendizagem, e vale ressaltar também o cuidado que se deve tomar para não se escolarizar esse potencial recurso (RIBEIRO JUNIOR, 2011).

Ademais, deve-se ressaltar que o conceito de animação emergiu da necessidade de comunicação entre os homens, antes do seu desenvolvimento, pois

antes do surgimento da linguagem formal eles precisavam de uma forma de se comunicar (BOSSLER; MACIEL; NASCIMENTO, 2010). Para Oliveira (2010, p. 17)

> O conceito atual de animação surgiu do desenvolvimento de uma série de aparelhos, que nasceram com propósitos científicos e, posteriormente, foram direcionados para o entretenimento, em especial a espetáculos que exploravam a curiosidade do público com relação ao sobrenatural e ao fantástico, empregando, para isso, signos visuais característicos da cultura regional dos locais onde foram criados.

Assim aparecem os símbolos visuais para suprir essa necessidade. Diante das pinturas rupestres da pré-história é possível identificar essa manifestação de comunicação, através de desenhos ilustrados em cavernas, de animais com mais de quatro pernas dando ideia dos movimentos. O território das animações ou desenhos animados propicia espaços para contação de histórias, e o que aparentemente era brincadeira, pode contribuir para a construção do conhecimento. As oficinas de animações com massa de modelar representam, em termos de aquisição cognitiva, mais do que compreender os processos tecnológicos envolvidos na animação. Esta é apenas uma das aprendizagens. Enquanto elaboraram a história, confeccionam bonecos e cenários e imaginam o movimento da cena, os alunos expressam-se quanto aos conceitos e representações da realidade, revelando sem traumas seus equívocos e enganos (BOSSLER; MACIEL; NASCIMENTO, 2010).

Com base na constante evolução da tecnologia, é possível que os professores utilizem os mais diversos recursos de mídia no ambiente escolar, cujos instrumentos têm demonstrado grande eficácia no processo de ensino e aprendizagem em sala de aula em relação a diversas áreas do conhecimento, firmando-se assim como uma estratégia educacional de extrema importância na relação entre educador e educando (MENDES, 2006).

O processo de produção e edição deve lidar com fragmentos de imagens e sons, combinando-os com outros elementos, como legendas e efeitos, no sentido de desenvolver um todo: o vídeo. Assim, os envolvidos com o processo de criação e edição em um meio audiovisual devem dar atenção aos detalhes e, simultaneamente, devem ter uma visão de conjunto do resultado final. No cinema, este processo é chamado de montagem (VIDIGAL, 2015).

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 resolução alta, 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.

Como já foi apontado, propostas para uma prática pedagógica que abarquem a necessária mudança no processo de ensino-aprendizagem, exigem um professor motivado e comprometido com seu trabalho. Nesse contexto é que entra o *Stop Motion* (quadro a quadro) – foco central do presente estudo –, cujo método de animação consiste em tirar uma série de fotografias e depois reproduzi-las em sequência, criando a ilusão de movimento com a ajuda de um programa do computador. A técnica de animação *Stop Motion* é um dos recursos midiáticos disponíveis e presentes na construção de uma nova metodologia de ensino, que visa à aprendizagem fora do tradicionalismo (BOSSLER; MACIEL; NASCIMENTO, 2010). Para Gomes (2015, p. 161), "a técnica de recorte (*stop motion*) é a mais simples de ser executada".

O *Stop Motion* teve seu início em Paris, no final do século XIX, com o ilusionista George Méliès, que usava fios invisíveis, alçapões, vidros laminados e fumaça para se tornar o mestre dos espetáculos. Fazia parte de suas apresentações projetar filmes no palco, filmes que foram feitos por ele mesmo. Foi durante uma destas filmagens que o acaso se mostrou útil. Méliès estava na rua com sua câmera parada, que apresentou um defeito e o obrigou a parar de filmar. O resultado foi a produção de vários frames – essa pequena falha da câmera permitiu ao artista recriar muitos de seus truques. Méliès trabalhou anos sobre seus dispositivos óticos até chegar à utilização de câmeras (PURVES, 2011). O *Stop Motion* pode ser entendido claramente nas explicações de Purves (2011, p. 11), quem afirma que

> se um objeto estiver posicionado à esquerda de um quadro e, no seguinte, tiver se movido ligeiramente para a direita, o cérebro do espectador poderá compreender facilmente que o objeto se moveu um pouco para a direita. Há uma suposição de que o objeto percorreu o caminho mais curto entre as duas posições. Contudo, se o segundo quadro mostrasse o objeto na extremidade direita da cena, o espectador não teria informações suficientes para presumir um movimento regular; não haveria encadeamento entre as posições do objeto. Para permitir que o espectador receba um movimento fluído, precisamos fazer todos os esforços para criar essa ilusão.

Acredita-se que a utilização da técnica da animação *Stop Motion*, como forma de avaliação, pode fazer com que o aluno assimile os conteúdos trabalhados na disciplina de química e demonstre na prática o que aprendeu, produzindo um vídeo no qual mostre claramente as ligações químicas, e como elas se formam. A avaliação subsidia decisões a respeito da aprendizagem dos educandos, tendo em vista garantir a qualidade do resultado que estamos construindo (LUCKESI, 2011).

A proposta de avaliar os alunos com a técnica, permite que eles tenham, na avaliação, mais um momento de aprendizagem, no qual expressarão o que realmente dominam. O que diferencia esta técnica é o posicionamento do aluno frente ao processo educativo, demonstrando seus valores e habilidades, despertando-os para o desejo de aprender. Isto é relevante, pois alguns professores acreditam que o aluno deveria ter interesse em estudar, mas a necessidade de despertar esta motivação parte também das atribuições do educador (VASCONCELLOS, 2003).

A técnica de filmagem em *Stop Motion*, pode ser trabalhada com várias mídias e tecnologias englobando várias disciplinas e conteúdo dentro da Escola (BARCELOS, 2009; apud SILVA, 2016, p. 22), já que o *Stop Motion* é uma técnica de animação na qual o animador trabalha fotografando objetos, fotograma por fotograma, em outras palavras quadro a quadro. Entre um fotograma e outro, o animador muda a posição do objeto, da forma mais minuciosa possível. Para que o filme dê a ilusão de que o objeto está se movimentando deve-se projetar a animação a mais de 24 fotogramas por segundo, em uma realização profissional; contudo, a animação também remete a resultados satisfatórios quando projetada de 12 a 15 fotogramas por segundo (KAMINSKI, 2010). Em outras palavras, poder-se-ia dizer que

> Se traduzirmos diretamente o termo *stop motion*, teríamos a expressão movimento parado ou ainda movimento estático. Assim, esse é o nome dado a uma técnica de animação, em que se produzem vídeos a partir de imagens ou fotografias de objetos (bonecos de massinha, pessoas, brinquedos, entre outros). O efeito de animação é obtido com a captura de diversas fotos do mesmo objeto, entretanto, entre uma fotografia e outra, realiza-se pequenos movimentos ou alterações no objeto ou cenário. Cada imagem registrada é nomeada como quadro. Em uma produção profissional utiliza-se de 25 a 30 quadros por segundo, enquanto nas animações amadoras, a partir de 10 quadros já obtemos resultados satisfatórios. Utilizando-se de um software para edição de vídeos, essas imagens são colocadas em sequência, o que cria a impressão de movimento (PAVANELLI-ZUBLER; ZANIN; AYRES, 2016, p. 4).

Na perspectiva de Fontanella (2006, p. 14), o Stop Motion é

> uma técnica que proporciona a todos, mas a cada um em particular, diferentes motivações no âmbito de seu desenvolvimento, de sua forma de interagir e que indispensavelmente deveria ser trabalhada em equipe, exigindo de todos cooperação e interdisciplinaridade.

A animação por meio do *Stop Motion* independe de mídia, pois esse método pode ser realizado por meio de um desenho no papel, massa de modelar, manipulação de caixas de fósforo, recursos artesanais em geral, ou até mesmo animações desenvolvidas por meio de computação gráfica. A técnica permite o aperfeiçoamento e a flexibilidade, possibilitando que cada indivíduo crie técnicas distintas para produzir a animação (SHAW, 2012). Essa criação de técnicas distintas e a flexibilidade que são permitidas no *Stop Motion* podem aportar valor significativo no letramento e no multiletramento; em outras palavras, pode ser uma ferramenta importante no processo de consolidação do indivíduo letrado, que se espera construir dentro das instituições de ensino.

5 METODOLOGIA

A natureza de uma pesquisa qualitativa apresenta as seguintes características: tem o ambiente natural como fonte direta dos dados e o pesquisador como principal instrumento; os dados coletados são predominantemente descritivos; a preocupação com o processo é muito maior que com o produto; o significado que as pessoas dão às coisas e à sua vida são focos de atenção especial pelo pesquisador; a análise dos dados tende a seguir um processo indutivo (LÜDKE; ANDRÉ, 1986). Este estudo foi, portanto, fundamentado em uma pesquisa qualitativa exploratória, apoiada por uma revisão bibliográfica narrativa, pautado em consultas a livros, revistas acadêmicas, artigos científicos e *websites* reconhecidos na área científica. A revisão bibliográfica proporcionou sustentação teórica para situações exigidas, bem como para definição de termos específicos referentes à área pesquisada.

O método qualitativo também consiste, geralmente, em uma forma de aprofundar uma unidade individual. Assim, a metodologia utilizada nesta pesquisa é classificada como qualitativa, na medida em que, primeiro, explora, bibliograficamente, informações trazidas por diversos estudiosos dos campos de conhecimento aqui abordados.

Nesse contexto, em segundo lugar, lançou-se mão do uso de questionários, que servem para responder proposições sobre as quais o pesquisador não tem clareza das respostas, não tem dados suficientes, e, portanto, utiliza o processamento analítico das informações coletadas pelos sujeitos de amostra. Esse processo contribui para compreensão de fenômenos individuais, de processos organizacionais e políticos da sociedade. O método é um estudo empírico que busca determinar e testar uma teoria, ou, ainda, construir panoramas. Através dos questionários serão apresentados dados acerca de como os professores se relacionam com o uso das mídias em sala de aula, se conhecem a ferramenta de *Stop Motion*, se acreditam que essa prática pedagógica pode promover a emancipação dos estudantes, entre outros pontos, que serão analisados posteriormente.

Com o objetivo de analisar a utilização das mídias, em especial do *Stop Motion*, nas estratégias metodológicas de letramento e multiletramento, observando

a importância do uso do cinema e do audiovisual no Ensino Fundamental da educação pública brasileira, o presente trabalho realizou a oficina de *Stop Motion*, na qual se apresenta um projeto a ser aplicado em alunos do ensino público, com faixa etária de 14 a 15 anos (8º e 9º anos do Ensino Fundamental), que visa a aprimorar e avaliar o letramento através do desenvolvimento de animação em *Stop Motion*.

Ademais, um dos professores presentes na oficina ofertada aos educadores prestou-se a realizar o projeto com seus alunos e aportar as informações relativas às atividades. Trata-se de uma metodologia descritiva, na qual se realiza a coleta de dados referentes ao desenvolvimento dos alunos no decorrer do projeto.

Todas as etapas metodológicas deste trabalho serão analisadas de forma pormenorizada a seguir.

6 A OFICINA

A oficina foi realizada com 36 professores de diversas escolas, no dia 20 de junho de 2018, e teve duração de duas horas e meia, das 8:30 da manhã, às 11, na Escola Municipal Alfredo Pires Flores, no Rio de Janeiro.

Figura 1: Participantes da oficina *Stop Motion*



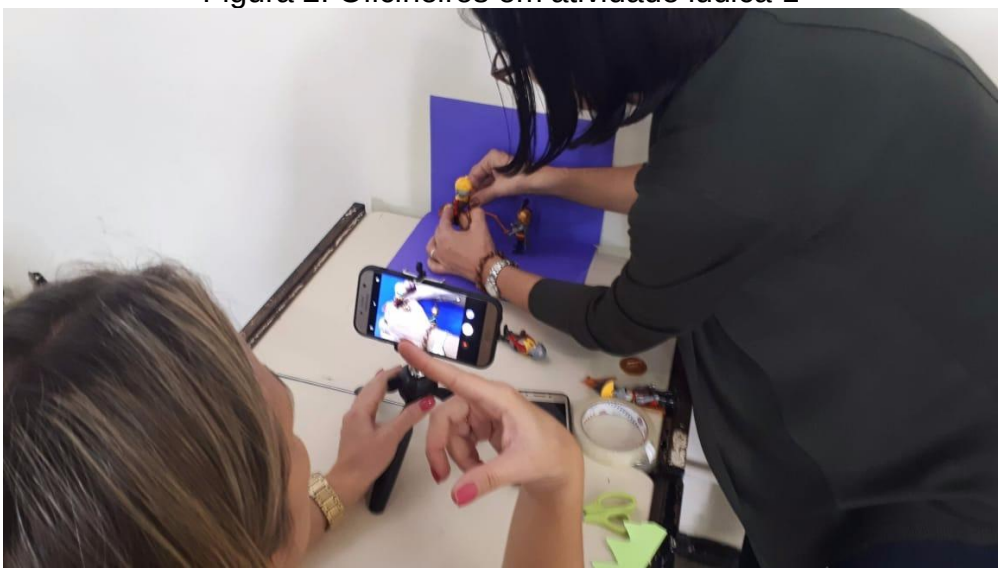
Fonte: Autor, 2018

Foi pedido, de imediato, que os professores respondessem a um questionário, a partir do qual foi possível mensurar o conhecimento que os participantes tinham acerca de letramento e multiletramento, acerca do uso de mídias em sala de aula e do *Stop Motion*. Em seguida, foi feita uma apresentação sobre o cinema, entendendo que o uso do *Stop Motion* envolve produção textual, especificamente no que toca à preparação do *Story board* e *Story line* na concepção do filme, além da parte conceitual. A técnica do *Stop Motion* trabalha com a interdisciplinaridade, o que pode favorecer o processo de ensino e aprendizagem, principalmente no caso desse grupo de oficineiros, haja vista que trabalham com o Programa Acelera Brasil[2].

[2] "O Programa Acelera Brasil começou em 1997 por iniciativa do Instituto Ayrton Senna (IAS) e contou com o apoio de outras instituições, como o Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE/MEC) e a Petrobrás. [...] Distingue-se pelas seguintes características: trata-se de um programa de correção de fluxo escolar - a aceleração da aprendizagem é apenas uma estratégia para atingir o objetivo maior; trata-se de uma intervenção nas políticas educacionais, que tem como objetivo eliminar a cultura da repetência nas escolas, não de mera intervenção pedagógica; o programa baseia-se em concepção e materiais testados previamente [...]; a estratégia e os materiais vêm provando ser aderentes à realidade para a qual foram desenvolvidos; os professores contam com supervisão e assistência técnica permanente; o Programa possui mecanismos de acompanhamento, controle e avaliação externa e, com isso, vem se aprimorando ao longo do tempo. [...] Em média, e na maioria dos municípios, os alunos avaliados tiveram um desempenho comparável

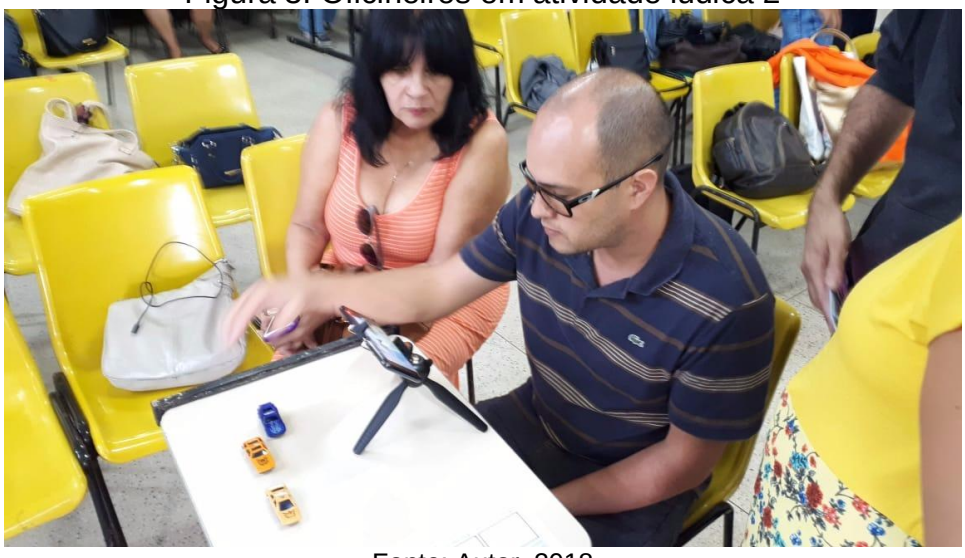
A escolha do grupo de professores do Acelera Brasil foi devido ao fato de que os alunos são mais desmotivados, em consequência da retenção e do desnivelamento de ano escolar/idade. O *Stop Motion*, nesse contexto, é uma forma lúdica de estimular a pesquisa, o aprendizado, a autonomia, a curiosidade pelo conhecimento que se faz necessário do mundo que os cerca. Os professores puderam sentir isso durante a atividade.

Figura 2: Oficineiros em atividade lúdica 1



Fonte: Autor, 2018

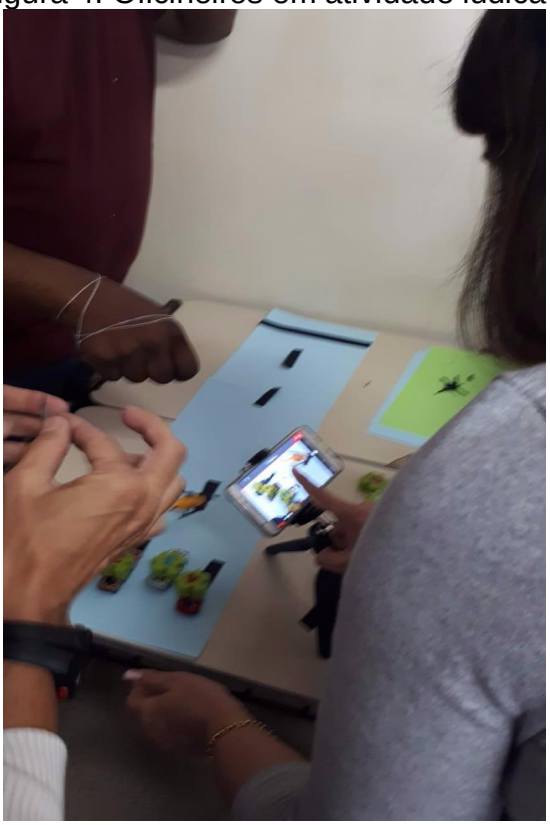
Figura 3: Oficineiros em atividade lúdica 2



Fonte: Autor, 2018

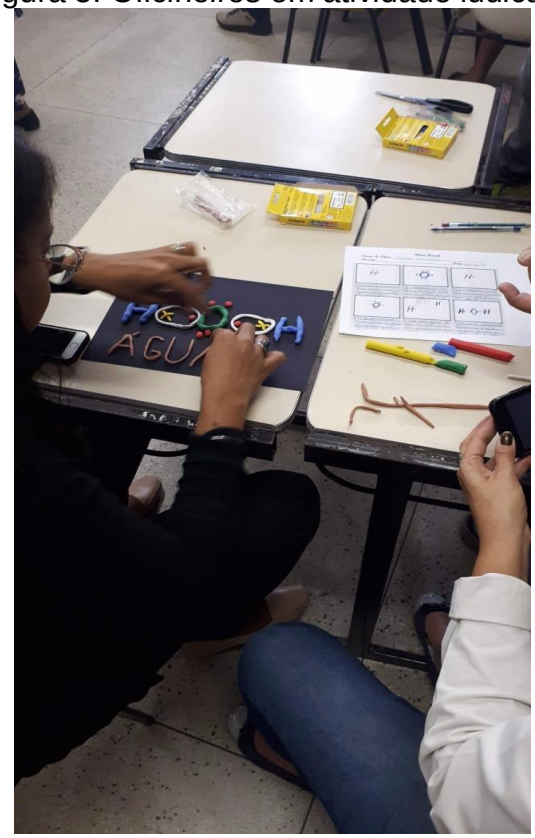
à média nacional do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica (Saeb) [...]. Egressos do programa em 1997 tiveram índices de aprovação em 1998 equivalentes aos seus colegas que sempre permaneceram em classes regulares. Com um custo adicional por aluno em torno de 200 reais/ano, o Programa produz uma taxa de retorno superior a mil reais por aluno" (LALLI, 2000, p. 145-6).

Figura 4: Oficineiros em atividade lúdica 3



Fonte: Autor, 2018

Figura 5: Oficineiros em atividade lúdica 4



Fonte: Autor, 2018

O tema foi livre, haja vista que o objetivo era a experimentação do processo de criação. Entretanto, em sala de aula, pode-se realizar uma sequência didática, delimitando temas, promover exposições em sessões de cinema com o que foi produzido pelos estudantes, concursos, etc.

Após a coleta dos questionários, houve uma palestra, com utilização de Datashow, mostrando aos oficineiros que o *Stop Motion* é uma técnica de animação feita quadro a quadro, através de fotos. Desse modo, um objeto inanimado ganha vida, através de uma ilusão de movimentos criada a partir de uma sequência fotográfica. Em geral, para se fazer um segundo de animação são necessários 15 a 24 quadros (fotos). Para fazer um filme em *Stop Motion* é importante trabalhar com a parte conceitual do filme, que serve para organizar e proporcionar maior segurança e praticidade à animação.

Foi explicado que dentre os principais pontos da parte conceitual destacam-se o *Story line* – forma de contar a história do modo mais objetivo o possível. O texto deve ser claro e atrativo, a ponto de despertar interesse pelo roteiro e animação, não devendo ultrapassar 5 linhas – e *Story board* – forma usada para descrever o começo, meio e fim da história. Além disso, expõe os diálogos e guia visualmente o cenário. O *Story board* se assemelha a uma história em quadrinhos, que possibilita uma prévia de como será a animação. É fundamental, uma vez que ajuda a se ter uma ideia de como será o universo dos personagens, os enquadramentos e a duração da cena. O *Story line*, por sua vez, conta a história de forma escrita, dividindo-a também em cenas, o que muito contribui para o desenvolvimento de coerência e coesão no processo de produção textual.

Além disso, foram apresentadas as formas de se trabalhar o *Stop Motion*, por meio de papel e lápis, com desenhos 2D; com massinha de modelar; com a utilização de objetos variados, que poderão constituir personagens; com recortes de revista; com pessoas; com sombras criadas a partir de silhuetas definidas, postas contra superfícies projetoras de luz.

Foram levados para oficina vários objetos, como carrinhos, canetas hidrocores, cola, tesoura, lápis, papéis, massa de modelar, animais e árvores de plástico. Todos os materiais foram disponibilizados para os professores, para que realizassem a criação do cenário, e, em seguida, tendo baixado o aplicativo Minecraft Stop-Motion Movie Creator (GOOGLE PLAY, 2018), pudessem começar a

tirar as fotos. Há diversos outros aplicativos de criação de vídeos, entretanto esse foi o escolhido para essa atividade. Devido ao pouco tempo de realização da oficina, não foi possível que todos preenchessem as planilhas de *Story line* e *Story board*.

Figura 6: *Story board*



Fonte: Autor, 2018

Essa multiplicidade de possibilidades de se trabalhar o *Stop Motion* mostrou-se atrativa para os professores, especialmente por que para aqueles que trabalham na rede pública de ensino, é notória a precariedade dos recursos para realização de propostas que exijam custos mais elevados. Como a técnica pode ser desenvolvida de maneiras muito simples, sua viabilidade é maior, e torna-se possível estimular a criatividade e autonomia dos educandos. Muitos professores declararam que imaginavam que fosse muito mais complicada a realização da técnica, e, cabe ressaltar, a maior intenção da oficina foi, justamente, mostrar para os professores as facilidades da proposta pedagógica do *Stop Motion*, fazendo com que a técnica chegue, de fato, aos alunos.

Foram apresentados para os professores filmes realizados por crianças do 4º ano do Ensino Fundamental. Os professores passaram pelo processo de realização do filme, baixando o aplicativo para produção do vídeo, aprendendo a controlar o tempo do filme, e, ao final, realizando, na prática, filmes curtos, de poucos segundos, com o intuito de praticar o que foi apresentado na oficina. Foram utilizados tripés para apoio do celular, e foram feitos alguns adaptados com garrafas pet cheias de água, para que não perdessem o equilíbrio.

Figura 7: utilização de Pet como tripé



Fonte: Autor, 2018

Os celulares usados foram dos próprios professores, e, igualmente, o ideal é que os alunos utilizem os seus, que envolvam a tecnologia na escola, que entendam que não se trata exclusão da tecnologia, mas inserção no processo educativo, ajudando-os a progredir.

Um professor de geografia, que trabalha com o Acelera 8, prontificou-se a realizar a técnica com seus alunos e apresentar o panorama antes e depois da atividade. O tema trabalhado seria sustentabilidade, focando os cuidados com a água.

Ao final, foi pedido que respondessem a outro questionário, avaliando o *Stop Motion*.

7 RESULTADOS

7.1 RESULTADOS COM OS PROFESSORES

Sabendo da não obrigatoriedade de responder aos questionários, 25 dos 36 participantes se dispuseram a colaborar com as respostas do primeiro momento da oficina. A primeira questão foi: Poderia definir em poucas linhas a diferença entre alfabetização e letramento? Quinze professores declararam que alfabetização é o processor de ensino e aprendizagem da leitura e escrita. Entretanto, outras respostas merecem ser destacadas. Há respostas como alfabetizar é “conhecer o alfabeto e juntar sílabas”, “conhecer letras”, “reconhecer letras e sinais que possibilitam a leitura”, “reconhecer os signos linguísticos e interpretá-los pela leitura e escrita”, “codificação e decodificação da escrita” ou “dos símbolos alfabéticos”, “ler e entender o que lê”, “estar pronto para ler e escrever”, “decifrar e aprender as letras”, “decifrar o código”. Em uma das respostas tem-se que “o aluno está pronto para ler e escrever, ampliando seus conhecimentos”. Por outro lado, há aqueles professores que consideram que a alfabetização é “saber utilizar seu conhecimento”, a “compreensão de frases e textos”, e, ainda, “capacidade de interpretação dos conjuntos de símbolos, que constituem uma determinada língua”.

Sobre o letramento, apenas seis professores relacionaram ao uso social da leitura e da escrita, ao “domínio da língua no cotidiano, nos diversos contextos”. Deram-se respostas como: letramento é “construir sentidos”, “ler e escrever com significado”, “ler e compreender diferentes níveis de textos”, “conhecimento da letra a partir do cotidiano”, “compreender o mundo”, “junção da letra para formar palavras e frases”, “entendimento e interpretação da escrita”, “ter conhecimento de diversas áreas”, “processo contínuo de leitura e escrita”, “ler e escrever, compreender o texto”, “somente o ato de conhecer as letras e copiar, mas não produzir sozinho”, utilização da aprendizagem”, continuação da alfabetização” (entendido como continuação do processo de leitura e escrita), “adquirir a capacidade de usar de forma competente os códigos linguísticos”, “identificação de letras somente”, “compreender as letras unidas, formando um pensamento”, “reconhecimento de símbolos que constituem palavras de uma determinada língua” e “compreender o código” (para além de tê-lo decifrado na alfabetização).

Essas respostas mostram uma certa confusão em torno da definição do que é a alfabetização e o letramento. Nesse contexto, definir multiletramento se torna um obstáculo ainda maior, e compreender a importância da multimodalidade esbarra na própria utilização de mídias e outros recursos alternativos que se tornaram tão importantes na última década.

A segunda questão foi: Utiliza alguma mídia em sala de aula? Se sim, quais? As respostas foram objetivas. Apenas 2 dos 25 professores que responderam ao questionário disseram não utilizar mídias. Entre as palavras utilizadas para definir as mídias utilizadas foram trazidas: data show, computador, celular, DVD, som, TV, vídeos, *Youtube*, música, filmes, fotos de imagens, internet, curta e longametragens, teleaulas. A maioria dos professores se utiliza de alguma ferramenta alternativa, que apoie o processo de ensino e aprendizagem.

Entretanto, mesmo professores que fazem uso de outras mídias em sala de aula, declararam que as ferramentas são meramente ilustrativas, um complemento para ilustrar as aulas, e não participantes da construção de sentidos. Ainda assim, conforme as respostas da terceira questão, que avaliou justamente esse aspecto (se a utilização de outras mídias é uma ferramenta pedagógica ilustrativa, que anima e distrai os alunos, ou uma ferramenta de construção de sentidos, que influencia no processo de letramento) 22 professores entenderam que as mídias influenciam no processo de letramento, atuando na construção dos sentidos. Uma resposta foi anulada, por haver marcado ambas as opções.

Questionado se conhecem a técnica de *Stop Motion* e se já a utilizaram, 18 professores disseram que não tinham conhecimento da técnica, enquanto sete afirmaram conhecer. Contudo, apenas um professor declarou já ter utilizado a técnica, ao passo que outros 24 nunca utilizaram. Isso mostra que mesmo aqueles que já tinham conhecimento do *Stop Motion*, não o utilizaram no processo pedagógico. Não foi questionado aos professores o porquê de não terem utilizado.

Como já foi dito, ao final, foi pedido que respondessem a outro questionário, avaliando o *Stop Motion*. O questionário respondido ao final da oficina por 27 professores buscou avaliar as possibilidades de se trabalhar o *Stop Motion* em disciplinas diferentes, averiguar os obstáculos para a realização da atividade com a utilização dessa ferramenta, entender se os professores consideraram que o *Stop*

Motion interfere no processo de letramento, enfim, verificar as possibilidades reais de utilização da técnica.

Questionado acerca de quais disciplinas poderiam se utilizar do *Stop Motion*, seis professores responderam que não seria possível trabalhar com a técnica nas disciplinas de Educação Física e Língua Estrangeira Moderna, três indicaram a inviabilidade de se trabalhar em conteúdos de História, dois apontaram a matemática, e um encontrou dificuldades de se trabalhar em Ciências. Os demais afirmaram que o *Stop Motion* pode ser trabalhado em qualquer disciplina. Não foi estabelecido espaço de resposta aberta para que os professores esclarecessem o porquê de suas considerações.

Foi perguntado se entendem a utilização de *Stop Motion* como ferramenta de aprendizagem, promovendo a emancipação intelectual, ética e estética dos estudantes. Um dos professores não respondeu à questão e um afirmou não acreditar nessa possibilidade. Ou seja, 25 dos que responderam ao questionário declararam que a técnica é emancipatória e constitui-se uma ferramenta de aprendizagem. Ademais, todos os oficineiros entendem que a utilização das técnicas de *Stop Motion* interfere no processo de letramento e multiletramento dos estudantes. O processo de letramento e multiletramento, por si, é emancipatório, na medida em que leva o estudante à construção do pensamento crítico. Dessa forma, se a técnica interfere e auxilia nesses processos, por consequência, deveria ser entendido que ela é, por si, emancipatória.

A grande maioria dos professores que participou da oficina leciona no Acelera, mas alguns também dão aulas no ensino regular, do quarto ao oitavo ano, e um deles, para o Ensino Superior. A participação na oficina modificou a opinião de 22 professores acerca da utilização de mídias em sala de aula.

Dentre os principais obstáculos para a realização efetiva da técnica com os alunos, o tempo foi apontado por dois professores como um problema. Dezessete afirmaram que a disponibilidade de materiais para a atividade é um obstáculo. Os recursos financeiros representam, mesmo após a apresentação das múltiplas possibilidades, um problema para os professores, que indicaram a necessidade, inclusive, de celulares com boa câmara um dificultador. Três professores declararam que o acesso à internet na escola impossibilita que os estudantes baixem o aplicativo para a criação dos filmes, seis afirmaram que a indisciplina dos alunos,

sua imaturidade e agitação seriam uma objeção, e seis apontaram a quantidade de alunos também como dificuldade. O uso da tecnologia, a capacitação profissional e a estrutura física da escola também foram declarados como entraves. Ainda assim, houve dois professores que afirmaram: “Os principais obstáculos são contornáveis com criatividade” e “Não há obstáculos. Basta ter vontade”.

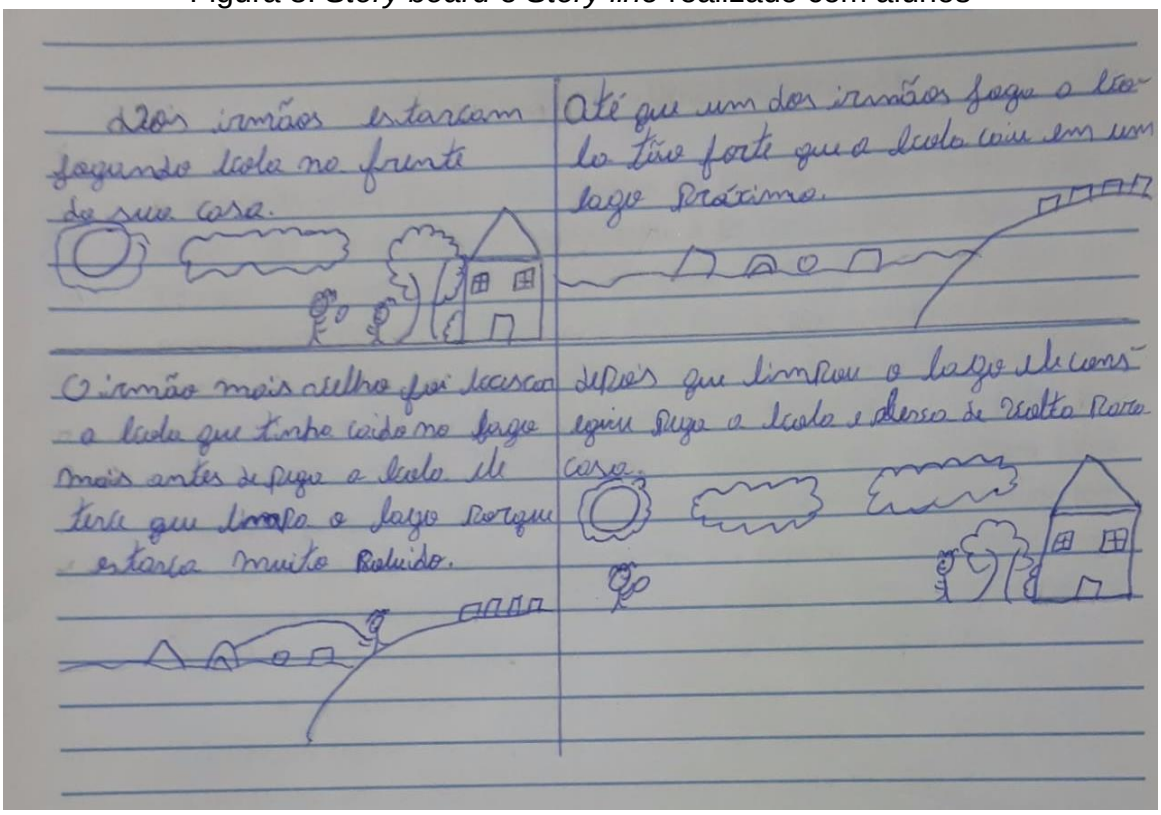
A oficina foi indicada por um dos participantes como a mais proveitosa reunião, desde o início dos encontros mensais. Um dos professores declarou que crê que “os recursos podem ser adaptados sem necessidade de investimento novo”, como já estão habituados a fazer. Nesse contexto, afirma que a utilização da ferramenta e a diversificação é um fator positivo. A proposta de trabalho em equipe, uso de tecnologia em sala, e a abordagem multi/interdisciplinar, a motivação que a técnica pode trazer para os estudantes no processo de aprendizagem, ainda, foram indicados como um aporte para os professores na sua construção profissional, em auxílio ao desenvolvimento dos alunos.

7.2 RESULTADOS COM OS ALUNOS

Como já foi dito, um dos professores participantes da oficina, professor de geografia, que atua com o Acelera 8, prontificou-se a realizar a técnica com seus alunos e relatar a experiência. Optou por trabalhar o tema da sustentabilidade, em especial, os cuidados com a água. O tema de sustentabilidade e água foi escolhido por ser componente do desenho curricular, mas, conforme as palavras do professor, “a sustentabilidade não trabalha só o meio ambiente, além de serem abordadas nas ciências da natureza o tema aborda questões filosóficas e sociológicas pertinentes a nossa sociedade de consumo”.

Os estudantes não conheciam a técnica do *Stop Motion*, e lhes foi explicado acerca da importância de criação do *story line* e *story board*, que seriam construídos. O professor relatou que a maioria dos alunos foi capaz de demonstrar com clareza o universo dos personagens, os enquadramentos e a duração da cena proposta por eles, sendo que, ainda, os estudantes foram capazes de contar a história de forma escrita, dividindo-a também em cenas.

Figura 8: *Story board* e *Story line* realizado com alunos



Fonte: Autor, 2018

As imagens para criação do *Stop Motion* foram realizadas com a utilização do quadro branco e de caneta própria para esse quadro branco, com desenhos em 2D, além de recortes de papel e utilização de cartolinas coloridas. O professor criou os tripés adaptados com garrafas Pet, que os próprios estudantes levaram para a escola, além dos pregadores de papel, celulares, as cartolinas coloridas, e, ainda, foi usada a estrutura de metal de uma carteira velha, servindo de suporte para o celular e criação de cenário. Segundo o relato do professor, a quantidade de celulares disponíveis para baixar o aplicativo utilizado foi “mais que suficiente*”*. A conexão e acesso à internet interferiu no processo de realização das atividades. Não havia disponibilidade de conexão na escola, e em alguns casos o professor declarou que teve que “rotear o sinal da internet do meu aparelho celular para baixar o aplicativo”.

Acerca da reação dos estudantes diante da atividade proposta, o professor afirmou que todos os alunos se mostraram interessados e envolvidos, especialmente a partir dos primeiros resultados.

Figura 9: Atividades dos estudantes na construção de cenários



Fonte: Autor, 2018

Figura 10: Construção de cenário



Fonte: Autor, 2018

No começo do período letivo o professor havia realizado uma prova escrita, que lhe permitiu avaliar o nível de letramento nas áreas de Ciências, História, Geografia, Matemática e Língua Portuguesa de cada aluno, envolvendo a capacidade de construção de sentidos por parte dos estudantes. Após a realização

da atividade de Stop Motion, o professor percebeu, através dos debates em sala, que houve aumento de interesse por assuntos que antes não os atraía, além de melhoria significativa nas avaliações externas (SME). Conforme o educador, ademais, “eles passaram a ser mais questionadores, a se apropriar do espaço da escola, inclusive com abordagem no intervalo aos alunos de outras turmas que praticavam atitudes inapropriadas como jogar lixo no chão”. Isso representou, para o professor, promoção do pensamento crítico dos alunos com relação ao tema estipulado para o trabalho.

Sobre a possibilidade de evolução ou diferença na discussão relativa ao tema antes e após a realização da atividade de *Stop Motion*, o professor afirmou que os estudantes “levantaram questionamentos sobre o próprio local onde residem, fazendo críticas a respeito de como a sociedade lida com o assunto meio ambiente”.

Como professor, pensando não apenas no lúdico proporcionado pela atividade de *Stop Motion*, mas também na aprendizagem, o educador, em termos do desenvolvimento cognitivo e sociocultural dos alunos, declarou que

> Eles tiveram que fazer um trabalho colaborativo, trabalho em grupo, e cada um teve sua aptidão valorizada, aquele que sabia organizar melhor o espaço, que sabia desenhar melhor, o que controlava o tempo, a luz, houve trocas de conhecimentos e consequentemente o aprendizado significativo, por que a atividade fazia sentido para os mesmos.

O professor acredita que a atividade tenha ajudado os alunos a compreender melhor o mundo, especialmente no que se refere ao tema proposto, a partir da atividade realizada com *Stop Motion*. Essa melhora de compreensão se deveria ao fato de que “durante a atividade tiveram que usar sua capacidade crítica e os fatos observados no seu cotidiano para criarem o filme”. Além disso, foi bastante significativa a análise que fizeram das atitudes dos personagens e das consequências dessas atitudes.

Segundo o professor, foi possível relacionar, durante a aplicação das atividades, outras disciplinas e não somente a disciplina de Geografia, uma vez que “trabalharam produção textual com a criação do *Story line* e *Story board*, a Matemática através da proporcionalidade dos objetos, Ciências com os ecossistemas, a Geografia com o conceito de espaço geográfico e paisagem”.

Ademais, o maior obstáculo para a realização da atividade foi a “falta de internet na escola para baixar o programa, pois o restante dos materiais utilizados

foram adaptações sem custos”, o que levou o professor a considerar a atividade de *Stop Motion* duplicável em todos os níveis de ensino.

8 SEQUÊNCIA DIDÁTICA – PLANO DE AULA

Diante dos pontos que já foram apresentados, deve-se considerar a importância de um direcionamento quanto à sequência didática a ser adotada em sala de aula com os estudantes. Nesse sentido, optou-se no presente trabalho por apresentar uma possibilidade de plano de aula para a concretização da oficina de *Stop Motion* com os alunos.

O objetivo da sequência didática estabelecida é alcançar professores de quaisquer disciplinas, embora, nesse contexto, seja utilizado um tema proposto em especial no âmbito da geografia. O perfil de atividades pode ser o mesmo para qualquer disciplina, e o tempo proposto também é manejável; ou seja, não existe intenção de impor uma forma de trabalho ao professor, e, certamente, deve-se considerar as adaptações necessárias ao meio, aos estudantes com os quais se atua, às condições dos recursos, entre outros fatores. Nesta sequência, serão separados os momentos dentro das aulas, cada uma considerando-se 50 minutos de duração, devido ao tempo previsto de cada aula na unidade escolar.

Após a 5ª aula pode-se realizar um pequeno festival apresentando todos os vídeos produzidos, e, inclusive, realizar uma demonstração de grupos de salas diferentes. Como as produções são curtas, é possível na mesma aula fazer as demonstrações e abordar o tema de forma mais pragmática, ou por meio de um debate, aportando novas informações e discutindo sobre o que os alunos aprenderam.

8.1 AULA 1

8.1.1 Momento 1

Duração: 50 minutos.

Apresenta-se o projeto aos alunos, explicando sobre a importância do projeto e do uso do audiovisual no processo de aprendizagem. Mostra-se o aplicativo para celulares e vídeos no *YouTube* de curtas metragens que utilizam essa técnica. Pode-se optar por baixar os vídeos e apresentar por meio de data-show.

8.1.2 Momento 2

Duração: 50 minutos

Dá-se prosseguimento, dividindo a turma em grupos de aproximadamente 4 ou 5 alunos, propondo temas para o trabalho, relacionados com o conteúdo escolar. É interessante que os estudantes realizem a atividade em torno de algum tema que ainda não foi apresentado em sala, portanto, um tema novo, pois isso tende a explorar o instinto investigativo do aluno e aguçar sua curiosidade no processo de aprendizagem; embora não seja também um equívoco realizar a atividade após algum assunto específico e, nessa situação, propõe-se a atividade para aprofundamento e internalização.

No caso do trabalho realizado pelo professor de geografia que foi apresentado anteriormente, escolheu-se como tema a poluição das águas e o desmatamento. Os assuntos ainda não tinham sido tratados em sala.

8.2 AULA 2

8.2.1 Momento único: 50 minutos

Pesquisa em sala sobre o tema escolhido, utilizando a internet a partir de aparelhos celulares ou, no caso de escolas que possuem salas de computador, pode-se optar por modificar o ambiente interativo. É bom que a pesquisa seja feita em sala e com a utilização de meios digitais, haja vista que se pretende gerar aproximação entre o estudante, as tecnologias e a escola.

8.3 AULA 3

8.3.1 Momento 1

Duração: 50 minutos

É preciso baixar o programa nos celulares dos próprios alunos. O normal é que eles mesmos tenham autonomia para tanto. Há diversos programas que realizam a edição de vídeos, mas é ideal que todos utilizem o mesmo programa, por questões de critérios formais.

8.3.2 Momento 2

Duração: 50 minutos

Produção do *story line*; ou seja, os alunos discutem a sequência da história e escrevem um texto, narrando as cenas que serão gravadas. Nessa etapa devem também determinar as características das personagens e do cenário.

8.4 AULA 4

8.4.1 Momento 1

Duração: 50 minutos

Produção do *story board*, resumo em quadrinhos sobre as cenas do curta. Nessa etapa, eles desenvolvem a imaginação, a leitura e a escrita. O *story board* é semelhante à história em quadrinhos, e deve possibilitar uma noção prévia de como será a animação. É necessário que determinem o universo das personagens, duração da cena a ser gravada, qual enquadramento darão.

8.4.2 Momento 2

Duração: 50 minutos

Começa a preparação dos cenários das maquetes, utilizando material reciclável, papelão, papel colorido, hidrocores, cola e dos tripés adaptados feitos com garrafa PET.

8.5 AULA 5

8.5.1 Momento 1

Duração: 50 minutos

Conclusão dos cenários.

8.5.2 Momento 2

Duração: 50 minutos

Realização das fotos e edição do vídeo, considerando também música e créditos.

9 DISCUSSÃO

Sobre a utilização da mídia em sala de aula, Bévort e Belloni (2009, p. 1083), declaram que

> as mídias são importantes e sofisticados dispositivos técnicos de comunicação que atuam em muitas esferas da vida social, não apenas com funções efetivas de controle social (político, ideológico...), mas também gerando novos modos de perceber a realidade, de aprender, de produzir e difundir conhecimentos e informações.

Essa afirmação coaduna com as proposições do professor de Geografia, abordando as atividades aplicadas em sala de aula com o *Stop Motion*. Deve-se recordar que ele próprio afirmou que a prática proposta neste trabalho de pesquisa fez com que os estudantes levantassem questionamentos em torno do meio, da sociedade, posicionando-se criticamente até mesmo com os colegas que jogavam lixo em locais inapropriados dentro da escola, além de questionarem a postura das pessoas na sociedade, e como essa sociedade atua com relação ao meio ambiente. É importante ressaltar que, após a oficina, 25 professores afirmaram acreditar que se trata de uma prática emancipatória, e, igualmente, a maioria acredita que se trata de uma atividade lúdica e pedagógica que promove o letramento, mesmo que tenha havido contradições acerca do conceito de letramento e alfabetização.

Nesse aspecto, recordamos as palavras de Soares (1998, p. 40), que afirmou que letrado é “o indivíduo que vive em estado de letramento, é não só aquele que sabe ler e escrever, mas aquele que usa socialmente a leitura e a escrita, pratica a leitura e a escrita, responde adequadamente às demandas sociais de leitura e de escrita”.

Muitos professores, como foi apresentado nos questionários, parecem ter se confundido com as definições de alfabetização e letramento, com a utilização social da leitura e da escrita. Mesmo nessa situação, mesmo diante da confusão acerca dos conceitos, os professores, em sua maioria, entenderam o *Stop Motion* como uma atividade capaz de promover essa interação social dos estudantes, o que, em si, significa o letramento, e confirma a hipótese da utilização da técnica no processo de aprendizagem e letramento estudantil, a fim de se criar cidadãos mais críticos e engajados com o meio em que vivem, menos alienados, mais capazes de respeitar as diferenças e mais colaborativos.

A colaboração e o respeito a essas diferenças foi relatada pelo professor de Geografia, quem afirmou que as multiplicidades de aptidões foram respeitadas e valorizadas, já que um sabia desenhar melhor, o outro escrever, o outro era mais criativo, e, dessa forma, o trabalho em equipe abrangeu de maneira satisfatória os estudantes, envolvendo-os profundamente no tema que estava sendo trabalhado, na medida em que todos se fizeram importantes no processo. Isso, por sua vez, também promoveu o pensamento crítico e o engajamento social dos alunos.

Na realização da atividade, os jovens tiveram que colaborar com materiais, mas, principalmente, com suas habilidades particulares em prol do trabalho do grupo. Isso foi um diferencial que minimizou a importância dos obstáculos que poderiam se levantar. Foi possível observar que os recursos para a realização da atividade na escola eram poucos, e poucos foram utilizados, mas isso não tornou a atividade inviável. O maior obstáculo observado foi a falta de acesso à internet na escola.

A internet é fundamental no processo educativo atualmente, e, como foi apontado por Santaella (2003), a tecnologia não pode ser resumida a um determinado aparelho ou uma determinada ferramenta, mas também aos modos que se percebe a linguagem e sua utilização, à sensibilidade que se assume perante a escrita. A superação dos obstáculos seria proveitosa, como foi feito pelo professor de Geografia, fazendo com que as atividades realizadas na escola sejam prazerosas e atrativas para os estudantes, o que também acaba implicando o uso das TICs, que fazem parte do universo das novas gerações.

O uso das tecnologias representa a expressão de identidades, conforme apontado por Buzato (2001), e, ademais, permite a dinâmica troca de tempos e espaços culturais propostos por Santaella (2003), considerando-se, sobretudo, como afirmou Cardoso (2013, p. 28), que “os media não são a mensagem, mas que as pessoas são a mensagem”, as tecnologias utilizadas não resumem a mensagem transmitida, mas, mediante a modificação que provoca nas pessoas, torna as pessoas a própria mensagem. Na perspectiva do *Stop Motion*, os alunos tornam-se as mensagens que transmitem, ao mesmo passo que se apropriam dessas mensagens.

Nesse sentido, Ramos, Araújo e Souza (2012) afirmam que utilizar o cinema no processo educativo, especialmente produzir cinema, abre caminhos dentro da

própria pedagogia, capazes de incentivar os estudantes tanto a se apropriarem das TICs, quanto a desenvolverem suas habilidades no universo escolar e no mundo, gerando também apropriação das mensagens criadas e produzidas.

Nesse contexto, a função da escola é complexa, ampla e diversificada perante os diferentes contextos sociais. Uma das funções sociais da escola é estabelecer mecanismos e estratégias didáticas que possam oportunizar o saber científico, por meio da transposição didática do conhecimento escolar. Ao professor não cabe transmitir conhecimentos, mas facilitar e mediar a construção do conhecimento científico de forma significativa, que permita ao aluno relacionar e correlacionar esses conhecimentos para sua aplicação no contexto social (CHEVALLARD, 1991). Essa aplicação no contexto social foi demonstrada na realização da oficina do professor de Geografia, especialmente por que os estudantes aplicaram o que tinham elaborado, interferindo socialmente no ambiente escolar, questionando sobre o lixo e o comportamento social dos demais alunos.

A escola, frente às transformações tecnológicas, deveria reestruturar as práticas pedagógicas e os recursos que contribuem significativamente na formação do educando. Essa reestruturação não necessariamente carece de grandes recursos financeiros, mas da capacidade adaptativa de professores e alunos, contando com a colaboração de todos, como aconteceu na realização do *Stop Motion* com os alunos do professor de Geografia. O ensino de diversas disciplinas pode ser repensado em uma prática que envolve diversos aspectos metodológicos, possibilitando o desenvolvimento do conhecimento escolar. A prática pedagógica é essencial para o desenvolvimento da aprendizagem e o aperfeiçoamento na construção do conhecimento em diversas áreas. Assim, é necessário que a escola adote recursos pedagógicos, que proporcionem a apropriação do conhecimento escolar, a fim de que os educandos, no decorrer do processo, apropriem-se de um conhecimento significativo para as suas vidas.

Dessa forma compreende-se quão importante é o papel da escola como mediadora entre conteúdo digital e aluno. Entendendo a mídia como um recurso lúdico, pedagogos e professores podem utilizar-se dela para tornar as aulas mais prazerosas para os que assistem. É necessário que o educador veja essas novas ferramentas como aliadas, e que seja capaz de interpretá-las. Segundo Franco e Lopes (2004), as instituições de ensino não devem entrar em competição com as

mídias, mas se associar a elas, criar jogos de comunicação com elas. Essa, basicamente, foi a sustentação da proposta do presente trabalho: interpretar as mídias e a possibilidades oferecidas por elas, a fim de atrair o estudante e levá-lo a interagir na construção do seu próprio saber.

Trata-se de uma prática que atua sobre a coevolução da linguagem e da representação visual, uma vez que letras, sons e imagens mostram-se inseparáveis, conforme apontou Lemke (2002) acerca desse processo de evolução em torno do processo de letramento. Além disso, a alfabetização não tem significação quando é desenvolvida à parte dos contextos sociais, mas quando associada a ele, acaba por levar ao letramento, segundo declarou Soares (2004).

O jogo de linguagem e representação visual estabelecido com o *Stop Motion*, associado ao contexto social de determinado conteúdo escolar, promove o letramento, e deve-se considerar que o próprio letramento implica, como apontado também por Soares (1998), atuação na interação com linguagens diferentes, audiovisuais, gestuais, dentre outras. Isso, igualmente, leva-nos ao que Medeiros (2014) considerou como uma influência sobre as novas relações do indivíduo com a sociedade. A interação com os meios digitais amplia as habilidades do sujeito leitor, conforme acrescentou Coscarelli (2009), que passa a ler não somente o texto, mas o mundo que o cerca. Por outro lado, as relações intersemióticas apontadas por Kress (2010) no processo de multiletramento, associando escrita, imagem, cores, etc., podem ser entendidas como a própria comunicação humana, a partir da reelaboração e rearticulação da representação que os indivíduos fazem da sociedade, levando à produção e reprodução de significados abordada por Cope e Kalantzis (2009).

Na medida em que os estudantes precisam aprofundar no tema proposto pelo professor, precisam criar *Story line* e *Story board*, precisam desenvolver habilidades conjuntas, a interação acontece, e o conhecimento é assimilado com maior profundidade, interferindo nas concepções que os sujeitos assumem no seu dia-a-dia, repensando a própria sociedade e suas posturas, como foi relatado pelo professor de Geografia a partir de sua observação de como os alunos começaram a questionar e discutir assuntos que antes pareciam não despertar interesse.

Esse multiletramento proporcionado pelo *Stop Motion* envolve o processo social do letramento, as práticas diferenciadas que minimizam a alienação

ideológica, e a ampliação de percepções por meios diversificados, apoiando-se, ainda, no que Rojo (2009) chamou de tolerância às diversidades.

Além disso, Luckesi (2011) declarou a capacidade de assimilação de conteúdos a partir da realização do *Stop Motion*, e afirmou que com a avaliação subsidia as decisões que o professor toma acerca da mensuração dessa absorção de conhecimentos, a qualidade do próprio conteúdo demonstrado nos vídeos serve de parâmetro para avaliação. Além disso, Vasconcellos (2003) apontou para o fato de que avaliar os estudantes por meio dessa técnica, permite que eles tenham mais momentos de aprendizagem durante a avaliação, expressando melhor seus domínios.

Considere-se, portanto, que o *Stop Motion* pode ser utilizado no processo avaliativo dos alunos, especialmente por que os métodos avaliativos buscam medir, como foi dito anteriormente, o conhecimento do aluno, e, na medida em que essa atividade mostrou-se capaz de aportar ao professor referenciais do desenvolvimento cognitivo do estudante, pode ser utilizada também como ferramenta de avaliação.

10 CONCLUSÕES

No decorrer do presente trabalho foi possível analisar a importância das mídias digitais, especialmente o *Stop Motion*, no processo de letramento, partindo-se, primeiramente, da conceituação de alfabetização, letramento e multiletramento, da explanação acerca do cinema e das mídias digitais, bem como da influência que as TICs têm exercido em toda a sociedade, desde os processos empresariais e os sistemas de produção, até alcançar a educação, podendo, ainda, serem inseridas nos processos avaliativos escolares, na medida em que os professores podem observar e captar as mudanças das posturas críticas dos estudantes dentro do contexto social no qual estão inseridos.

A partir da realização da oficina com os professores e dos questionários por eles respondidos, foi possível identificar as concepções dos educadores acerca da influência das mídias, do cinema e do *Stop Motion*, no processo de letramento e multiletramento. Constatou-se que há uma distorção de conceitos, mas, ainda assim, a maioria dos professores entende a importância da utilização das mídias no processo educacional, utilizando-se de projeções de vídeos, áudio, etc., para ilustrar ou complementar o conhecimento que já havia sido transmitido ou como introdução de algum conteúdo. Já se pode notar que o professor não atua como como transmissor do conhecimento, mas como mediador, como alguém que deve estimular a aprendizagem e o aprender a aprender. Essa postura foi percebida na maioria dos professores que participaram da oficina.

A oficina realizada com os professores buscou, por um lado, a identificação das concepções dos educadores, mas também, por outro lado, duplicar uma proposta metodológica, desenvolvendo o letramento, por meio da ferramenta digital *Stop Motion.* Essa oficina foi ainda mais produtiva do que o esperado no início do presente trabalho, haja vista que na ocasião um professor participante se ofereceu para realizar a atividade com seus alunos e fornecer informações de suas observações com relação ao comportamento dos estudantes e a influência do *Stop Motion* com o nível de letramento dos jovens. Pelo que foi reportado pelo professor e pelo que a literatura acerca do tema nos mostrou, foi possível averiguar a viabilidade e os benefícios da utilização da prática de *Stop Motion* com alunos do Ensino

Fundamental, recordando que o professor de Geografia declarou que a prática pode ser realizada em qualquer nível de ensino.

Consideramos cumprido o objetivo geral deste trabalho, que foi analisar a utilização das mídias, em especial do *Stop Motion*, nas estratégias metodológicas de letramento e multiletramento, observando a importância do uso do cinema e do audiovisual no Ensino Fundamental. Diante de todos os levantamentos e exposições nesta pesquisa, parece-nos bastante evidente o quanto o Stop Motion pode beneficiar os estudantes em seu processo de letramento e multiletramento, envolvendo os alunos no contexto social e favorecendo a construção de cidadãos portadores de pensamento crítico-reflexivo-transformador, objetivo maior da educação.

Espera-se, finalmente, que este trabalho possa trazer contribuições para os educadores, e que, socialmente, possa promover, a partir desses atores tão especiais da sociedade, a construção de cidadãos mais participativos e preparados para a vida adulta, mediante sua interação com seu próprio desenvolvimento.

REFERÊNCIAS

ADORNO, Theodor Wiesengrund; HORKHEIMER, Max. **Dialética do esclarecimento**. Tradução de Guido Antônio de Almeida. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 1997.

ALCOFORADO, Manoel Guedes; PADILHA, Maria Auxiliadora Soares. **Educando com Design de Animação.** In: 9º Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design, São Paulo, 13 a 16 out. 2010. Anais do 9º Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design. p. 2712-2724. São Paulo: Blucher e Universidade Anhembi Morumbi, 2010.

BÉVORT, Evelyne; BELLONI, Maria Luiza. Mídia-educação: Conceitos, história e perspectivas. In **Educ. Soc.**, v. 30, n. 109, Campinas, p. 1081-1102, 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/es/v30n109/v30n109a08.pdf> Acesso em: 18 jun. 2018.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. **Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/Ccivil_03/leis/L9394.htm>. Acesso em: 28 fev. 2018.

BOSSLER, Ana Paula; MACIEL, Greciene Lopes dos Santos; NASCIMENTO, Silvania Sousa. **Territórios de Interlocução:** Animações. v. 2., 1. ed., 24 p. Belo Horizonte: Editora FaE/UFMG – CECIMIG, 2010.

BUZATO, Marcelo E. K. 2001. **Letramentos Digitais e Formação de Professores.** 11 p. Campinas: IEL / UNICAMP, 2001.

CALDAS, Graça. **Mídia, Escola e Leitura Crítica do Mundo.** v. 27, n. 94, p. 117-130. São Paulo: Educação & Sociedade, 2006.

CANCLINI, Nestor Garcia. **Leitores, espectadores e internautas**. São Paulo: Iluminuras, 2008.

CARDOSO, Gustavo. Para além da internet e dos Mass Media. In **Sociedade dos Ecrãs**. _____. (org.). Lisboa: Tinta da China, 2013.

CASTELLS, Manuel. A sociedade em rede: do conhecimento à política. In CASTELLS, Manuel; CARDOSO, Gustavo. **A sociedade em rede**. Do conhecimento à acção política. Belém: Imprensa Nacional/Casa da Moeda, 2005. Disponível em: <http://www.egov.ufsc.br:8080/portal/sites/default/files/anexos/a_sociedade_em_rede_-_do_conhecimento_a_acao_politica.pdf> Acesso em 18 jun. 2018.

CETIC BR. **CGI.br divulga pesquisa mostrando que 82% do público jovem faz uso da Internet pelo telefone celular**. [*online*] 2015. Disponível em: <http://cetic.br/noticia/cgi-br-divulga-pesquisa-mostrando-que-82-do-publico-jovem-faz-uso-da-internet-pelo-telefone-celular/> Acesso em 18 jun. 2018.

CHEVALLARD, Yves. **La tranposición didáctica**: Del saber sabio al saber enseñado. Traduzida por Claudia Gilman. Buenos Aires: Editora Aique, 1991.

CONCEIÇÃO, Cíntia N de O. DUARTE, Rosália Maria. **O que os professores acham que aprendem com a televisão**. Dissertação (Mestrado em Educação). Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2010.

COPE, Bill; KALANTZIS, Mary (orgs.). **A grammar of multimodality**. International journal of Learning, v.16, n. 2, p. 361-425, 2009. Disponível em: <http://newlearningonline.com/_uploads/L09_17649_MultlmodalGrammar_final.pdf> Acesso em 18 jun. 2018.

COSCARELLI, Carla Vianna. Textos e hipertextos: Procurando o equilíbrio. In **Linguagem em (Dis)curso**, v. 9, n. 3, Palhoça, SC, p. 549-564, 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ld/v9n3/06.pdf> Acesso em 18 jun. 2018.

DIGITAL DISCOVERY. **A Evolução da Web 1.0 para a Web 2.0.** [*online*] 2018. Disponível em: <http://digitaldiscovery.eu/a-evolucao-da-web-1-0-e-a-web-2-0/>. Disponível em: 21 fev. 2018.

DUARTE, Rosália. **Cinema & Educação**. Belo Horizonte: Autêntica, 2002.

FAZENDA, Ivani. A. C. **Interdisciplinaridade:** Um Projeto em Parceria. 5. ed. São Paulo: Loyola, 2002.

FRESQUET, Adriana. **Fazer cinema na escola: pesquisa sobre as experiências de Alain Bergala e NúriaAidelman Feldman** – UFRJ GT-16: Educação e Comunicação, ANPED, 2008.

_____. DOSSIÊ CINEMA E EDUCAÇÃO, UMA RELAÇÃO SOB A HIPÓTESE DE ALTERIDADE (Segunda parte). **Revista Contemporânea de Educação**, [S.l.], v. 5, n. 10, fev. 2012.

FILATRO, Andrea. **Desing Instrucional contextualizado**: educação e tecnologia. 2ª Ed. São Paulo: SENAC, 2007.

FISCHER, Rosa Maria Bueno**.** O dispositivo pedagógico da mídia: modos de educar na (e pela) TV. In **Educação e Pesquisa,** v. 28, n. 1, 2002.

FONTANELLA, Geci de Souza. **Cinema de animação**: um recurso pedagógico em desenvolvimento. 2006. [Dissertação] Mestrado. 230f. Programa de Pós-Graduação em Educação da UNIMEP – Universidade Metodista de Piracicaba. Piracicaba, SP, 2006. Disponível em: <https://www.unimep.br/phpg/bibdig/pdfs/2006/QGGCVMXXBQMO.pdf> Acesso em 10 nov. 2018.

FRANCO, Jorge Ferreira; LOPES, Roseli de Deus. Novas Tecnologias em Ambientes de Aprendizagem; Estimulando o Aprender a Aprender, Transformando o Currículo e Ações. In **RENOTE** – Revista Novas Tecnologias na Educação, 2004.

Disponível em: < https://seer.ufrgs.br/renote/article/view/13754> Acesso em 22 jun. 2018.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia:** Saberes Necessários à Prática Educativa. São Paulo: Terra e Paz, 2003.

GOMES, Maria Claudia Bolshaw. **Animação**: Uma linguagem com vocação inclusiva. 2015. [Tese] Doutorado em Artes e Design, 210f. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2015. Disponível em: <http://nada.dad.puc-rio.br/wp-content/themes/nada/doc/A-Anima%C3%A7%C3%A3o-como-Linguagem-Inclusiva-Claudia-Bolshaw-III.pdf> Acesso em 09 nov. 2018.

GOOGLE PLAY. **Minecraft Stop-Motion Movie Creator.** Aplicativo disponível para download gratuito no Google Play. 2018. Disponível em: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.mattel.MCSMMC&hl=pt_BR>. Acesso em: 27 fev. 2018.

IMBERNÓN, Francisco. **Formação docente e profissional**: formar-se para a mudança e a incerteza. 7ª ed. São Paulo: Cortez, 2010.

JENKINS, Henry. **Cultura da Convergência**. São Paulo: Aleph, 2008.

KAMINSKI, Valéria Raquel. **Animação no Ensino Fundamental:** *Stop Motion.* UEPG - Universidade Estadual de Ponta Grossa. Ponta Grossa: UEPG, 2010. Disponível em: <http://www.fap.pr.gov.br/arquivos/File/extensao/2-ENREFAEB_3-Simposio-AV/15ValeriaRaquelKaminski.pdf>. Acesso em: 28 fev. 2018.

KATO, Mary. **No mundo da escrita**: uma perspectiva psicolinguística. São Paulo: Ática, 1986.

KLEIMAN, Ângela B. Os estudos de letramento e a formação do professor de língua materna. In **Linguagem em (Dis)curso – LemD**, v. 8, n. 3, p. 487-517, set-dez 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ld/v8n3/05.pdf> Acesso em 18 jun. 2018.

KRESS, Gunther. **Multimodality**: A social semiotic approach to contemporary communication. USA/Canada: Routledge, 2010.

LALLI, Viviane Senna. O Programa Acelera Brasil. In **Em Aberto**, v. 17, n. 71, Brasília, p. 145-148. 2000. Disponível em: <http://emaberto.inep.gov.br/index.php/emaberto/article/view/2110/2079> Acesso em 18 jun. 2018.

LEMKE, Jay L. Travels in hypermodality. In **Visual Communication**, v. 1, n. 3, London, Thousand Oaks, CA and New Delhi, p. 299-325, 2002. Disponível em: <http://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/147035720200100303> Acesso em 18 jun. 2018.

LEMOS, André. Cidade e mobilidade. Telefones celulares, funções pós-massivas e territórios informacionais. **Matrizes**, Salvador, v. 1, n. 1, out. 2007.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura.** São Paulo: Ed. 34, 1999.

LÜCK, Heloísa. **Pedagogia Interdisciplinar:** Fundamentos Teóricos-Metodológicos. 11. ed. Rio de Janeiro: Vozes. 2003.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. Pesquisa em educação: abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 1986.

LUCKESI, Cipriano C. **Avaliação da aprendizagem**: componente do ato pedagógico. São Paulo. Cortez, 2011.

MARTELETO, Regina Maria. Análise de redes sociais: aplicação nos estudos de transferência da informação. In **Ciência da informação**, v. 30, n. 1, p. 71-81, 2001. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ci/v30n1/a09v30n1.pdf> Acesso em 18 jun. 2018.

MARTIN-BARBERO, J. **Dos meios às mediações**. Comunicação, cultura e hegemonia. 5.ed. Rio de Janeiro: UFRJ, 2008.

MEDEIROS, Zulmira. Gêneros, multimodalidade e letramentos. In **RBLA**, Belo Horizonte, v. 14, n. 3, p. 581-612, 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbla/v14n3/a05v14n3.pdf> Acesso em 18 jun. 2018.

MENDES, Jacqueline Ribeiro de Souza. **O Papel Instrumental das Imagens na Formação de Conceitos Científicos.** 2006. 179 f. Mestrado em Educação (Dissertação). Faculdade de Educação. Universidade de Brasília. Brasília: Universidade de Brasília, 2006. Disponível em: <https://www.researchgate.net/profile/Jacqueline_Mendes2/publication/40437544_O_papel_instrumental_das_imagens_na_formacao_de_conceitos_cientificos/links/53fdc19f0cf2dca800037bb8/O-papel-instrumental-das-imagens-na-formacao-de-conceitos-cientificos.pdf>. Acesso em: 28 fev. 2018.

MEYER, Merilyn; BABER, Roberta; PFAFFENBERGER, Bryan. **Nosso future e o computador**. Porto Alegre: Bookman, 2000.

MORAN, J. M.; MASSETTO, M. T.; BEHRENS, M. A. **Novas Tecnologias e Mediações Pedagógicas.** Campinas: Papirus, 2012.

NAPOLITANO, Marcos. **Como usar o cinema na sala de aula**. São Paulo: Contexto, 2003.

NEVES, Anderson Rodrigues. Entre o western e o nordestern: Os possíveis diálogos entre Lima Barreto e Glauber Rocha no cinema de cangaço (O Cangaceiro – 1953 e Deus e o Diabo na terra do sol – 1964). In **Anais do XXVI Simpósio Nacional de História – ANPUH**, São Paulo, jul. 2011. Disponível em:

<http://www.snh2011.anpuh.org/resources/anais/14/1300925113_ARQUIVO_TextoCompleto_AndersonNeves.pdf> Acesso em 18 jun. 2018.

OLIVEIRA, Flávio Gomes de. **Panorama e proposições da animação *stop motion***. 2010. 213f. [Dissertação] Mestrado. Universidade Federal de Goiás, Faculdade de Artes Visuais, Goiás, 2010. Disponível em: <https://culturavisual.fav.ufg.br/up/459/o/2010_Flavio_Gomes_de_Oliveira.pdf> Acesso em 12 nov. 2018.

OROZCO GÓMEZ, Guillermo. O telespectador frente à televisão. Uma exploração do processo de recepção televisiva. **Communicare – Revista de pesquisa**, São Paulo, v. 5, n. 1, p. 27-38, 1º semestre 2005.

_____. **Television, audiências y educacion**. Buenos Aires: Norma Editorial, 2001.

PAVANELLI-ZUBLER, Élidi P.; ZANIN, Jeferson Lucas; AYRES, Sandra Regina Braz. *Stop Motion:* Formação Continuada para seu Uso no Processo de Ensino e Aprendizagem. In **21º Seminário de Educação, Tecnologia e Sociedade**. Núcleo de Educação On-line. FACCAT - Faculdades Integradas de Taquara. FACCAT, 2016. Disponível em: <https://seer.faccat.br/index.php/redin/article/download/450/373>. Acesso em: 28 fev. 2018.

PIMENTEL, Lucia Gouvêa. **Fugindo da Escola do Passado:** Arte na Vida. v. 8, n. 2, p. 5-17, mai./ago. Santa Maria: Revista Digital do LAV, 2015.

PORTER, M. E. **Strategy and Internet.** v. 6, n. 4, pp. 278-291. London: Harvard Business Review, 2001.

PURVES, Barry. **Animação Básica 02:** *Stop Motion.* Porto Alegre: Bookman, 2011.

RAMOS, Maria Aparecida Marinho; ARAÚJO, Rosiane Dias de; SOUZA, Ana Carmita Bezerra de. Cinema e educação: Reflexões teórico-metodológicas e didáticas. In **IV FIPED** – Fórum Internacional de Pedagogia, Paraíba, Campina Grande, REALIZE Editora, 2012. Disponível em: <http://www.editorarealize.com.br/revistas/fiped/trabalhos/ed72f80c15975b7dee45e8697dbe1f53_58.pdf> Acesso em 18 jun. 2018.

RIBEIRO JUNIOR, Djalma. **O Audiovisual na Escola:** Dominação ou Transformação. p. 1-7, 15 mar. São Carlos: Revista Universitária do Audiovisual, 2011. Disponível em: <http://www.rua.ufscar.br/o-audiovisual-na-escola-dominacao-ou-transformacao/>. Acesso em: 28 fev. 2018.

ROJO, Roxane H. R. **Letramentos múltiplos, escola e inclusão social**. São Paulo: Parábola, 2009.

_____. Letramentos escolares: Coletâneas de textos nos livros didáticos de língua portuguesa. In **PERSPECTIVA**, v. 28, n. 2, Florianópolis, p. 433-

465, 2010. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/perspectiva/article/viewFile/2175-795X.2010v28n2p433/18444> Acesso em 18 jun. 2018.

SHAW, Susannah. ***Stop Motion:*** Técnicas Manuais para Animação com Modelos. Coleção Media Technology. 1. ed., 272 p. ISBN: 8535256660. Campus Elsevier, 2012.

SANTAELLA, Lucia. **Culturas e Artes do Pós-Humano.** Da Cultura das Mídias à Cibercultura. São Paulo: Paulus, 2003.

_____. Gêneros discursivos híbridos na era da hipermídia. In **Bakhtiniana**: Revista de Estudos do Discurso, v. 9, São Paulo, p. 211-221, 2014. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/bakhtiniana/article/view/19516/15611> Acesso em 18 jun. 2018.

SILVA, Ires Teresinha da. **Formação de professores**: Práticas pedagógicas com Stop Motion. 2016 [Especialização] 92f. Universidade Federal de Santa Catarina. 2016. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/168840/TCC%20Silva.pdf?sequence=1> Acesso em 18 jun. 2018.

SOARES, Magda. **Letramento: um tema em três gêneros**. Belo Horizonte: Autêntica, 1998.

_____. Corpo, Conhecimento e Educação: notas esparsas. In: _____ (Org.). **Corpo e História.** Campinas: Autores Associados, 2001. p. 109-129.

_____. Novas práticas de leitura e escrita: letramento na cibercultura. **Educação e Sociedade**, Campinas, v. 23, n. 81 p. 143-160, dez. 2002. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/es/v23n81/13935.pdf> Acesso em 18 jun. 2018.

_____. Letramento e alfabetização: as muitas facetas. In **Revista Brasileira de Educação**, n. 25, p. 5-17, 2004. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/%0D/rbedu/n25/n25a01.pdf> Acesso em 18 jun. 2018.

STREET, Brian. Perspectivas interculturais sobre o letramento. Tradução Marcos Bagno. In **Filologia e Linguística Portuguesa**, n. 8, p. 465-488. 2006. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/flp/article/view/59767/62876> Acesso em 18 jun. 2018.

_____. **Letramentos Sociais**: abordagens críticas do letramento no desenvolvimento, na etnografia e na educação. Tradução Marcos Bagno. São Paulo: Parábola, 2014.

THIEL, Grace C; THIEL, Janice C. ***Movietakes*****, a Magia do Cinema na Sala de Aula.** Curitiba: Aymará, 2009.

TORNAGHI, Alberto José da Costa; PRADO, Maria Elisabette Brisola Brito; ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de. **Tecnologias na Educação:** Ensinando e Aprendendo com as TIC. Guia do Cursista. Programa Nacional de Formação Continuada em Tecnologia Educacional. Proinfo Integrado. Secretaria da Educação à Distância. Ministério da Educação. 2. ed. Brasília: Ministério da Educação, 2010. Disponível em: <http://portaldoprofessor.mec.gov.br/storage/materiais/0000011620.pdf>. Acesso em: 28 fev. 2018.

VASCONCELLOS, Celso dos Santos. **Avaliação da Aprendizagem** – Práticas de Mudança: por uma práxis transformadora. São Paulo: Libertad, 2003.

VIANA, Carolina Assis Dias; et al. Do Letramento aos letramentos: Desafio na aproximação entre letramento acadêmico e letramento do professor. In KLEIMAN, Ângela B.; ASSIS, Juliana Alves (orgs). **Significados e ressignificações do letramento**: desdobramentos de uma perspectiva sociocultural sobre a escrita. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2016.

VIDIGAL, Leonardo Alvares. **Edição Audiovisual.** Curso de Especialização em Ensino de Artes Visuais. UFMG – Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte: Escola de Belas Artes/UFMG, 2015.

ANEXO 1 – QUESTIONÁRIOS

Este questionário é parte integrante de uma Dissertação apresentada à coordenação do Mestrado Profissional em Novas Tecnologias Digitais na Educação, da UniCarioca, na linha de pesquisa Desenvolvimento, Estratégias de Uso e Avaliação de Tecnologias Digitais na Educação Formal. O título do trabalho de pesquisa realizado é UMA NOVA PROPOSTA METODOLÓGICA APLICADA AO LETRAMENTO POR MEIO DA FERRAMENTA DIGITAL STOP MOTION. Os professores orientadores são Prof.ª Dr.ª Verônica Elói e Prof.ª Dr.ª Ana Paula Legey. O autor do trabalho é Ana Clara Lima Rodrigues.

A pesquisa tem como objetivo analisar como o *Stop Motion* pode ser utilizado nas estratégias metodológicas de letramento e multiletramento, entendendo a importância do uso do cinema e do audiovisual no Ensino Fundamental da educação pública brasileira. As informações aqui contidas serão utilizadas exclusivamente para fins de pesquisa. Não há necessidade de identificação por parte do respondente e todas as informações recebidas serão tratadas com confidencialidade. Contamos com a sua colaboração!

PESQUISA PRÉVIA À OFICINA

1. Poderia definir em poucas linhas a diferença entre alfabetização e letramento?

   _____

   _____

   _____

   _____

2. Utiliza alguma mídia em sala de aula? Se sim, quais?

   Sim ☐ Não ☐

   _____

   _____

3. A utilização de vídeos e cinema em sala de aula é (escolha apenas uma das opções):

   ☐ Ferramenta pedagógica ilustrativa, que anima e distrai os alunos.

   ☐ Ferramenta de construção de sentidos, que influencia no processo de letramento.

4. Conhece a técnica de *Stop Motion*? Sim ☐ Não ☐
5. Já trabalhou com a técnica de *Stop Motion*? Sim ☐ Não ☐

PESQUISA PÓS OFICINA

1. Quais disciplinas poderiam utilizar o Stop Motion como ferramenta de aprendizagem?
   Português ☐ Matemática ☐ Ciências ☐ Geografia ☐
   Língua estrangeira ☐ Educação Física ☐ História ☐
2. A utilização de Stop Motion como ferramenta de aprendizagem promove, na sua opinião, a emancipação intelectual, ética e estética dos estudantes? Sim ☐ Não ☐
3. Quais seriam os principais obstáculos para a realização da proposta metodológica apresentada na oficina?
   _____
   _____
4. A utilização das técnicas de Stop Motion interferem no processo de letramento e multiletramento dos estudantes? Sim ☐ Não ☐
5. É professor (a) de qual ano? _____
6. Esta oficina modificou sua perspectiva com relação à utilização de mídias na sala de aula? Sim ☐ Não ☐
7. Caso queira deixar alguma observação relevante, sinta-se à vontade:
   _____
   _____
   _____

Muito obrigada pela sua participação!
Qualquer dúvida, estamos à disposição!