

**ABORDAGEM INTERDISCIPLINAR NA FORMAÇÃO DOCENTE: UMA
EXPERIÊNCIA UTILIZANDO O *STOP MOTION***

**INTERDISCIPLINARY APPROACH IN TEACHING EDUCATION: AN
EXPERIENCE USING STOP MOTION**

Patrícia de Jesus Oliva  

Especialista em Inspeção e Supervisão Escolar pela Faculdade Kennedy. Licenciada em Pedagogia pela Universidade Estadual de Montes Claros (UNIMONTES), Montes Claros, Minas Gerais - Brasil.

E-mail: pjolliva@gmail.com

Alessandra Fiuza Santos  

Especialista em Educação Especial e Inclusiva e Supervisão e Coordenação Pedagógica pela Faculdade ISEIB. Licenciada em Pedagogia pela Universidade Estadual de Montes Claros (UNIMONTES), Montes Claros, Minas Gerais - Brasil.

E-mail: ale_fs@yahoo.com.br

Amanda Ribeiro Fonseca  

Especialista em Educação Especial e Inclusiva e Supervisão e Coordenação Pedagógica pela Faculdade ISEIB. Licenciada em Pedagogia pela Universidade Estadual de Montes Claros (UNIMONTES), Montes Claros, Minas Gerais - Brasil.

E-mail: amandafonseca@gmail.com

Maryelle Souza Pinheiro  

Licenciada em Pedagogia pela Universidade Estadual de Montes Claros (UNIMONTES), Montes Claros, Minas Gerais - Brasil.

E-mail: marypinheiro3@hotmail.com

RESUMO

O trabalho relata uma experiência integrada entre as disciplinas de Tecnologia Aplicada à Educação e Educação no Campo, do sétimo período de Pedagogia, da Universidade Estadual de Montes Claros - Unimontes, no ano de 2017. O objetivo era usar os recursos de Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC) no desenvolvimento de uma animação que tratasse do fechamento das escolas rurais. Utilizando recursos simples e de baixo custo, as autoras produziram um vídeo curto que cumpriu seu papel, transmitindo a mensagem principal com êxito. Os materiais e métodos empregados na execução do projeto mostraram-se úteis para o uso posterior nas práticas pedagógicas das futuras docentes, instituindo possibilidades para novas aplicações.

Palavras-chave: Fechamento de Escolas do Campo. Formação Docente. Tecnologia Aplicada à Educação. Tecnologia da Informação e Comunicação. Stop Motion.



ABSTRACT

The work reports an integrated experience between the disciplines of Technology Applied to Education and Education in the Field, of the seventh period of Pedagogy, of the State University of Montes Claros - Unimontes, in 2017. The objective was to use the resources of Information Technology and Communication (ICT) in the development of an animation about the closing of rural schools. Using simple and low-cost resources, the authors produced a short video that communicated the main message. The materials and methods used in the execution of the project proved to be useful for later use in the pedagogical practices of future teachers, establishing possibilities for new applications.

Keywords: Closing of Rural Schools. Teacher Training. Technology Applied to Education. Information and communication technology. Stop Motion.

INTRODUÇÃO

Diante dos acelerados e crescentes avanços no desenvolvimento tecnológico vivenciado nos tempos atuais, são diversas as possibilidades de comunicação e informação que modificam os meios pelos quais podemos aprender e ensinar. Para Kenski (2003), o avanço tecnológico proporcionado pelos computadores e periféricos, bem como as redes e mídias virtuais, configuram novas possibilidades de acesso à informação e novas formas de aprendizagem.

A partir dessa necessidade de incorporar os recursos tecnológicos e de informação, ao cotidiano escolar, surge a concepção de uma Pedagogia de Multiletramentos, que conforme Rojo (2013, p.1), “a ideia é que a sociedade hoje funciona a partir de uma diversidade de linguagens e de mídias e de uma diversidade de culturas e que essas coisas têm os que ser tematizadas na escola, daí multiletramentos, multilinguagens, multiculturas”.

É nesse contexto que a disciplina de Tecnologia Aplicada à Educação se insere na formação docente, uma vez que permite que o futuro professor conheça e explore as mais diversas Tecnologias da Comunicação e Informação (TIC) ainda no percurso acadêmico. Esse aprendizado propicia a construção de práticas didáticas inovadoras que posteriormente, serão úteis na trajetória docente ao possibilitar o uso de ferramentas e estratégias que podem se refletir em aprendizagens significativas dos seus educandos.

Dentre as diversas TIC's a serem utilizadas na educação, destaca-se a criação de animações em *stop motion*, que nas palavras de Kaminski (2010, p.1):

(...) 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 nos dê a ilusão de que o objeto está se movimentando, deve-se

projetar a animação a 24 fotogramas por segundo, que normalmente é utilizado profissionalmente. Contudo, a animação nos remete a resultados satisfatórios quando projetada de 12 a 15 fotogramas por segundo.

Assim sendo, o surgimento de novas tecnologias exigem novas demandas do professor e a graduação, por ser o espaço de formação docente, tem um relevante papel na introdução ao universo das TIC's, bem como na percepção da necessidade de se integrar as ferramentas tecnológicas na prática pedagógica ulterior.

Nesta perspectiva, este estudo surgiu de um trabalho integrado das disciplinas Educação no Campo e Tecnologia Aplicada à Educação, do sétimo período do Curso de Licenciatura em Pedagogia, da Universidade Estadual de Montes Claros, no ano de 2017. O objetivo era abordar temas importantes da área de estudos da Educação no Campo, utilizando recursos tecnológicos. Para isso, em um primeiro momento as autoras assistiram às aulas expositivas sobre as TIC's e sua aplicabilidade no campo educacional.

Posteriormente, os acadêmicos foram divididos em grupos de trabalho e coube à docente da disciplina Educação no Campo definir as temáticas que seriam abordadas e realizar o sorteio entre as equipes. No que se refere à TIC a ser utilizada, as equipes tiveram liberdade de escolher dentre as opções apresentadas pela professora da disciplina Tecnologia Aplicada à Educação. As autoras deste estudo optaram pelo uso do *stop motion* por se tratar de uma técnica que resulta em um material audiovisual atrativo, apesar do emprego de técnicas e materiais simples e de baixo custo. Considerando as mais diversas realidades que o futuro professor pode encontrar nas escolas onde exercerá sua atividade docente este é um aspecto que deve ser considerado no emprego de TIC's no contexto escolar.

Uma vez definida a técnica, realizou-se o sorteio da temática e coube a estas autoras tratarem do fechamento de escolas rurais.

CONTEXTUALIZANDO O FECHAMENTO DE ESCOLAS DO CAMPO E CONSTRUINDO A ANIMAÇÃO

A fundamentação teórica necessária para construir a animação e colocar em perspectiva o problema relacionado à temática, foi realizada a partir de pesquisa bibliográfica que se desenvolverá a seguir.

Atualmente, o processo de nucleação e posterior fechamento das escolas do campo é uma prática recorrente das administrações municipais e estaduais apesar de ir contra os

interesses das populações camponesas, que preferem que seus filhos permaneçam estudando em escolas próximas ao lugar onde residem (RODRIGUES, 2017).

Considerando a realidade cotidiana que crianças e adolescentes enfrentam ao buscar escolarização longe de seus domicílios, pode-se entender o posicionamento dessas populações. Nesse sentido, Neto (2017, n.p.) esclarece:

Todos os dias, crianças com idades entre 5 e 8 anos saem de casa às 4 e meia da manhã para chegar a tempo na aula, que começa às 7 h. Se estiver chovendo, têm de caminhar dois quilômetros até o ônibus, que não consegue ir até elas por causa da lama no caminho. E quando o tempo está seco, elas ficam expostas a doenças respiratórias causadas pela poeira na estrada.

Neto (2017), ainda revela as dificuldades dessas crianças no retorno para casa, uma vez que nem todas as crianças estudam na mesma escola, mas retornam no mesmo ônibus, o percurso de volta para casa envolve diversas paradas nas variadas unidades de ensino. Como resultado, os educandos chegam tarde em casa, restando pouco tempo para o convívio familiar e para outras atividades no campo.

Para além desses impactos imediatos, Rodrigues (2017, p. 709) alerta que o fechamento dessas escolas ao promover o deslocamento de crianças e jovens de suas comunidades, “desvincula-os de sua vivência e cultura local, atribuindo novos valores e negando sua identidade, passando-se a não considerar a comunidade como uma possibilidade de vida”. Ao perder os vínculos com a comunidade pode ocorrer um “desenraizamento da cultura local e a pertença de um grupo social com suas particularidades” (RODRIGUES, 2017, p.4).

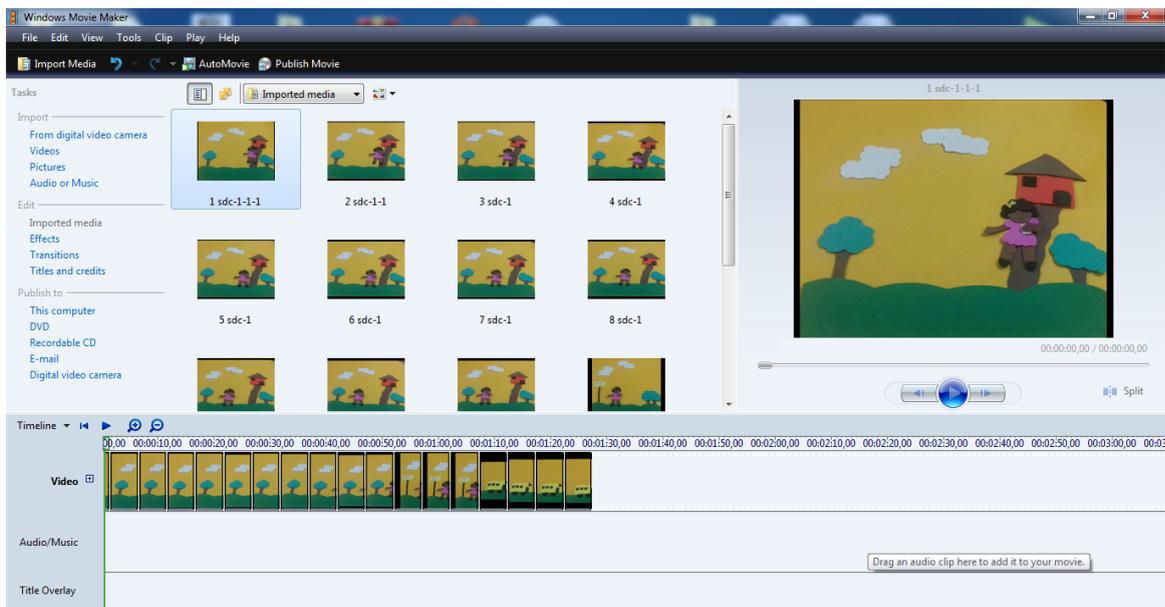
Com os dados obtidos nas pesquisas, compreendeu-se que para as famílias que vivem no campo, o fechamento das escolas implica em permitir que seus filhos se arrisquem viajando em veículos mal conservados, por estradas precárias para estudar longe de casa e foi esse drama que as acadêmicas optaram por retratar na animação. Para isso, elaboraram o roteiro que orientou a construção do vídeo.

Logo depois, iniciou-se a confecção do cenário e das personagens utilizando materiais de baixo custo, a exemplo de papéis coloridos, material emborrachado, cola, tesoura e canetinhas.

Após a confecção dos elementos da animação, eles foram posicionados e fotografados quadro a quadro, utilizando a câmera de um *smartphone* cuja resolução era de *5 megapixels*. Em seguida, as imagens foram transferidas para o computador e utilizou-se o *software Windows Movie Maker* para criar o vídeo (Figura 1).

Os quadros fotografados foram posicionados sequencialmente na linha do tempo do vídeo, conforme planejamento do roteiro. Não dispo de microfones que permitissem a gravação de voz com qualidade, as autoras optaram por não utilizar diálogos na animação, buscando transmitir a mensagem pelo impacto audiovisual causado pelas imagens e trilha sonora, que foi adicionada também nesta etapa. Contudo, temendo que a ideia central não fosse claramente compreendida pelos expectadores, ao final da história foi inserido alguns quadros trazendo informações sobre o tema abordado.

Figura 1: Sequenciamento das fotografias para criação da animação no *Windows Movie Maker*



Fonte: Acervo de fotos das autoras, 2017.

Por fim, o trabalho finalizado foi socializado em sala de aula para apreciação de colegas e professores. Ainda nesse momento, foi possível externalizar as dificuldades encontradas durante o projeto, bem como discutir as possíveis aplicações das técnicas empregadas na atividade profissional das futuras docentes.

REFLEXÕES SOBRE O ESTUDO APRESENTADO

Ao retomarmos os objetivos que nortearam este trabalho pode se perceber que eles foram alcançados, materializando-se na criação do recurso audiovisual proposto. Ademais, é preciso ressaltar que as acadêmicas se mantiveram comprometidas com a busca ativa pelo conhecimento necessário para a execução do trabalho. Assim, a proposta aqui apresentada possibilitou maior envolvimento ao motivar a participação nas atividades. Segundo Vieira

(2016, p.199), “é preciso reconhecer que, com os alunos mais envolvidos, investigativos e determinados, a aprendizagem poderá ser afetada positivamente”.

Na época em que o estudo foi conduzido, o *software* utilizado era o mais viável para o projeto, pois além de ser parte do pacote do sistema operacional instalado no computador em que o vídeo foi produzido, era também intuitivo, não exigindo que o usuário tivesse experiência com a criação de filmes. A ferramenta era parte do pacote *Windows Essentials 2012*, que foi descontinuado pela empresa *Microsoft*© ainda em 2017 (TECHTUDO, 2017).

A descontinuidade do programa utilizado neste estudo não deve ser vista como um obstáculo à criação de animações como ferramenta pedagógica, uma vez que atualmente existem diversos recursos para essa finalidade, a exemplo do *Minecraft Stop Motion Movie Creator* utilizado por Rodrigues (2020) e do *Stop Motion Studio*, disponível para gratuitamente na *Play Store* dos *smartphones*.

No que se refere ao uso da técnica de animação na formação docente, outras experiências já foram realizadas com resultados satisfatórios. Ribeiro (2020) usou a técnica na formação de professores indígenas que produziram animações sobre as narrativas míticas de seus antepassados. A experiência possibilitou que os educadores vislumbrassem os contextos em que as tecnologias poderiam ser implementadas em suas práticas, além de configurar uma alternativa de fomento dos valores culturais dos povos indígenas entre os membros mais jovens das tribos.

Da Silva e Rochadel (2018), realizaram oficinas de formação com professores responsáveis pelos laboratórios de informática da rede municipal de ensino de Caçador - SC. Para os autores, o uso das técnicas de animação permitiram o desenvolvimento de novos aprendizados e desmistificaram o uso das tecnologias pelos professores.

Oliveira (2021) conduziu um estudo usando o *stop motion* com professores e estudantes de uma escola do campo. Neste trabalho, os autores destacaram a ansiedade dos educandos por novas descobertas e a relevância da técnica em escolas rurais, que normalmente tem dificuldade em ter acesso às tecnologias, motivado principalmente pelo acesso precário à internet. Em relação aos docentes, o engajamento no estudo foi avaliado positivamente, já que eles poderão atuar como replicadores da técnica para os outros professores da instituição.

Cabe ressaltar ainda, que algumas experimentações com o uso de animações vem sendo realizadas na formação discente, Paula (2017) realizou oficinas no curso de Tecnologia

em Gestão Ambiental, destacando a mobilização da criatividade, capacidade intelectual e trabalho em equipe como habilidades desenvolvidas durante a execução dos trabalhos.

No presente estudo, as autoras obtiveram resultados semelhantes aos achados pelos autores citados, reforçando o potencial de uso da técnica no processo de ensino aprendizagem, consistindo em um meio pelo qual os alunos podem ter acesso à chamada cultura digital.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento do trabalho interdisciplinar permitiu que as autoras deixassem a posição de receptoras de informações, para atuarem ativamente na construção do conhecimento, que se consolidou com a construção de um recurso didático autoral e artesanal. Além disso, ao permitir que as acadêmicas tivessem autonomia para escolher a ferramenta e os recursos que seriam empregados na animação, os professores possibilitaram a exploração de novas habilidades e da criatividade, que se refletiu no percurso de consolidação do projeto, marcado por empolgação e ludicidade.

Considerando que a prática aqui relatada ocorreu há 5 anos e que avanços foram realizados na área tecnológica permitindo o uso de aplicativos de celulares na produção de animações, atualmente pode ser ainda mais fácil construir animações nas salas de aula em que as autoras vierem a trabalhar. É importante considerar que a TIC aqui apresentada se mostrou bastante versátil em relação aos temas que podem ser tratados e aos materiais empregados em sua execução. É válido destacar também, que a indisponibilidade de internet banda larga em muitas escolas brasileiras pode dificultar o uso de TIC's no contexto educacional. Nesse sentido, o *stop motion* deve ser visto como uma alternativa já que uma vez que o *software* ou aplicativo esteja instalado, a conexão se torna dispensável para as outras etapas de criação.

Por fim, a prática aqui relatada não se esgota em si, estando aberta a novas possibilidades e experiências posteriores.

REFERÊNCIAS

DA SILVA, I.T.; ROCHADEL, W. Práticas pedagógicas com Stop Motion na formação de Professores. **Anais do Simpósio Ibero-Americano de Tecnologias Educacionais**, [S.l.], p. 8-14, june 2018. ISSN 2594-388X. Disponível em: <<https://publicacoes.rexlab.ufsc.br/old/index.php/sited/article/view/132>>. Acesso em: 19 jul. 2022.

KAMININSKI, V. R. Animação no ensino fundamental: Stop Motion. *In*: Simpósio de Arte Visuais, 3., 2010, Curitiba. **Anais eletrônicos**. Curitiba, FAP - Faculdade de Artes do Paraná, 2010. Disponível em:



<http://www.fap.pr.gov.br/arquivos/File/extensao/2-ENREFAEB_3-Simposio-AV/15ValeriaRaqueKaminski.pdf>. Acesso em: 11 jul. 2022.

KENSKI, V.M. Aprendizagem mediada pela tecnologia. **Revista Diálogo Educacional**, Curitiba, v. 4, n.10, p.47-56, set./dez. 2003. Disponível em:<http://paginapessoal.utfpr.edu.br/kalinke/novas-tecnologias/pde/pdf/vani_kenski.pdf>. Acesso em: 09 jul. 2022

NETO, L. B. Entrevista: Fechamento de escolas rurais obriga crianças a passar mais tempo na estrada que em aula. [Entrevista concedida a] Cida de Oliveira. **Rede Brasil Atual**, 09 mar. 2013. Disponível em:<<https://www.redebrasilatual.com.br/educacao/2017/03/fechamento-de-escolar-rurais-obriga-criancas-a-passar-mais-tempo-na-estrada-do-que-em-sala-de-aula/>>. Acesso em: 14 abr. 2017.

OLIVEIRA, M. D., MEDEIROS, L. M., & CANCELIER, J. W. Stop motion na sala de aula: Utilizando fotografias em movimento como estratégia de construção do conhecimento em uma escola do campo de Santa Rosa – RS. **Research, Society and Development**, [S. l.], v.10, n.5, e44810514799, 2021. Disponível em:<<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/download/14799/13220/192302>>. Acesso em: 12 jul. 2022.

PAULA, J. L. de; PAULA, J. L. de; HENRIQUE, A. L. S. O USO DO STOP-MOTION COMO PRÁTICA PEDAGÓGICA NO ENSINO DE GEOGRAFIA NO CONTEXTO DO EMI. **HOLOS**, [S. l.] v. 3, p. 141–149, 2017. DOI: 10.15628/holos.2017.5774. Disponível em: <https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/5774>. Acesso em: 4 jul. 2022.

RIBEIRO, G. de O.; NUNES DE OLIVEIRA, E. .; CILENE SILVA, K.; PEREIRA MENDONÇA, A. Aplicação de Stop Motion para criação de vídeos animados sobre mitos indígenas : uma experiência na formação de professores indígenas na cidade de Manaus. **Educitec - Revista de Estudos e Pesquisas sobre Ensino Tecnológico**, Manaus, Brasil, v. 6, n. ed.especial, p. e126320, 2020. DOI: 10.31417/educitec.v6ied.especial.1263. Disponível em: <https://sistemascmc.ifam.edu.br/educitec/index.php/educitec/article/view/1263>. Acesso em: 11 jul. 2022.

RODRIGUES, A. C.S.; MARQUES, D.F.; RODRIGUES, A.M.; DIAS, G.L.. Nucleação de Escolas no Campo: conflitos entre formação e desenraizamento. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, Brasil, v. 42, n. 2, p. 707-728, abr./jun. 2017. Disponível em:<<https://doi.org/10.1590/2175-623657687>>. Acesso em: 09 jul. 2022.

RODRIGUES, A. C.L.; ALMEIDA, V. E.; ESPÍRITO SANTO, A. C. Stop Motion como suporte no processo de aprendizagem por meio das mídias. **RECITE - Revista Carioca de Ciência, Tecnologia e Educação**, Rio de Janeiro, Brasil, v.5, n.1, 2020. Disponível em:<<https://recite.unicarioca.edu.br/rccte/index.php/rccte/article/view/96>>. Acesso em: 11 jul. 2022.

ROJO, R. Entrevista: Multiletramentos, multilinguagens, novas aprendizagens.[Entrevista concedida a] Grupo de Pesquisa da Relação Infância, Adolescência e Mídia. **Universidade Federal do Ceará**, Fortaleza; 15 out. 2013. Disponível em:



<http://www.grim.ufc.br/index.php?option=com_content&view=article&id=80:entre-vista-com-roxane-rojo-multiletramentos-multilinguagens-e-aprendizagens&catid=8:publicacoes&Itemid=19>. Acesso em: 11 jul. 2022.

TECHTUDO. Microsoft encerra o Movie Maker e todo o kit Live Essentials, 2017. Página Inicial. Disponível em: <<https://www.techtudo.com.br/noticias/2017/01/microsoft-encerra-o-live-essentials-kit-contem-o-editor-movie-maker.ghtml>>. Acesso em: 20 de jul. 2022.

VIEIRA, F. M. S.; SOUZA, R. S. dos S. A gamificação como aliada no processo de produção textual. **Letras & Letras**, [S. l.], v. 32, n. 2, p. 187–200, 2017. Disponível em: <<https://seer.ufu.br/index.php/letraseletras/article/view/35249>>. Acesso em: 12 jul. 2022.

