



IX Colóquio Internacional São Cristóvão/SE/Brasil
"Educação e Contemporaneidade" 17 a 19 de setembro de 2015

ISSN 1982-3657

RELATO DE EXPERIÊNCIA CRIATIVA: USO DO STOP MOTION NAS AULAS DE ARTES COMO FERRAMENTA POTENCIALIZADORA DO PROCESSO ENSINO APRENDIZAGEM

GILMÁRIO GOIS DE SOUZA
PATRICIA ALMEIDA MOURA

EIXO: 14. TECNOLOGIA, MÍDIAS E EDUCAÇÃO

Eixo Temático: Tecnologia, Mídias e Educação

RESUMO

O artigo traz o relato de experiência criativa do uso do Stop Motion nas aulas de Artes das turmas de 8º e 9º ano de Ensino Fundamental da Escola Municipal Governador Roberto Santos na cidade de Salvador –Ba. Por meio deste procura-se destacar uso do Stop Motion como uma ferramenta potencializadora do processo ensino aprendizagem sinalizando assim a importância do uso dos aparelhos móveis e/ou tecnologia digital no contexto escolar. O texto faz um reflexão sobre a relação e/ou importância da Educação e da Tecnologia Digital no cotidiano e nas práticas educativas de Educação Básica. Apontamos ainda um dos principais desafios da Educação: proporcionar sentido as práticas sociais no contexto pedagógico, rompendo com o modelo tradicional, homogêneo, linear e hierarquizada do currículo escola colaborando desta forma, na construção do sujeito-aluno autônomo e protagonistas de suas ações.

Palavras- chave: Tecnologias de Informação e Comunicação - Stop Motion – Educação.

ABSTRACT

This article presents a report of Stop Motion creative experience with usage in classes arts lessons of elementary school 8th and 9th grade of Governor Roberto Santos School in Salvador -Ba. Hereby seeks to highlight Stop Motion use as potentiating learning process tool of thus signaling the importance of mobile devices usage and / or digital technology in school context. The text reflects a relationship and / or importance of education and digital technology in daily life and in educational practices of Basic Education. We describe one of challenges of Education: provide social practices direction in educational context, breaking with a traditional, homogeneous, linear and hierarchical model of school curriculum collaborating in this way a construction of autonomous subject student and protagonists of their actions. **Keywords:** Information and Communication Technologies - - Stop Motion – Education. **RELATO DE EXPERIÊNCIA CRIATIVA: USO DO STOP MOTION NAS AULAS DE ARTES COMO FERRAMENTA POTENCIALIZADORA DO PROCESSO ENSINO APRENDIZAGEM**

1. INTRODUÇÃO

As transformações ocorridas no cenário social dos últimos anos acarretaram em mudanças de comportamento que alteraram no indivíduo aspectos democráticos e culturais experienciando a cultura digital. O termo cultura digital "é um termo novo, emergente. Vem sendo apropriado por diferentes setores, e incorpora perspectivas diversas sobre o impacto das tecnologias digitais e da conexão em rede na sociedade" (CARVALHO JUNIOR In:COHN; SAVAZONI, 2009, p. 9). Junto aos avanços tecnológicos emerge também outros modelos de relações sociais que impactam o dinamismo de setores econômicos, empresariais e educacionais.

A acessibilidade as Tecnologias de Informação e Comunicação - TIC, conciliado à rápida evolução das aplicações e software livre e dos serviços gratuitos na rede da cultura digital, promoveu uma radical democratização no ingresso novos meios de produção e de acesso ao conhecimento (CARVALHO JUNIOR In: SAVAZONI; COHN, 2009, p. 9 Somado à corrida global para conectar todos a tudo, o tempo inteiro, o uso das TIC em sala de aula torna o fato histórico das redes abertas algo demasiadamente importante, mas demanda uma reflexão específica no campo da educação.

Sendo assim, esse artigo tem o intuito de discutir das TIC, especificamente do aparelho celular, no cotidiano escolar, n perspectiva de uma estratégia de alcance ao ritmo instantâneo dos atuais educandos contemporâneos. Na segunda seção desse trabalho é traçado um breve panorama histórico das políticas públicas que visaram inserir as TIC no contexto educacional da educação brasileira, optamos em um olhar mais amplo partindo de ações da esfera federal consequentemente das ações governamentais estaduais.

Na terceira traçamos uma discussão sobre a relação dialética que as TIC, ao longo dos anos naturalmente, construíram com os espaços escolares, com os educadores e educandos sob o olhar histórico e social explícitos nessa reflexão. Tratamos na seção seguinte sobre uma proposta didática desenvolvida nas aulas de Artes a partir da criação de vídeo de animação por meio do Stop Motion[1] utilizando a câmera dos aparelhos celulares. Proposta essa, fundamentada na teoria da Educação Problematicadora de Paulo Freire (1987), McLuhan (1971), Santaella (2006), Pereira (2005) e na Abordagem Triangular de Ana Mae Barbosa (2010). Por fim, na quinta seção discutimos a experiência e o processo desta proposta didática apresentando os resultados obtidos com a mesma.

Consideramos que este trabalho pode vir contribuir com o repensar sobre o devido valor e significado das práticas educativas a partir do uso das TIC nos espaços escolares na educação básica, como condição de redimensionamento emancipatório na formação dos indivíduos participantes do processo educacional, o educando e o educador.

2. BREVE PANORAMA HISTÓRICO DAS TIC NA EDUCAÇÃO BRASILEIRA

Estudando a história da educação brasileira, é possível verificar que as transformações sociais do ponto de vista político econômico, geográfico, histórico, antropológico e cultural norteiam o pensamento e a prática educativa levando-nos a conclusão que as políticas educacionais contemporâneas abrangem múltiplas áreas de conhecimento. Essa lógica se concretiza, por sua vez, nos processos pedagógicos que também são alterados sob o viés desse contexto, possibilitando novas formas de aprendizagem e construção dos saberes. Por isso nos últimos anos, o sistema educacional brasileiro tem se configurado na perspectiva de abranger o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação, formas de aprendizagem e partilha de saberes que as instituições de ensino tem buscado para alcançar principalmente, o educando.

No Brasil, segundo Almeida (2008), a história das TIC no âmbito pedagógico foi iniciada com ações governamentais e finais das décadas de 1970 e início de 1980 com a inclusão de meios informáticos na educação pública. Essas iniciativas foram vistas, na época, como estratégia para o desenvolvimento tecnológico, bem como instrumentalizar profissional com competência na área de ciências e tecnologias que atuariam nos setores de formação dos cursos técnicos. A autora destaca ainda que em 1984 o Brasil desenvolve "o primeiro programa de informática na educação do Brasil, Projeto EDUCOM – Educação com Computador, implementado pelo MEC". (ALMEIDA, 2008, p. 26)

Posteriormente ao EDUCOM, ainda na década de 1980, surgiram outros projetos encabeçados pelo MEC numa tentativa de fomentar o uso das TIC no vasto território geográfico e cultural brasileiro. O FORMAR, de 1987, os Centros de Informática na Educação de 1º e 2º Grau – CIED e o Programa Nacional de Informática Educativa - PRONINFE de 1988. Após a implantação da Lei de Diretrizes e Bases - LDB nº 9.394/96 o Governo Federal solidifica no MEC a Secretaria de Educação a Distância – SEED, resultando posteriormente na criação do canal aberto de televisão a TV Escola, Programa Nacional de Informática na Educação - PROINFO, DVD Escola, Rádio Escola, entre outros que se perpetuaram nos anos 2000 como o "Um Computador por Aluno" - UCA do MEC e a TV Pendrive, implantado também pelas Secretarias de Educação do Estado da Bahia e do Paraná (COELHO; COUTO, 2013). Destacando-se ainda nesse contexto as ações de reparo e oferta de acesso a rede de computadores, conforme:

Telecentros comunitários [...] Redes wi-fi (sem-fio) [...] Salas de informática em escolas e bibliotecas públicas [...]. Cibercafés (lan houses) [...] Quiosques ou totens: semelhantes aos serviços de autoatendimento bancário, são comuns em projetos que oferecem acesso rápido a serviços, informações e correio eletrônico. (PEREIRA; SILVA, 2010, p. 164)

3. AS TIC NO COTIDIANO ESCOLAR: RELAÇÕES DIALÉTICAS

É possível perceber nas situações descritas acima uma esfera ampla de ações governamentais ao longo dos últimos 3 anos como estímulo ao uso das TIC nos espaços de ensino. No entanto dados do Nielsen apontam que o Brasil, apesar de ser um dos líderes mundiais no uso das redes sociais e acesso a internet, peca no uso de novas tecnologias: encontrando, segundo pesquisa, forte resistência no ambiente escolar (NIELSEN IBOPE, 2014). O que ocorre nesse processo que imbrica numa situação estranhamente dicotômica, pois há investimentos mas não há aplicabilidade nos espaços educativos?

Analisando a situação sob o olhar da cultura do "jeitinho brasileiro" identificaremos que as políticas públicas governamentais possivelmente serviriam de incentivo ao uso das TIC nas instituições de ensino se não houvessem no caminho as "zonas de sombras" (LELIS apud COELHO; COUTO, 2013) e sobretudo se tais ações governamentais fossem aplicadas visando mudanças nas práticas curriculares.

Qualquer membro do processo pedagógico reconhece a importância das TIC no contexto da educação, no entanto apontam luxações entre as políticas públicas, o currículo e a prática no contexto escolar. Essas luxações podem ser compreendidas como as "zonas que sombreiam" (LELIS apud COELHO; COUTO, 2013) a estrada entre o objetivo real das políticas públicas governamentais e as reais condições precárias das instituições de ensino, as raras formações ofertadas, a gestão dos laboratórios de informática, o mau serviço de internet ofertado nas escolas, a falta de interesse de alguns profissionais da educação em ingressar no universo digital e os materiais obsoletos dispostos.

Alguns educadores, por sua vez, temem que o uso da internet e dos softwares prejudiquem o processo de aprendizagem são poucas unidades escolares da rede pública de ensino que dispõem de um laboratório de informática, ou, a rede de internet disponível para as escolas tem baixo sinal e torna inviável seu uso. Essas entre outras questões atrapalham esse processo de conscientização do uso dos recursos digitais na escola. Tais situações contribuem para concepções paradoxais, se por um lado, somos um país excepcional sob o pré-requisito de uso da internet e das redes sociais, por outro lado somos um país medíocre em avanços no que diz respeito a questões educacionais (PISA, 2013).

No entanto o educando contemporâneo nativo em um avançado sistema tecnológico é cercado de mídias eletrônicas de diferentes tipos e contextos que vão do conteúdo acessado, produzido e compartilhado numa velocidade instantânea e que não se limita apenas a textos, abarca também signos diversos como imagens, sons, vídeos e multimídias. Segundo Prensky:

Eles passaram a vida inteira cercados por e utilizando computadores, videogames, reprodutores de música digital, câmeras de vídeo, celulares, e todos os outros brinquedos e ferramentas da era digital. [...] Jogos de computador, e-mail, internet, celulares e mensagens instantâneas são partes integrais de suas vidas. (2001, p.1)

Prensky (2001) aponta ainda que os educandos contemporâneos não são mais os indivíduos que o nosso sistema educacional foi organizado a ofertar o ensino. Mas por outro lado há educadores que acreditam que os educandos são os mesmos de outrora, e insistem nos métodos aplicados numa determinada conjuntura que funcionaram para estes quando ocupavam o lugar de aprendizes, ignorando as relações e a intimidade com as TIC dos alunos nos dias atuais ou mesmo proibindo o uso de aparelhos nos espaços educacionais.

A proibição do uso de aparelhos celulares em espaços educacionais por si só já é assunto polêmico, mas merece um olhar mais apurado se for levado em conta as ideias de autores como McLuhan (1971), Santaella (2006) e Pereira (2009) que apontam as diversas possibilidades "gramaticais" de comunicação do corpo inclusive as tecnologias, estas por sua vez, sendo vistas, então, como extensões da comunicabilidade humana.

Diante da realidade paradoxal que apresenta o contexto educacional seria o uso frequente das tecnologias contemporâneas alternativas de auxílio na construção de processos pedagógicos? Como os aparelhos celulares poderiam auxiliar nas aulas, sobretudo de arte, propiciando leituras de mundo e fomentação de possibilidades de articulação construindo e circulando multifacetadamente a expressividade no ambiente escolar? Ao possibilitar maior diversidade de ferramentas e linguagens tecnológicas no ensino, estaria ampliando conexões de identificação do educando na tentativa de reconstruir as linguagens de uma escola arcaica?

4. DELINEAÇÃO DA PROPOSTA DE TRABALHO

Fundamentado na perspectiva da educação problematizadora, de Paulo Freire (1987), é possível defender que todos os sujeitos do processo educativo estão ativamente envolvidos no ato de educar. O educador e o educando devem, portanto, vivenciar experiências educativas que dialogicamente produzam conhecimentos de mundo (SILVA, 1999, p. 60). Freire (1987) destaca ainda que a própria experiência dos educandos deve ser conduzida intencionalmente pelo educador para a criação dos "temas geradores", e, esses vão constituir o conteúdo programático do currículo, ocorrendo claramente

nesse processo um exercício de autonomia e "emancipação" do educando.

E o processo de emancipação do indivíduo se dá de diversas maneiras, na sua concepção e análise crítica da vida, na socializações na comunidade em que está inserido, no reconhecimento de sua própria identidade social e no exercício de imaginação. Considerada vulgarmente por muitos educadores, a imaginação, se privilegiada corretamente no contexto educacional pode vir a criar um caminho para aproximar o educando da experiência de emancipação. Para Adrian Fresquet (2013, p. 103) o tema emancipação ainda é intocável no modelo tradicional de educação. No entanto sob um olhar mais amplo a escola que se abre, sobretudo no campo artístico ou nas produções em arte-educação, pode encontrar terreno fértil, principalmente, no cinema de animação. Fresquet (op. cit) pontua que

O tipo de conhecimento que se produz a partir da prática de fazer cinema na escola é um conhecimento ignorante do mundo, que nos surpreende através da câmera. [...] Essa experiência nos traz um saber, mas não um saber a se ensinar, e sim a ser construído no gesto de enquadrar e registrar o olhar.

Sendo assim, o cinema de animação se apresenta como importante ferramenta no uso das TIC e na construção de processos pedagógicos multifacetados carregado de expressividade e protagonismo. O termo cinema de animação assusta e parece precisar de muito material de produção. No entanto, existem possibilidades menos complexas como *Stop Motion*. Além de estimular o potencial criativo, essa técnica de animação é bastante atrativa e convidativa para o público de modo geral, resultando em situações de aprendizagem que dão espaço ao novo, tanto para o educador quanto para o educando. Rompendo assim com as situações paradoxais do uso das TIC no âmbito escolar, pontuada posteriormente, gerando conjuntamente conhecimentos e, principalmente ajudando na formação de um educando pensante, ativo, participativo e crítico que tenha autonomia em suas escolhas.

4.1 CRIAÇÃO DE ANIMAÇÕES POR STOP MOTION NAS AULAS DE ARTE

Dentro dessa perspectiva apresentamos uma proposta didática pautada na metodologia participativa com base na teoria da Educação Problematizadora de Paulo Freire (1987) onde os educandos constroem junto ao educador temas geradores que norteiam o conteúdo curricular como possibilidade de transformação pessoal e social dos participantes desse processo. As ações descritas a seguir foram desenvolvidas nas aulas de Artes, no período de um Bimestre, utilizando câmera de aparelho celular dos estudantes do 8º e 9º ano do Ensino Fundamental II da Escola Municipal Governador Robert Santos, no Cabula, Salvador, Bahia.

Para viabilização do processo as aulas foram organizadas em sessões de trabalho desenvolvendo uma sequência de atividades composta, por "apreciações, contextualizações e prática", conforme Barbosa (2010). Na apreciação foram levados vídeos de propaganda, clipes musicais, curtas e desenhos animados em Stop Motion. Na contextualização apresentou-se um breve panorama histórico do cinema e da técnica de animação. Por sua vez na prática, após a divisão das turmas em grupo e dos estímulos dialógicos para a construção de temas geradores que originariam as animações, foi dilatado e experimentado processualmente os seguintes conceitos: argumento, roteiro (apresentação, trama e desfecho story line, storyboard, composição de cenário, fotografia, enquadramento e edição de vídeo.

Cada sessão teve a duração de duas aulas semanais e cada aula teve a duração de 50 minutos, totalizando vinte encontros de cem minutos semanais, distribuídos em um bimestre, onde foram abertos espaços para reflexão e avaliação do processo.

5. RESULTADOS ENCONTRADOS

Quando se trabalha com o aparelho celular na criação de vídeos de animação Stop Motion em sala de aula é possível perceber a complexidade da tarefa, não no aspecto técnico da animação, por exemplo, mas por vários entraves ocorridos ao longo do processo. Dentre tantos já pontuados no início dessa reflexão, podemos citar ainda a falta de colaboração dos estudantes descredenciados no espaço escolar e no próprio poder que as mídias têm na aquisição de novos conhecimentos. Visto que muitos encaram as mídias como a internet e os smartphones como mero veículo de entretenimento.

No início da proposta didática ainda na sessão de apreciação e contextualização quando estimulados a usar seus aparelhos em sala, para pesquisa e fundamentação da mesma, foi possível perceber nos educandos um distanciamento do entendimento da real aplicabilidade do aparelho celular como ferramenta ao processo de aprendizagem. Ao professor cabe permanecer no papel de facilitador desse processo e ser otimista, acreditando naquilo que se propôs fazer.

Na sessão prática houve no primeiro momento uma resistência por parte dos alunos com a proposta coletiva de trabalho. Essa consistia em construir e apresentar, junto ao vídeo final de animação, um projeto escrito que deveria conter com membros do grupo e suas respectivas funções, o título da animação, a story line, o roteiro, os personagens e suas principais características e o story board. Conhecendo a dinâmica da técnica de animação e com o esclarecimento das funções individuais, que pensadas coletivamente a priori, somam-se e originam o trabalho final, os educandos acabaram aderindo com entusiasmo à proposta didática.

É um desafio para o educador trabalhar com o Stop Motion, porém, é válido quando em cada semblante é possível identificar o desejo de aprender novos significados ou até partilhar aprendizagens, conforme ocorreu na turma do 8º ano. Quando estávamos editando os vídeos só dispúnhamos de um computador com Movie Maker, isso gerou grande atraso no processo, pois cada grupo precisava editar individualmente nessa única máquina. No entanto um dos estudantes não apresentou um aplicativo de edição mais simples, o Pic Pac. Esse app que poderia ser facilmente baixado no smartphone de cada grupo, veio facilitar a edição dos vídeos, otimizando o tempo que dispúnhamos no processo.

A experiência criativa legitimou o processo colaborativo e autônomo que foi alcançado nessa proposta com a utilização de aparelhos celulares na sala de aula. Essa ação didática fomentou uma série de estratégias pedagógicas que desencadearam nos educandos a construção de um repertório criativo que movimentou entre tantas coisas a própria estrutura física da escola. Durante boa parte do processo era possível encontrar estudantes em contrarrotas produzindo nos espaços outrora ociosos. Atitudes de valorização ou apropriação desse espaço escolar "fortalecendo o vínculo social entre os alunos da rede pública de ensino e sua comunidade, auxiliando a construção e compreensão do conhecimento dentro e fora da sala de aula". (HETKOWSKI; RIBEIRO; SANTOS, 2013, p. 5)

6. (IN)CONCLUSÕES

Apresentamos uma proposta didática que usa o aparelho celular e análises reflexivas fundamentais no redimensionamento dos papéis de cada indivíduo envolvido no âmbito da educação. Nas ações aqui relatadas educandos e educadores foram proativos e protagonistas de suas ações no contexto educacional.

Concordamos com a ideia que os jovens que chegam aos atuais espaços escolares, não são mais os mesmos estudantes de antigamente. Os jovens contemporâneos quando frequentam as salas de aula levam uma bagagem de conhecimento e supostamente esperam mais do ambiente escolar. Principalmente pela facilidade que têm em manipular dispositivos tecnológicos e utilizá-los como meio de expressão. Nessa atual conjuntura é premente aproveitar o potencial dos smartphones no contexto da educação possibilitando ao educando o uso de tais dispositivos como ferramenta de aprendizagem.

Acreditamos que o uso orientado de aparelhos celulares na sala de aula poderia colaborar com o processo educacional redimensionando o mesmo como uma ferramenta que poderá ser usada na aquisição de saberes. Se corretamente utilizado o aparelho poderia ampliar as redes de relacionamento entre educador e educando e serviria, no contexto aqui proposto, como estímulo ao potencial criativo ou apresentando-se como alternativas de pesquisa numa experiência que possibilita conhecimento aprofundado para seus usuários. Portanto, trabalhar com uma proposta didática que utiliza a TIC é propiciar novas condições de aprendizagem tendo como base os saberes construídos pelo educando nas instituições de ensino ou em seu cotidiano familiar e social, contextualizando esses saberes com outras maneiras de enxergar o mundo.

[1] Trata-se de uma técnica de animação realizada com imagens obtidas através de fotografias de desenhos, objetos ou seres humanos, todos organizados quadro a quadro de forma que se apresentamos sequencialmente e rapidamente demonstram movimento como num filme de projeção cinematográfica de época.

ALMEIDA, M. E. B (2008). **Educação e tecnologias no Brasil e em Portugal em três momentos de sua história**. I Educação, Formação & Tecnologias; vol.1(1), pp. 23-36. Disponível em <http://eft.educom.pt> Acessado em: 23 de junho de 2015.

BARBOSA, Ana Mae Tavares Bastos; CUNHA, Fernanda Pereira (Orgs.). **Abordagem Triangular no Ensino das Artes e Culturas Visuais**. São Paulo: Cortez, 2010.

CARVALHO JUNIOR, José Murilo. Por uma Cultura Digital Participativa In: COHN, Sergio; SAVAZONI, Rodrigo . **Cultur digital.br**. Rio de Janeiro: Beco do Azougue, 2009.

CASTELLS, M. **A sociedade em rede. Tradução de Roneide Vanencio Majer e colaboração de Klauss Brandir Gerhard**. São Paulo: Paz e Terra, 2003.

COELHO, Livia; COUTO, Maria Elizabeth Souza. **Políticas Públicas para Inserção das TIC nas Escolas: Alguma Reflexões Sobre as Práticas**. Revista Digital da CVA - Ricesu, v. 8, n. 30, Dezembro de 2013. Disponível em <http://pead.ucpel.tche.br/revistas/index.php/colabora/article/view/242> Acessado em: 23 de junho de 2015.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. 17.^a ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

FRESQUET, Adriana. **Cinema e educação. Reflexões e experiências com professores e estudantes de educação básica, dentro e “fora” da escola**. Belo Horizonte: Autêntica, 2013.

HETKOWSKI, Tania Tânia Maria; RIBEIRO, Taís Rocha; SANTOS, Tarsis de Carvalho. **Dispositivos Móveis** Potencializando os Espaços Escolares. In: VII Colóquio Internacional de Educação e Contemporaneidade, 2013, São Cristovão - SE. Anais do VII Colóquio Internacional de Educação e Contemporaneidade. Aracaju - SE: UFSE, 2013. v. VI p. 1-13. Disponível em: http://educonse.com.br/viicolquio/publicacao_eixos.asp Acessado em: 23 de junho de 2015.

McLUHAN, M. **Os meios de comunicação como extensões do homem**. Tradução Décio Pignatari. São Paulo: Cultrix, 1971.

NIELSEN IBOPE. **Mídias e Entretenimento no Brasil em 2014**. Disponível em <http://www.nielsen.com/br/pt/press-room.html> Acessado em: 23 de junho de 2015.

PEREIRA, Danilo Moura; SILVA, Gislane Santos. **As Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) como aliada para o desenvolvimento**. Cadernos de Ciências Sociais Aplicadas, n. 10, p. 151-174, Vitória da Conquista-BA, 2011. Disponível em: periodicos.uesb.br/index.php/cadernosdeciencias/article/view/884/891 Acessado em: 23 de junho de 2015.

PEEIRA, José Matias. **GESTÃO DE INOVAÇÃO: A LEI DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA COMO FERRAMENTA DE APOIO ÀS POLÍTICAS INDUSTRIAL E TECNOLÓGICA DO BRASIL**. RAE-eletrônica, v. 4, n. 2, Art. 18, jul./dez. 2004. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/raeel/v4n2/v4n2a03.pdf> Acessado em: 23 de junho de 2015.

PISA. **Ranking da educação brasileira em 2013**. Disponível em <http://g1.globo.com/educacao/noticia/2013/12/brasil-evolui-mas-segue-nas-ultimas-posicoes-em-ranking-de-educacao.htm> Acessado em: 23 de junho de 2015.

PRENSKY, Marc. **Digital natives, digital immigrants**. Disponível em <http://www.nnstoy.org/download/technology/Digital+Natives+-+Digital+Immigrants.pdf> . Acessado em: 23 de junho de 2015.

SANTAELLA, L. **Por uma epistemologia das imagens tecnológicas: seus modos de apresentar, indicar e representar a realidade**. In: ARAÚJO, D. C. (Org.) Imagem (ir) realidade: comunicação e cibermídia. Porto Alegre: Sulina, 2006a. p. 173-201.

SILVA, Tomaz Tadeu da. **Documentos de Identidade: uma introdução às teorias do currículo**. Belo Horizonte: Autêntica, 1999.

STEVENSON, Dennis. **Information and Communications Technology in UK Schools, an independent inquiry**. Londres: UK, 1997.

[1] Trata-se de uma técnica de animação realizada com imagens obtidas através de fotografias de desenhos, objetos ou seres humanos, todos organizados quadro a quadro de forma que se apresentados sequencialmente e rápidos demonstram movimento como num filme de projeção cinematográfica de época.

Mestrando do Programa Profissional de Mestrado em Artes – PROFARTES, Instituto de Humanidades Artes e Ciência Milton Santos – IHAC, da Universidade Federal da Bahia – UFBA. e-mail: gilmario.dsouza@gmail.com

Mestranda do Programa de Mestrado Profissional de Educação – GESTEC, Universidade do Estado da Bahia – UNEB Integrante do grupo de Pesquisa Geotecnologia Educação e Contemporaneidade - GEOTEC. e-mail: patricia_mouraa@hotmail.com

Recebido em: 01/07/2015

Aprovado em: 02/07/2015

Editor Responsável: Veleida Anahi / Bernard Charlort

Método de Avaliação: Double Blind Review

E-ISSN:1982-3657

Doi: