

Aprendizado móvel no ensino de Arte. Do giz ao smartphone e seus paradigmas

Andréia V. SANTANA; Damaris D. PEREIRA; Geonilson S. do NASCIMENTO; Jéssica S. MAGALHÃES; Venâncio S. de ANDRADE⁷
Thais Fernanda Martins HAYEK⁸.

COMO CITAR O ARTIGO:

SANTANA, A. V.; PEREIRA, D. D.; NASCIMENTO, G.; MAGALHÃES, J. S.; ANDRADE, V. S.; HAYEK, T. F. M. **Aprendizado móvel no ensino de arte. Do giz ao smartphone e seus paradigmas.** URL: www.italo.com.br/portal/cepep/revista_eletronica.html. São Paulo SP, v.10, n.2, p. 108-132, abr/2018.

⁷ Alunos do curso de Artes Visuais em Licenciatura do Centro Universitário Ítalo Brasileiro - UníItalo. Andréia Venancio Santana 53323 andreiakakau.venancio@gmail.com, Damaris Dantas Pereira 62478 damarisdpereira@gmail.com, Geonilson Nascimento dos Santos 60571 gelnas@gmail.com, Jéssica Santos Magalhães 59274 jsmagalhaesfotografia@gmail.com e Venâncio Santos de Andrade 62074 ventura@gmail.com.

⁸ Doutora em Educação pela Universidade Mackenzie.
UníItalo em Pesquisa, São Paulo SP, v.10, n.2 abr/2018

RESUMO

Este artigo aborda as possibilidades de inserção da tecnologia *Mobile Learning*, aprendizagem com dispositivos móveis smartphone no ensino-aprendizagem de arte em escolas públicas e privadas da cidade de São Paulo, nos anos do ensino fundamental I, II e ensino médio. Tem como propósito estimular os arte educadores na busca de metodologias diferenciadas acompanhando as inovações tecnológicas, conduzindo uma reflexão sobre os benefícios do uso de jogos e aplicativos interacionais no ensino da arte, fomentando no educando a nutrição estética, a criticidade e a sensibilidade à arte. A partir de pesquisa de campo a receptividade e viabilidade desta ferramenta foi avaliada entre alunos e professores. Este artigo também apresenta algumas opções de aplicativos que podem ser utilizados em sala de aula se mediados corretamente pelo educador.

Palavras-chave: Arte, Mobile Learnig, Tecnologia, ensino-aprendizagem.

ABSTRACT

This article discusses the possibilities of insertion of the Mobile Learning technology, learning with mobile smartphone devices in the teaching-learning of art in public and private schools of the city of São Paulo, in the years of elementary education I, II and high school. Its purpose is to stimulate the art educators in the search of differentiated methodologies accompanying the technological innovations, leading a reflection on the benefits of the use of games and interactive applications in the teaching of art, fomenting in the student the aesthetic nutrition, the criticality and the sensitivity to the art. From the field research the receptivity and viability of this tool was evaluated between students and teachers. This article also presents some options for applications that can be used in the classroom if mediated properly by the educator.

Keywords: Art, Mobile Learning, Technology, teaching-learning.

Introdução

Com a introdução do smartphone como ferramenta de aprendizagem em sala de aula, o aprendizado ganha uma nova “roupagem” passando a ser mais interativo e significativo.

As Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC's) possibilitam que os estudantes tenham acesso ao conteúdo interativo em qualquer momento, dentro ou fora do ambiente escolar, dando a este autonomia, podendo criar ou compartilhar com outras pessoas. Dentro do âmbito escolar o smartphone pode ser utilizado como ferramenta auxiliadora para pesquisas, sanando dúvidas e despertando curiosidade dos educandos quando determinado tema for abordado em sala.

A utilização de aplicativos e jogos em sua grande maioria gratuitos, e que não necessitam de conexão com internet para o seu funcionamento, é uma forma incentivadora no âmbito da aprendizagem móvel colaborativa e individual. No decorrer deste artigo o enfoque é para os 3 ciclos de ensino, aplicativos selecionados com base nas faixas etárias, características e em como seria sua aplicabilidade de acordo com cada ciclo, composto da seguinte forma: Ensino Fundamental I – Minecraft, Ensino Fundamental II - Estúdio Stop Motion e Ensino Médio - MAM Quebra-Cabeça Google Arts & Culture.

A despeito do tabu entre a tecnologia e o educador, em contextos de competição e um possível extermínio da profissão de educador, o propósito neste momento é fomentar a inserção e a aplicação dos smartphones como ferramenta de aprendizagem móvel nas aulas de arte, através de aplicativos trazendo elementos de jogos para as atividades cotidianas, a fim de acompanhar os aprendizes do século

XXI. Proibir ou incentivar? Trazemos essa questão à tona, mostrando que é possível ter uma sala de aula interativa, mesmo com barreiras econômicas.

Entretanto, é válido observar que existe ainda um número elevado de educadores resistentes quanto ao estímulo do uso dos aparelhos tecnológicos em sala, bem como a falta de preparo desses profissionais da educação, que não conseguem lidar com esse novo quadro, onde o aprendiz domina essas plataformas e dispõe de novas informações diariamente.

Para nós, futuros arte educadores, é de essencial importância se apropriar das tecnologias, principalmente dos aparelhos móveis que muitos jovens têm acesso. Trazendo este a favor da educação, deixando de ser apenas um aparelho que interfere no andamento da aula, mas o tornando uma extensão entre arte e tecnologia, rompendo o estigma de que a implantação da tecnologia nas escolas se limita apenas ao acesso a sala de informática.

Estamos no século XXI e inovar é preciso. Em nosso objeto de pesquisa, o ensino de Arte nas escolas revela que para os educandos, giz e lousa tendem a ficar obsoletos frente a aprendizes que já nasceram na pós-modernidade⁹, e adequar o sistema de ensino ao repertório e ferramentas que os jovens de hoje estão habituados é algo benéfico. É necessário acompanhar o avanço da tecnologia, possibilitando uma grande criação, inovação e acompanhamento de conteúdo, para ser aplicado na aprendizagem móvel nos ciclos de ensino, dado que a atual geração é fluida, líquida, ou seja, dinâmica.

⁹ Estado ou condição do ser moderno. Momento em que abre um leque de culturas, vozes para a multiculturalidade onde não há verdades absolutas.

Para a academia, a relevância se aplica aos futuros educadores, que tenham um entendimento sobre a temática abordada e sua complexidade, e o desejo de aprofundar seus conhecimentos e inovar suas práticas. Este artigo estará disponível na biblioteca do Centro Universitário Ítalo Brasileiro, e que sirva de material de apoio e referência para estudantes visionários, inovadores e profissionais atuantes da área de Artes e Tecnologia da Comunicação.

Educação Básica ou Básica Educação?

Apesar dos incontáveis problemas que o ensino no Brasil apresenta, as escolas vêm sofrendo mudanças ao longo do tempo e se adaptando às novas realidades. Com o avanço da ciência e tecnologia, sempre em constante desenvolvimento, as adaptações ocorrem quase que naturalmente, não podendo ser ignoradas, mas são quase imperceptíveis diante da desordem que o ensino público vive atualmente.

Entre essa desordem encontramos o ensino da Arte sendo comprimido pela ignorância de pessoas que, como disse em entrevista ao Portal Carta Maior em junho de 2006, Ana Mae Barbosa, referência brasileira em arte-educação, acredita que: “A Arte é enfeite para botar na parede”, desconhecendo sua real importância e os inúmeros benefícios que ela agrega ao sujeito e a sociedade. Ana Mae destaca e esclarece que a arte desenvolve a construção, cognição, capacidade de interpretação que resulta na amplitude perceptiva do educando que pode ser aplicada em qualquer área da vida.

A união desses aspectos apresenta um fator potencial para a análise, percepção, criatividade e criação em um século cercado e que

flui através da tecnologia. O uso proposital da tecnologia pode oferecer uma educação com maior expansão e qualidade, propiciando um acúmulo maior de conhecimento, interação em maior escala, visão crítica apurada, e uma difusão mais rápida e globalizada de assuntos concernentes à arte, pois “a distância é um produto social; sua extensão varia dependendo da velocidade com a qual pode ser vencida” (BAUMAN, 1999 p. 19). O conhecimento e a compreensão da tecnologia e da arte serão necessários para que este possa lançar mão dessas linguagens sempre que necessário, sem, contudo, limitar a escola, as metodologias, o ensino-aprendizagem, e o desenvolvimento da inteligência como meio para alcançar determinado fim.

Segundo pesquisa feita em escola¹⁰ particular da região de Interlagos da cidade de São Paulo, 94% dos aprendizes de 1º ao 5º ano responderam que as atividades artísticas se resumem a pintura e desenho. Quase a totalidade dos educandos não explora as possibilidades que a arte como linguagem oferece. A maioria também revela que não se lembra do que estudou na disciplina. Já entre os educadores, 100% declararam que a tecnologia é um excelente método para ensino, pois, segundo a pesquisa, educandos se interessam por tecnologia, a tendência é que a tecnologia cresça cada vez mais, e essas ferramentas podem ser usadas de forma útil e agradável.

Apesar da visão positiva em relação à tecnologia como um método de ensino, apenas 12% utilizam essa ferramenta em sala de aula. Dentre esses mesmos aprendizes, 84% declarou que se interessava por games, jogos e plataformas online, e 76% declarou que passa mais tempo no celular e/ou computador do que em livros, revistas.

¹⁰ As instituições de ensino na qual foram realizadas as pesquisas não permitem divulgar seus respectivos nomes.

Em nova pesquisa realizada em colégio público do ensino fundamental, do 6º ao 9º ano localizado no Jardim São Luís, em São Paulo, o arte educador foi questionado sobre ser favorável ou não ao uso do smartphone em sala de aula, sua resposta foi positiva, “eu sou a favor sim, mas têm que ser algo planejado, como você pode ver, eles não usam o celular em sala, a menos que eu solicite para trabalho, ou alguma dúvida que surja durante a aula. Também fiz um acordo com eles, caso não mexam no aparelho na aula sem minha solicitação, dou 10 minutos ao fim da aula para eles usarem a vontade, na maioria das vezes, eles ficam tão entretidos com a aula, que nem usam o aparelho no final das contas”. Segundo o professor, este acordo funciona bem com seus aprendizes do fundamental II.

Figura 1 – Questionário Digitalizado de Pesquisa de Campo – Ensino Médio

1 – O que você mais gosta de fazer na aula de artes?

Quando a professora passa atividade em foto todas elas. Eu gosto muito de trabalhar com linhas retas e pintura. Alguns textos também são bons, pois eles falam de toda a Arte.

2 – Você já foi a algum Museu?

Sim!

3 – O que você acha / acharia de um Museu?

Eu acho super interessante, pois no museu mostra como foi o passado e como era as coisas a décadas. Acho super bacana, pois é um local muito atraente e divertido, então acaba sendo ótimo!

4 – Gostaria de ir a um Museu sem sair da sala de aula?

Sim! Seria incrivelmente difícil, mas eu adoraria ter essa experiência em ir ao Museu sem sair da sala de aula, bastante atraente.

5 – Você acha que arte e tecnologia podem caminhar lado a lado?

Com certeza! pra mim na verdade eu acho que as duas estão de mãos dadas a muito tempo, pois em todo lugar vemos obra de arte que a tecnologia acompanha.

6 – Você realiza alguma atividade artística fora da escola?

Sim! realizo as atividades artísticas na escola, e na minha casa eu tenho o costume de desenhar minhas paredes do quarto. É algo maravilhoso e muito gostoso.

7 – A arte está presente na sua vida? Se sim, de que modo?

Sim, está! no modo em que eu gosto de desenhar fazer diferentes artes. Tanto em casa ou na escola, eu gosto muito, tanto que meu quarto é bem decorado.

Lévy, afirma que seu otimismo em relação ao assunto consiste em reconhecer dois fatores.

Em primeiro lugar, que o crescimento do ciberespaço resulta de um movimento internacional de jovens ávidos para experimentar, coletivamente, formas de comunicação diferentes daquelas que as mídias clássicas nos propõem. Em segundo lugar, que estamos vivendo a abertura de um novo espaço de comunicação, e cabe apenas a nós explorar as potencialidades mais positivas deste espaço nos planos econômico, político, cultural e humano. (LÉVY, p. 11, 1999)

Na LDB (p. 11, 1996) no artigo 10, inciso VI - assegura a oferta do ensino fundamental e oferece com prioridade o ensino médio, que mesmo fazendo parte da estrutura de educação básica como diz no artigo 21 (p.14) da mesma, não há enfoque algum em outro artigo para o uso da tecnologia em sala de aula, e sim enfoque na formação de um aluno vestibulando.

Art.36 §4º A preparação geral para o trabalho e, facultativamente, a habilitação profissional, poderão ser desenvolvidas nos próprios estabelecimentos de ensino médio ou em cooperação com instituições especializadas em educação profissional. (LDB, 1996, p. 19)

Pesquisas feitas em Escolas Públicas do Estado de São Paulo, na Grande São Paulo em Taboão da Serra, indicam que os aprendizes do Ensino Médio regular praticam cópias de desenhos e passam mais tempo colorindo impressões previamente encontradas em sites de busca, recortes e colagens.

Ao falar sobre tecnologia em sala de aula, a professora de ensino fundamental II, ensino médio regular e EJA (Educação de Jovens e Adultos) de escola pública diz: “Estou no final da minha carreira, com 46 anos, cansada, com jornada tripla e apesar de saber que é essencial o

Unifal em Pesquisa, São Paulo SP, v.10, n.2 abr/2018

uso da tecnologia na sala de aula eu não tenho domínio e acaba virando baderna.” De acordo com Pimentel (2012, p.128) “[...] O uso de tecnologia em artes não acontece somente em nossos dias. A arte, em todos os tempos sempre se valeu das inovações tecnológicas para seus propósitos [...]”. A professora completa “eles não entendem, são desinteressados e pintam mal os desenhos que proponho, só querem saber do celular. Eu abro mão, além de que eles precisam do ensino tradicional.” É preciso que os profissionais da educação, se apropriem das linguagens artísticas como o teatro e dança; e as linguagens audiovisuais como a música, fotografia e cinema, para aproximar as relações em sala de aula a fim de utilizar as novas tecnologias no ensino aprendizagem.

Curiosamente, a evolução da pedagogia artística no Brasil seguiu processo inverso a evolução da pedagogia geral, na qual temos, de um lado, a preservação do espírito da educação antiga e, de outro, a introdução de certo número de estratégias novas, arranjadas pelo esquema da justaposição, que são utilizados para manter uma aparente modernidade, pouco convincente. Embora operando de maneira inversa a dinâmica do ensino da arte denota a mesma falta de coerência interna. (BARBOSA, 1975, p. 85)

Na busca em conquistar o interesse dos educandos, muitos profissionais da educação buscam artifícios para promover um ensino de qualidade. Nessa busca, percebe-se que a tecnologia tem roubado a atenção de crianças, adolescentes e jovens em todo mundo com diversos tipos de entretenimento, numa infinidade de jogos e aplicativos.

Para uma educação de qualidade, não basta apenas oferecer todos esses recursos, é necessário um olhar crítico para como o processo de ensino-aprendizado acontece. A apresentação de uma área

de conhecimento deve ser adequada, contextualizada e significativa para o público. Percebe-se que muitas vezes conteúdos são apresentados sem reestruturação e, para que a aprendizagem ocorra de forma eficaz, é necessário planejamento e motivação. Com o intuito de que educandos se sintam encorajados, é necessário criar condições para estimulá-los. O uso das ferramentas tecnológicas disponíveis, uma boa didática, novas metodologias de ensino, a adequação da linguagem, são fatores que podem potencializar uma troca mais significativa da relação de ensino-aprendizagem.

Considerando o sujeito como protagonista de seu conhecimento e que os jovens e crianças têm um amplo contato com aplicativos de fotos, vídeos, áudios e games, partiríamos do próprio repertório tecnológico do aprendiz podendo aprimorar o seu olhar em busca do conhecimento da arte.

Em uma palestra na Universidade de Illinois, nos Estados Unidos, em 2004, Bill Gates disse: “Quando eu estava na escola, o computador era uma coisa muito assustadora. As pessoas falavam em desafiar aquela máquina do mal que estava sempre fazendo contas que não pareciam corretas. E ninguém pensou naquilo como uma ferramenta poderosa.” Portanto se faz necessário diminuir a resistência do uso da tecnologia na escola, a fim de eliminar essa visão de que ela pode ser assustadora.

Ensino Baseado em Aplicativos e Jogos

Segundo Rafael Soares¹¹, em termos gerais, o jogo é uma atividade de recreação e entretenimento que possui regras ou regulamentos que os participantes precisam respeitar. Requer intervenção mental, física, ou ambas, possuindo muitos recursos. É voltado para diferentes faixas etárias, podendo ser usado como ferramenta a serviço da educação. O aplicativo é um programa ou conjunto de programas criado para exercer determinada função ou atividade específica. Ambos possuem interface gráfica e podem ser utilizados como ferramenta pedagógica. Apesar dessa diferenciação em termos teóricos, nos smartphones são divididos, geralmente, por categorias, e não necessariamente por definição; logo, dificilmente veremos um programa definido especificamente como jogo, ou como aplicativo.

Na educação é nítido trabalhar disciplinas separadamente assim como a aspiração de educação presencial e à distância em termos tecnológicos, o que se torna o processo educacional ainda mais lento ou quase inerte as grandes transformações sociais tecnológicas. A escola tradicional está vinculada a ensinar saberes e não compartilhá-los, a ser conteudista e não criar conteúdo juntamente com o aprendiz, além do incentivo a competitividade, criando educandos passivos em massa, o que é contraditório uma vez que a web 3.0 dispõe de interatividade, questionamento e com diversos pontos de vista do educando, já que o mesmo tem acesso à informação que está deliberadamente disponível em um clique por seu próprio dispositivo móvel.

¹¹ Rafael Clementino Araújo Soares possui bacharelado em Sistemas de informação e curso de Playgame na Saga (Escola de desenvolvimento de jogos, arte digital, design e efeitos visuais).

O fato de se ter ao alcance das mãos a abundância de informações não significa que o educando sabe discernir a combinação entre conteúdo, tecnologias e espaços interativos, desta forma o papel do educador muda de detentor do saber para aquele que “ensina para” e “aprende com”.

Os fundamentos da interatividade podem ser encontrados em sua complexidade nas disposições da mídia *online*. São três basicamente: a) *participação-intervenção*: participar não é apenas responder "sim" ou "não" ou escolher uma opção dada, significa modificar a mensagem; b) *bidirecionalidade-hibridação*: a comunicação é produção conjunta da emissão e da recepção, é co-criação, os dois pólos codificam e decodificam; c) *permutabilidade-potencialidade*: a comunicação supõe múltiplas redes articulatórias de conexões e liberdade de trocas, associações e significações (Silva, 2003: p. 100-155)

Para acompanhar essas mutações é necessário emergir novas iniciativas educacionais, não somente dos governantes e ministérios, mas, dos próprios educadores rompendo as paredes internas e externas, havendo a necessidade de capacitação constante, novas percepções de pedagogias tradicionais e adequando-se ao uso da tecnologia como ferramenta, assim explorando, pesquisando e protagonizando uma mediação efetiva com uma mente pedagógica moderna uma vez que o professor é o mesmo de 20 anos atrás.

Na aprendizagem móvel é indispensável o uso do celular neste caso, tratando do smartphone, onde o aprendizado pode ser somente com o dispositivo ou em combinação com outras Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC's) um conjunto de elementos e técnicas utilizadas para a transmissão de informações direcionada para a informática, internet e telecomunicações (ZELAYA, 2013) que por sua

vez favorece a sua inclusão nos cenários da sociedade, mesmo aqueles menos favorecidos.

De acordo com as Diretrizes de Políticas para a Aprendizagem Móvel elaborado pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e Cultura (UNESCO, 2014) afirma que a maioria das políticas de TIC no campo educacional foi criada antes do advento dos aparelhos móveis e não exploram os potenciais das tecnologias móveis para aprendizagem.

Logo, a tecnologia móvel altera a forma como vivemos, interagimos, acessamos, e mais recentemente, a forma como aprendemos. Além de auxiliar na formação do conhecimento, trabalha áreas como a memória, atenção, autonomia, proatividade, pesquisa, curiosidade e a motivação. É importante também, que o educador tenha um planejamento pedagógico de como, em que momentos utilizar a tecnologia em sala de aula e, prudência com a banalização da Arte.

O prazer de jogar aproxima ao prazer em aprender, pois a aprendizagem se dá de forma dinâmica e prática. O desenvolvimento neurológico e cognitivo é trabalhado ao promover uma experiência lúdica aos educandos. O interesse é afluído pelo desafio do jogo e vai de encontro com a capacidade de compreensão e apreensão de determinado conhecimento.

Dentre alguns aplicativos e jogos, destacamos o Minecraft. O jogo traz um universo paralelo onde através da montagem por blocos, com formato quadrado, o jogador cria explorando livremente esse mundo virtual e cumpre as missões designadas pelo jogo que é composto por dois modos de uso, sendo um o modo de sobrevivência, que é o jogo em si e como tal possui regras, e o modo criativo ideal para projetos em sala de aula, onde é possível fazer uma infinidade de criações utilizando

uma diversidade de elementos, texturas e cores sem a condição das regras do jogo.

Figura 2 – Releitura da obra “O Grito” por Educando no Minecraft



O jogo também é utilizado pela Organização das Nações Unidas em projetos sociais, disponibiliza também uma versão vendida com 50% de desconto, voltada para escolas, o *MinecraftEdu*. Necessita de uma licença própria para esta modalidade e possibilita o ensino e atividades em grupo no ambiente virtual, já que foi criado para se jogar em grupo.

Já o aplicativo, *Estúdio Stop Motion*, possibilita a criação e edição de conteúdo visual próprio. Em meio às mídias sociais que invadem o cotidiano, a sociedade torna-se cada vez mais sujeita a criação de conteúdo visual independente da temática, e através deste aplicativo o aprendiz consegue criar de forma livre vídeos em Stop Motion¹² com diferentes tempos entre as imagens e em qualquer lugar instantaneamente.

O aplicativo permite que o usuário selecione e importe fotos de sua própria galeria para a criação de sua animação, além de possibilitar a

¹² Técnica de animação utilizando disposição sequencial de fotografias diferentes do mesmo objeto, simulando movimento do mesmo.

captura de imagens por instante, organizando-as em segundos, criando seu filme em *stop motion*. De interface e funcionalidade simples, possui ainda efeitos sonoros, temas, máscaras, efeitos para uma edição posterior que infelizmente é pago; em contrapartida estimula o olhar criativo e inovador do educando com tais limites pré-definidos.

Para que os educandos não se sintam perdidos ao desenvolver sua animação, são de suma importância que o educador, realize uma contextualização, explanações de criatividade, criação de roteiro, *Flip Book*, e conceitos de *Story Board*, e que traga referências fotográficas e videográficas para os aprendizes, explanando sobre as diversas técnicas de produção de animação com recortes, Claymation, Pixilation e com fantoches.

Os educando do ensino médio regular e EJA em escola da região de Taboão da Serra, Grande São Paulo, estão familiarizados com desenhos e atividades de colorir, que em muitos casos não são insignados pelo educador propondo uma aula monótona de ensino individualista, competitivo e sem contextualização sociocultural. Os jovens e adolescentes de hoje são muito ativos, questionadores e buscam conteúdo, não necessariamente é um conteúdo com fontes confiáveis, mas, contudo, ele é um pesquisador ativo.

O Museu da Arte Moderna de São Paulo (MAM) criou em 2014 o aplicativo “MAM Quebra-Cabeça” que transforma seu acervo em jogo. Com 51 obras cada uma com 3 níveis de dificuldade onde você seleciona obras, tenta solucionar, encaixar as peças e ao terminar o jogo você pode compartilhar em redes sociais a obra com uma moldura personalizada à sua escolha; possui interface e informações básicas sobre o nome do artista e obra, instigando a realização de atividades póstumas de pesquisa, análise, fruição, contextualização e reflexão.

Os aplicativos acima são de uso gratuito, interface simples e não necessita da conectividade com a internet para funcionamento efetivo, o que facilita a metodologia em sala de aula. Contudo, há aplicativos mais elaborados e completos em conteúdo teórico e visual como o *Google Arts & Culture*, com classificação livre e mais de 1.000 museus e arquivos disponibilizados e organizados em artistas, tipos de materiais e suas técnicas, movimentos da arte, figuras históricas, lugares com recursos de zoom, filtros por paleta de cores, artistas, entre outros, mas que necessita de conexão com a internet o que é um desafio para o educador que por sua vez deve ser flexível, facilitador e mediador de tal conjuntura.

Sendo assim, o objetivo do conhecimento da Arte nas instituições de ensino de educação básica é o próprio universo da Arte de modo a aventurarem-se na utilização de aparelhos móveis de jovens, crianças e adolescentes com didáticas metodológicas modernas aplicadas à Arte. Se bem exercida propaga o envolvimento do educando, o tornando capaz de expressar e comunicar-se com a interação de diversos materiais explorando possibilidades artísticas, tal como buscar e organizar mais informações, estabelecendo relações entre a sociedade multicultural tecnológica em que está inserido, favorecer a sua identidade, história e a prática artística nos âmbitos social, político, econômico, cultural e tecnológico, afirmando sua responsabilidade como cidadão sensível, crítico, estético, reflexivo, criativo e responsável pelo coletivo.

Considerações Finais

O avanço tecnológico proporciona melhoria em muitos aspectos da vida humana. As tecnologias móveis estão em constante modificação e cada vez mais diversificadas, portátil, personalizada e com grande capacidade de acesso além de suas múltiplas ferramentas e aplicativos facilitadores para aprendizagem em qualquer hora e local. Pensando em educação, percebemos que em muitas instituições educacionais essa ferramenta não tem sido utilizada, de forma que consideramos uma negligência para com os educandos, pois certamente a tecnologia contribui para o processo de ensino-aprendizagem se utilizada com equilíbrio, propósito, e de forma consciente.

Na aprendizagem Móvel ou *Mobile Learning*, o educando tem a possibilidade de aprender de forma isolada ou compartilhada com os demais colegas de sala e até mesmo com outras tecnologias de informação e comunicação (TIC), e para não haver excesso de informação as Tecnologias de Aprendizagem e Convivência é necessária para o educador realizar mediações aplicar metodologias inovadoras. A aprendizagem móvel pode ser possível como também significativa na realidade e no desenvolvimento dessa geração nativa digital. Por mais que tenhamos uma visão positiva a respeito dessa utilização, pensamos que plataformas tecnológicas não podem tomar o lugar da prática nas aulas de artes. É também necessário e importante o contato do ser humano com as linguagens artísticas de forma direta. Defendemos que a tecnologia pode estender essa apropriação, porém nunca substituí-la.

Pesquisas de campo realizadas em escolas públicas e particulares do estado de São Paulo, nos três ciclos de aprendizagem (Ensino

Fundamental I, Ensino Fundamental II e Ensino Médio), a fim de melhor diagnosticar sobre a introdução da tecnologia móvel nas aulas de arte, tanto para educandos e educadores notamos que existe pouco investimento, apoio e parceria por parte das instituições e Estado, e isso muitas vezes desmotiva o educador, pois ele sente que está desamparado, por outro lado os educandos utilizam diariamente – assim como muitos outros educadores – as tecnologias móveis e suas diversas ferramentas de socialização incluindo os jogos, muitas vezes gratuitos.

Para que a aprendizagem móvel se torne algo mais próximo à realidade do aprendiz, é necessário que haja um aproveitamento total do potencial que estes aparelhos poderiam ter na mão dos educandos, sendo que boa parte destes utilizam para fim midiático e socialização, o educador sendo inovador nas práxis e conscientizar a importância do aparato como ferramenta educacional em ambiente escolar.

Evidentemente, as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC's) devem ser trabalhadas com cautela e vistos como desafios, em que o educador pratique suas habilidades cognitivas de cooperação, tolerância e trabalho em equipe com interdisciplinaridade com o olhar de artista inovador licenciado. A capacitação é um dos ou o passo mais importante de um educador, já que resulta em “aprender a aprender” e “aprender para”, reafirmando a habilidade investigativa e pesquisadora de formação contínua, gerando práticas e metodologias inovadoras, autonomia e alteridade de um todo.

Levando em consideração esses aspectos, muitas escolas se enganam ao pensar que somente a sala de informática, é o suficiente para dizer que sua escola atende os parâmetros da era da interatividade no âmbito digital, e com esse artigo, prova-se que o aprendizado móvel

Unifal em Pesquisa, São Paulo SP, v.10, n.2 abr/2018

vai, além disso, sendo o celular *smartphone* uma ferramenta altamente poderosa que aplicada de forma significativa, pode transformar o sujeito do século XXI e as muitas aulas do século XIX. Abandonar o giz e a lousa não é solução, mas sim a mescla de metodologias e criação de novas, se apropriando de ferramentas presentes no repertório dos educandos, com técnicas de aprendizagem colaborativa e individual; assim como o engajamento de educadores de outras disciplinas, família e comunidade, ocasionando uma educação comunitária fortalecedora autônoma e tecnológica de qualidade.

Referências

Livro

BAUMAN, Zygmunt. **Globalização: As conseqüências humanas**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 1999.

HOBSBAWM, Eric. **Era dos Extremos: O breve século XX**. 2º edição, 1994.

LARANJEIRAS, Maria Inês (Org.). **Parâmetros curriculares nacionais Arte**, Volume 2. Brasília: MEC / SEF, 1998. Secretaria de Educação Fundamental.

LÉVY, P. **Cibercultura**. São Paulo: Loyola, 1999.

ROMERO, Alberto. **Globalización y pobreza. Pasto, Nariño. Colombia**. S.A. 2002.

SANTOS, L.L.C.P.; MOREIRA, A.F. **Currículo: questões de seleção e de organização do conhecimento**. Ideias, São Paulo, n. 26, p. 47- 65, 1995.

VALENTE, José Armando (Org.). **O computador da Sociedade do Conhecimento**. Unicamp Nied, Campinas, São Paulo, p. 03, 1999.

VANZOLINI, Carlos Alberto (Org.). **Educação no Século XXI Mobilidade**, Volume V. São Paulo: Fundação Telefônica, 2013.

ZELAYA, CARLOS ROBERTO ALDANA. **Las Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC) como Herramienta Estratégica de la Inteligencia de Estado**. Tegucigalpa, Honduras, 2013.
Revista

MOTA, Fernando da Silva. Mobile Learning no Ensino de Línguas: Estudo de caso no Ensino Médio. **Tecnologia Educacional**, Rio de Janeiro, ABT, ano LIV, N. 214, Jul./Set., 2016.

Artigos

FONSECA, Ana Graciela M. F. **Aprendizagem, Mobilidade e Convergência: Mobile Learning com Celulares e Smartphones.** Revista Eletrônica do Programa de Pós-Graduação em Mídia e Cotidiano. Artigos Seção Livre, Número 2. 2013.

MORAN, José. **O Uso das Novas Tecnologias da Informação e da Comunicação na EAD** - uma leitura crítica dos meios. Palestra proferida pelo Professor José Manuel Moran no evento " Programa TV Escola - Capacitação de Gerentes" , realizado pela COPEAD/SEED/MEC em Belo Horizonte e Fortaleza, no ano de 1999.

MURRIE, Zuleika. **Parâmetros Curriculares Nacionais** (Ensino Médio), 2000.

SABINO, João. **Web 3.0 e Web semântica** – Do que se trata?. 2007.

Organização

Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura – UNESCO. **Diretrizes de Políticas da UNESCO para a aprendizagem móvel.** Publicado em 2013.

Leis e Decretos

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. **Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.** Brasília, 1996.

Sites e Aplicativos

BATEVA, Anders. **Curiosidades: Minecraft é usado como matéria em escola na Suécia.** Disponível em: <<https://minecraft18.wordpress.com/tag/ensino/>>. Acesso em 13 de Novembro de 2016.

CARUSO, Fabiano. **A informação científica na WEB 3.0.** Disponível em: <http://www.mail-archive.com/bib_virtual@ibict.br/msg01199.html>. Acesso em: 31 de Outubro de 2016.

Costa, Giselda dos Santos. **Entrevista TV Sala, Mobile Learning sem internet.** Disponível em:

<<https://www.youtube.com/watch?v=eMzb9jLYQ2A>>. Acesso em: 31 de Outubro de 2016.

DÂMASO, Livia. **Tecnologia na educação: professores adotam apps e computadores em aula.** Disponível em: <<http://www.techtudo.com.br/noticias/noticia/2014/10/professoras-adotam-aplicativos-e-computadores-em-sala-de-aula-no-brasil.html>>. Acesso em: 31 de Outubro de 2016.

Google Play. **Estúdio Stop Motion.** Disponível em: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.cateater.stopmotionstudio&hl=pt_BR>. Acesso em: 31 de Outubro de 2016.

Google Play. **MAM Quebra cabeça.** Disponível em: <<http://mam.org.br/mam-quebra-cabeca/>>. Acesso em: 31 de Outubro de 2016.

Google Play. **Google Arts & Culture.** Disponível em: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.google.android.apps.cultural&hl=pt_BR>. Acesso em: 31 de Outubro de 2016.

IDOETA, Paula Adamo. **Dez tendências da tecnologia na Educação.** Disponível em: <http://www.bbc.com/portuguese/noticias/2014/12/141202_tecnologia_educacao_pai>. Acesso em: 31 de Outubro de 2016.

KOSAWA, Marcelo. **Seminário: Videogames e Educação: ferramentas, propostas e discussões.** Disponível em: <<https://prezi.com/n4avidzfxitj/copy-of-seminario-videogames-e-educacao-ferramentas-propostas-e-d/>>. Acesso em: 13 de Novembro de 2016.

Minecraft Education Edition. Disponível em: <<http://education.minecraft.net/>>. Acesso em: 31 de Outubro de 2016.

Montagem com Fotos. Disponível em: <<http://www.montagemcomfotos.com.br/aplicativos/picsart-editor-de-fotos-para-smartphones>>. Acesso em: 31 de Outubro de 2016.

ONUBR, Nações Unidas do Brasil. **UIT – União Internacional de Telecomunicações.** Disponível em: <

<https://nacoesunidas.org/agencia/uit/>>. Acesso em: 31 de Outubro de 2016.

ORRICO, Alexandre. **'Minecraft' é usado para criar réplicas de monumentos, cenários de filmes e cidades.** Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/tec/2013/01/1217168-minecraft-e-usado-para-criar-replicas-de-monumentos-cenarios-de-filmes-e-cidades.shtml>>. Acesso em: 31 de Outubro de 2016.

PORVIR. **Tecnologia na Educação.** Disponível em: <<http://porvir.org/especiais/tecnologia/>>. Acesso em: 31 de Outubro de 2016.

SHIRAISHI, Sam. **Minecraft é ferramenta de ensino por quase mil escolas no mundo. Descubra por quê!** Disponível em: <<http://www.avidaquer.com.br/minecraftedu/>>. Acesso em: 13 de Novembro de 2016.

WATTERS, Audrey. **Teaching Machines: A Brief History of “Teaching at Scale”.** Disponível em: <<http://hackeducation.com/2014/09/10/teaching-machines-teaching-at-scale>>. Acesso em: 31 de Outubro de 2016.

Vídeos

MARIA, Adelina. **Mobile Learning: Educação emergente.** Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=JpxsusjQ0FY>> Acesso em: 31 de Outubro de 2016.

Moran, José. **Entrevista TV Sala, Novas metodologias para aprendizagem mobile.** Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=NXMvKt_o2YI>. Acesso em: 31 de Outubro de 2016.

Moran, José. **Novas metodologias para aprendizagem com tecnologias móveis. Simpósio Hipertexto e tecnologias na educação, Recife. 2013.** Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=KoBz7vs_QLc> Acesso em: 31 de Outubro de 2016.

Santo Caos - Consultoria de Engajamento. **Documentário: Do Giz ao Tablet: por que a tecnologia não revolucionou a educação.**

Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=ozpEMQ5niUA>>.
Acesso em: 31 de Outubro de 2016.