

PRÁTICAS PEDAGÓGICAS: TECNOLOGIAS MÓVEIS SEM FIO NA DISCIPLINA DE ARTE

PEDAGOGICAL PRACTICES: WIRELESS MOBILE TECHNOLOGIES IN THE ART PROGRAM

PRÁCTICAS PEDAGÓGICAS: TECNOLOGÍAS MÓVILES SIN CABLE EN LA ASIGNATURA DE ARTES

Adriana Beatriz Pacher Raach

Mestre em Educação pelo PPGEDU-Unilasalle. Professora de Arte. E-mail: adrianabeatrizartes@gmail.com

Luciana Backes

Doutora em Educação e em Science de l'éducation. Professora do PPGEDU-Unilasalle. E-mail: luciana.backes@unilasalle.edu.br

RESUMO

O presente artigo reflete sobre a prática pedagógica desenvolvida na disciplina de Arte, por meio das Tecnologias Móveis Sem Fio (TMSF). A pesquisa foi desenvolvida em um estudo de caso, realizada com estudantes do ensino fundamental nas aulas da disciplina de Arte, numa escola privada do município de Porto Alegre (RS/Brasil). Sendo assim, foram observados por meio das práticas pedagógicas, os recursos analógicos e digitais que os estudantes utilizaram nas criações de releituras, dando ênfase nas TMSF. A prática pedagógica proporcionou aos estudantes o fazer artístico, a leitura e a contextualização junto as TMSF, isto é, inseridas pela abordagem triangular de Barbosa. Como resultado da prática pedagógica desenvolvida, os estudantes apresentaram releituras através dos recursos analógicos (desenhos no papel) e também pelos recursos digitais (fotografia e vídeo). Assim, percebeu-se que o uso das TMSF pelos estudantes foi de maneira tradicional, precisando de mediação do professor para articular as potencialidades da tecnologia à construção do conhecimento, pois os mesmos só utilizam as TMSF para atividades de lazer e de jogos. Com isso, as TMSF continuam sendo um desafio para a sala de aula, onde é possível potencializar os processos de ensino e aprendizagem, por meio de práticas pedagógicas paralelas.

Palavras-Chave: Práticas pedagógicas; Tecnologias Móveis Sem Fio; Arte.

ABSTRACT

The following paper reflects on the pedagogical practice developed in Art programs, through wireless mobile technologies (WMT). The study was developed in a case study performed with elementary students in a private school in Porto Alegre (RS / Brazil) in their Art classes. Thus, pedagogical practices showed the analogical and digital resources that the students used when they created reinterpretations through WMT. The pedagogical practice allowed students the artistic practice, the appreciation and the contextualization through the WMT, inserted by the Barbosa triangular approach. As a result of the pedagogical practice developed in this study, the students presented reinterpretations through analogical resources (drawings on paper) and digital resources (photography and video). Thus, it was noticed that students were conservative when they use WMT for they use them only for leisure and games. Therefore, it required teacher mediation to articulate the potentiality of the technology to the construction of knowledge. Thus, WMT continue being a teaching challenge, which is possible to enhance teaching and learning processes through parallel pedagogical practices.

Keywords: Pedagogical practices. Wireless Mobile Technologies. Art.

RESUMEN

El presente artículo habla sobre La práctica pedagógica desarrollada em la asignatura de Artes, a través de las tecnologías móviles sin cable (TMSF). Se realizo la pesquisa en un estudio de caso, se puso en práctica con

estudiantes de la enseñanza fundamental en las clases de la asignatura de Artes, en una escuela privada del municipio de Porto Alegre (RS/Brasil). Así que, se observaron las prácticas pedagógicas, los recursos analógicos y digitales que los estudiantes utilizaron en sus creaciones de relecturas, enfatizando en las TMSC. La práctica pedagógica proporciono a los Estudiantes el hacer artístico, la lectura y la contextualización junto a las TMSC, es decir, ingresadas por el abordaje triangular de Barbosa. Como resultado de la práctica pedagógica desarrollada, los estudiantes presentaron relecturas a través de los recursos analógicos (dibujos en papel) e incluso por recursos digitales (fotografía y vídeo). De este modo, se percibió que el uso de las TMSC por los Estudiantes fue de manera tradicional, necesitando de intermediación del profesor para articular las potencialidades de la tecnología a la construcción del conocimiento, pues los mismos solo utilizan las TMSC para actividades de ocio y de juegos. De acuerdo con eso, las TMSC siguen siendo un reto para las clases, donde ES posible potencializar los procesos de enseñanza y aprendizaje por medio de prácticas pedagógicas paralelas.

Palabras clave: Prácticas pedagógicas; Tecnologías Móviles Sin Cable; Artes.

INTRODUÇÃO

As formas de viver e conviver, a partir da inserção das tecnologias digitais, em especial as Tecnologias Móveis Sem Fio (TMSF), estão passando por intensas transformações. Frequentemente vemos nossos estudantes utilizando seus celulares por diferentes razões, seja para se comunicar com seus amigos através das mídias sociais e comunicadores instantâneos, localizar um determinado endereço, pesquisar diferentes informações ou jogar.

Para tanto, como professores, nos deparamos com diversos desafios que surgem na educação, em especial na sala de aula, desde sobre a utilização do celular de maneira pedagógica até a aceitação das TMSF no contexto educacional. Por esse motivo, o artigo apresentado nos propõe a refletir sobre as práticas pedagógicas por meio das TMSF, a partir da pesquisa realizada na dissertação de mestrado sobre “a construção do conhecimento na disciplina de arte: práticas pedagógicas por meio das tecnologias móveis sem fio”, inserida na linha de pesquisa culturas, linguagens e tecnologias na Educação, do programa de Pós-Graduação em Educação e como contexto do Grupo de Pesquisa COTEDIC UNILA-SALLE/CNPq.

Nessa pesquisa, realizada nas aulas da disciplina de Arte de uma escola privada de Porto Alegre (RS/Brasil), os estudantes do ensino fundamental foram instigados a utilizarem as TMSF, ou seja, os celulares que os próprios estudantes trazem para sala de aula, a fim de pesquisar informações, imagens de obras de arte e de criações artísticas relacionadas às temáticas trabalhadas na disciplina, bem como utilizar diferentes aplicativos para a criação de releituras e outras ações que os estudantes identificassem como relevantes.

Assim, a prática pedagógica desenvolveu-se por meio da abordagem triangular de Barbosa (1998), explorando o fazer artístico, a contextualização e a leitura de imagens junto às TMSF. A proposta consistiu em desenvolver releituras de um artista, a partir da leitura da obra escolhida, observando os dados técnicos da obra e seus elementos visuais como linha, forma, cor; a contextualização da obra, fazendo reflexões e relações com o cotidiano; o fazer artístico, através dos recursos analógicos e digitais. As releituras apresentadas pelos estudantes foram através de desenhos no papel, pelos recursos analógicos

e também por recurso digital, na criação de fotografias e vídeo, ou outras representações possibilitadas pelas TMFS.

Esse artigo discorre a partir da prática pedagógica desenvolvida nas aulas de arte, apresentando a abordagem triangular de Barbosa (1998); as TMSF no contexto educacional; a metodologia da pesquisa realizada; as análises e resultados da pesquisa; as considerações finais.

PRÁTICA PEDAGÓGICA NA AULA DE ARTE: A ABORDAGEM TRIANGULAR

A prática pedagógica apresentada por Raach (2016) na dissertação de mestrado se refere à abordagem triangular de Barbosa (1998), trazendo nas aulas de arte momentos a partir do fazer artístico, da leitura e da contextualização em atividades desenvolvida com os estudantes, considerando que esses eixos de aprendizagem não seguem uma linearidade. Com isso, a disciplina de Arte tem o papel de instigar os estudantes para um novo olhar com novas interpretações nas criações artísticas. Nesse sentido o professor apresenta-se como mediador em sala de aula, instigando a criatividade, curiosidade e criticidade diante de situações de aprendizagem que acontecem dentro e fora da sala de aula, ou seja, no cotidiano.

Ao considerar o cotidiano, as TMSF são inseridas na prática pedagógica da aula de arte por meio dos recursos digitais (fotografias, vídeos, aplicativos) junto aos recursos analógicos (lápis, papel, tinta, giz de cera), numa perspectiva híbrida, como sugere Backes e Ratto (2016). Segundo Barbosa (1998), a abordagem triangular atende a necessidade nas aulas de Arte de “instrumentalizar o aluno para o momento em que vivemos” (p. 35), dando mais sentido a tudo que está ao seu redor, articulando conhecimento com o contexto da realidade.

Assim, a abordagem traz o fazer artístico, onde o estudante tem o fazer criativo, criando suas composições artísticas a partir da leitura ou contextualização, desenvolvendo a condição de autor. Na leitura de imagem, os estudantes desenvolvem a apreciação da estética por meio dos significados de tais imagens para conhecer conceitos e então aprofundá-los. Na contextualização, o estudante tem momentos de interpretação da obra, das imagens, sentindo a obra, estabelecendo conexões em tudo que a compõe e com a realidade na qual está inserida.

Com isso, a prática pedagógica na aula de Arte segue na exploração do fazer artístico, na produção e na criação de atividades artísticas realizadas pelos estudantes; na leitura de imagem, com a observação, análise e construção de sentidos; e na contextualização, realizada tanto no fazer artístico quanto na leitura de imagem; como um momento de compartilhamento e de interação dos estudantes, de pensar sobre o que foi estudado e criado. Para Backes (2015) o viver e conviver dos estudantes são configurados, de maneira dinâmica e simultânea, em espaços digitais virtuais e em espaços geograficamente localizados. No contexto das pesquisas desenvolvidas no COTEDIC UNILASALLE/CNPq, “compreendemos as Tecnologias Digitais (TD) como um espaço digital virtual” (BACKES 2015, p.438). No

entanto, não são todas as TD que podem ser consideradas espaço digital virtual, estamos nos referindo às TD que

[...] possibilitam a ação, relação, interação e compartilhamento das representações dos seres humanos; permitem criar espaços próprios e particulares de cada grupo social (pois os seres humanos estão em congruência com o meio); oferecem recursos que potencializam a coordenação das coordenações das ações (o ser humano compreende a ação do outro e atribui significado). (BACKES, 2015, p. 439)

A partir dessa compreensão, concordamos que, “é necessário pensar as tecnologias dentro dos processos de construção de conhecimentos em arte”. (BARBOSA, 2005, p. 111). Com isso, o desafio é despertar os estudantes na compreensão da potencialidade das tecnologias de maneira pedagógica, selecionando o que visualiza de maneira crítica. No entanto, na sala de aula ainda mantemos, de certa forma, o que Sousa Santos (2004) denomina de Paradigma dominante, fundamentando nossas ações no positivismo cartesiano. Assim, a partir das emergências da contemporaneidade, é preciso romper com o paradigma dominante, considerando que “no século XXI, a completa disseminação da tecnologia digital na educação é uma realidade” (BIAZUS, 2009, p.15). Segundo RAACH (2016, p.43) “a integração da Arte com as TMSF vem propiciar novas experiências artísticas, práticas pedagógicas paralelas e o surgimento de outras TMSF, que resultarão em novas criações e, assim, na construção do conhecimento”, isto é, a prática pedagógica na aula de arte integrou o uso do celular de maneira pedagógica, trazendo novas possibilidades nas criações artísticas desenvolvidas pelos estudantes e uma possível potencialidade de criação de novas tecnologias. Nessa perspectiva as relações entre tecnologia, ser humano, prática pedagógica, sociedade, conhecimento, cultura, são dinâmicas.

AS TMSF NO CONTEXTO EDUCACIONAL: DESAFIOS

As TMSF estão cada dia mais presentes e ativas no cotidiano dos estudantes e assim, em sala de aula. Para RAACH (2016, p.55) “podemos dizer que a tecnologia faz parte do nosso ambiente; é um instrumento criado e recriado, [...] um produto da ação humana e produtor de novas ações”.

Com isso, os diferentes espaços considerados desconhecidos pelos estudantes podem ser explorados por meio das TMSF, aumentando a curiosidade e possibilitando a ampliação de conhecimento, pois são atraídos pela quantidade de informações que acabam acessando por meio destas tecnologias e pelas diferentes formas de linguagens. No contexto educacional, as TMSF podem trazer possibilidades de ampliar as interações entre os estudantes, o professor e os conhecimentos, o que quer dizer que “a tecnologia móvel entre nós, tais como os aparelhos celulares, já fazem parte do dia-a-dia de grande parte da população e os instantâneos obtidos com esses aparelhos são distribuídos entre amigos” (BIAZUS, 2009, p. 14).

Portanto, o professor em sala de aula tem a possibilidade de potencializar a pes-

quisa, comunicação e interação através das TMSF por meio “de atividades diferentes num mesmo aparelho, em qualquer lugar” (MORAN, 2007, p. 89), através do próprio celular que os estudantes trazem para a sala de aula e utilizam constantemente no seu cotidiano.

Tivemos progresso em relação à TMSF, o celular antes utilizado somente para fazer ligações ou enviar mensagens, atualmente possibilita múltiplas atividades, apresentando muitas funções como nos atuais Smartphones. Segundo Santaella (2013, 291):

O advento dos dispositivos móveis ativou esses processos, pois, graças a eles, o acesso à informação tornou-se livre e contínuo, a qualquer hora do dia e da noite, trazendo gratificação instantânea. Os dispositivos móveis não se limitam aos iPhones ou aos smartphones. Qualquer equipamento ou periférico, que pode ser transportado com informação acessível em qualquer lugar, é um aparelho móvel. Portanto, *palms*, *laptops*, iPads, *tablets* e até mesmo os *pen-drives* são aparelhos móveis.

Nesse sentido, as TMSF vêm propiciar ao ser humano a sua utilização em qualquer tempo e espaço, tendo acesso livre as informações, fazendo emergir o que Santaella (2013) chama de ubiquidade. No entanto, em sala de aula, as TMSF são utilizadas de maneira restrita, principalmente quando a escola proíbe a sua utilização, autorizando-a somente com a permissão do professor. Nesse caso, acredita-se que os estudantes estejam utilizando o celular de maneira pedagógica.

Segundo Raach (2016), as TMSF disponibilizam uma quantidade infinita de formas de utilização, principalmente porque promovem a integração das mídias em um único dispositivo; a interação entre as pessoas, independente do espaço e tempo; potencializam a construção de diferentes formas o conhecimento. No entanto,

[...] as TMSF, em sala de aula, ainda apresentam fatores negativos, como quando tiram a atenção do estudante na aula. Na verdade, os celulares podem ser inconvenientes, em qualquer lugar e em qualquer momento, devido ao fato do usuário não saber como lidar com eles de maneira apropriada (RAACH, 2016, p.61).

METODOLOGIA: O MAPA DA PESQUISA

A metodologia da pesquisa apresentada neste artigo consiste um estudo de caso. Conforme Yin (2010, p. 39) o estudo de caso é “uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo em profundidade em seu contexto de vida real”. Assim, foi realizado a pesquisa com 35 estudantes de uma turma do 7º ano do ensino fundamental de uma escola privada do município de Porto Alegre (RS/Brasil). Conforme o termo de consentimento livre esclarecido, a identidade dos estudantes foi preservada na análise dos dados. A análise dos dados foi de natureza qualitativa, observando as criações artísticas desenvolvidas nas aulas de Arte através do uso dos recursos analógicos e digitais trazidos pelos estudantes.

Sendo assim, o objetivo desta pesquisa foi de propiciar uma prática pedagógica

contextualizada com a contemporaneidade, considerando os conteúdos curriculares de arte por meio da abordagem triangular de Barbosa (1998), inserindo as TMSF, na disciplina de arte. Para isso, foi preciso investigar o uso das TMSF no cotidiano dos estudantes, e assim, conhecer e explorar as TMSF identificando os limites e as possibilidades de uso no contexto educacional.

A pesquisa iniciou a partir da observação da professora de arte em relação aos estudantes que traziam para a sala de aula suas TMSF, em especial os celulares. No entanto, a utilização era feita de maneira lúdica, para ouvir música, acessar as redes sociais e/ou jogar.

As aulas de arte foram desenvolvidas por um planejamento que resultou em composições artísticas, releituras desenvolvidas pelos estudantes através dos recursos analógicos e digitais. Sendo assim, foram utilizados como instrumentos para coleta dos dados empíricos os registros dos estudantes em espaços virtuais digitais, questionário, observação do caderno dos estudantes e da pesquisadora.

Neste planejamento, as aulas aconteceram semanalmente, duas aulas com cinquenta minutos cada, totalizando oito aulas desenvolvidas no ano de 2016/1. Nas aulas foram trabalhados alguns conteúdos referentes as obras do artista Jean Baptiste Debret e sobre tipos de releituras, utilizando os recursos analógicos e digitais.

REFLEXÕES SOBRE A PRÁTICA PEDAGÓGICA POR MEIO DAS TMSF

Algumas reflexões sobre a prática pedagógica por meio das TMSF desenvolveram-se a partir da leitura de imagens das obras do artista Debret, realizada por grupos de estudantes, bem como no fazer artístico resultante em releituras, refletindo sobre o contexto da época na atualidade.

As observações da professora nas aulas de Arte enfatizam algumas leituras de imagens das obras do artista Debret, evidenciando a multiplicidade de interpretações ocorridas pelos estudantes e assim, registradas em seus cadernos de arte, no ambiente virtual digital e por meio das releituras. No quadro 1, podemos visualizar um registro referente a escolha da obra de arte pela estudante em seu caderno de arte (recurso analógico).

Quadro 1 – Registro no caderno de arte

Escolhi a obra de arte do artista Debret, chamada “Uma senhora brasileira em seu lar”, do ano de 1823. A obra mostra uma mulher sentada, cortando um tecido com a tesoura e uma criança sentada na cadeira a sua frente. As duas são brancas e bem vestidas. Tem dois bebês negros no chão. E outros três negros fazendo alguma coisa na cena. Acho que, nesta obra, o negro realmente está trabalhando para a mulher branca. (estudante Fernanda)

Fonte: Raach (2016, p.88).

Com isso, podemos perceber que ler uma imagem implica em fazer relações com o contexto em que vivemos, refletindo sobre o que estamos vendo e vivendo, conforme a estudante menciona no extrato sobre a mulher branca ter ajudantes negros. A reflexão

sobre a realidade que estamos vivendo foi a partir dos diálogos e das análises das obras de arte, pensando como eram vistas estas pessoas que aparecem na obra naquela época e se ainda temos estas situações nos dias atuais.

No próximo extrato, apresenta-se uma observação da pesquisadora referente aos diálogos desenvolvidos em aula, os estudantes observaram as obras de arte e assim, a reflexão propôs algumas leituras relacionadas ao cotidiano.

Quadro 2 - Observação da pesquisadora

Como professora, instiguei o grupo de estudantes sobre o que este artista estava retratando em suas obras, que tipo de pessoas que ele estava retratando nas pinturas. As respostas foram, aos poucos, aparecendo: o negro, o índio, os brancos são retratados nas pinturas. Surgiu, diante dos diálogos, a reflexão sobre a nossa realidade, a partir das respostas e observações das obras de arte, a fim de pensar como eram estes personagens da obra na época e pensar se ainda temos estas situações nos dias atuais. Logo, alguns estudantes comentam que negros ainda são vistos com preconceito; que índios não trabalham e que o branco se mostra superior a todos.

Fonte: Raach (2016, p.88).

Nesta observação feita pela pesquisadora registrada em ambiente virtual digital sobre a leitura de imagem, identificou-se, através do diálogo, o que se encontra na obra de arte retratada e o quanto alguns aspectos destacados na época se fazem ainda presentes na contemporaneidade. O extrato remete a alguns preconceitos sobre o negro, o índio e o branco; e que, diante de todas as etnias e raças, o branco ainda é visto como superior, tanto na época da obra quanto nos dias de hoje.

Na contextualização das obras de arte os estudantes estabeleceram relações com seu cotidiano, interpretando e sentindo a obra. Assim, a contextualização desenvolvida pelos estudantes junto ao fazer artístico, dando sentido às suas vidas nas interpretações realizadas, é observado no quadro abaixo.

Quadro 3 - Contextualização da obra

Pergunta: Ela traz que tipo de realidade? É comum isso nos dias de hoje? Como é vista, nos dias de hoje, esta obra de Debret?

Respostas:

1- Uma realidade racista, que ainda existe nos dias de hoje. Algumas pessoas acabam se achando melhores que os outros por causa da cor e também por outras coisas. Hoje em dia, o negro e o índio são ainda tratados inferiormente ao branco, por conta do racismo, discriminação, algumas pessoas sentem até medo. (estudante Clara)

2-Ela traz a realidade dos escravos antigamente, que é a escravidão. Hoje em dia, não há mais escravidão deste jeito, mas sim, ainda sofrem preconceito. Percebo os escravos como pessoas que sofriam preconceito e racismo (estudante Daniela).

3-Realidade de pobreza, pois muitas pessoas são pobres no mundo; o negro, o índio e o

africano sofrem preconceitos e as pessoas pensam mal deles. (estudante Sílvia)

Fonte: Raach (2016, p.91).

Para tanto, o fazer artístico, que faz relações com as leituras e contextualizações, onde as criações das releituras pelos grupos de estudantes desenvolveram-se na sala de artes. Os resultados das releituras criadas pelos estudantes foram através dos recursos analógicos e digitais (pesquisas no livro de arte e nas TMSF, desenhos, pinturas, fotografias e vídeo). Tivemos grupos de estudantes que desenvolveram o fazer artístico apenas no recurso analógico (desenho e pintura). Outros grupos usaram os recursos analógicos, desenvolveram na linguagem do teatro, da fotografia e do vídeo. Assim, uma das releituras teve o uso do recurso digital, onde os estudantes dramatizaram a cena (a obra de arte escolhida), fotografaram-na e editaram a imagem (fotografia), inserindo detalhes significativos, que lembrava a obra original escolhida. Assim, esta composição fotográfica editada se torna o resultado de uma releitura que trouxe um novo olhar a obra original. Também houve o registro do fazer artístico, onde o grupo de estudantes usou seu celular a câmera na opção “time lapse”, isto é, registraram em vídeo todo o processo do fazer, desenhando e pintando a releitura no papel, onde se visualiza as mãos dos estudantes desenvolvendo juntos a criação, o próprio desenho.

Para Schlemmer e Backes (2008, p. 530), “o que faz com que um processo de ensino e de aprendizagem seja eficiente não é a opção tecnológica, mas sim a proposta epistemológica-didático-pedagógica que suporta o uso de determinada tecnologia”.

Neste sentido, as TMSF foram utilizadas tanto para acessar informações por meio de pesquisas quanto para criação da releitura em si. Assim, a análise das criações desenvolvidas, as releituras, teve a abordagem triangular que possibilitou diversas interpretações por meio dos recursos analógicos e digitais.

Considerações Finais

No contexto da sala de aula, em especial, nas aulas da disciplina de arte são possíveis experiências com as TMSF através da mediação do professor com os estudantes, na interação com o outro e o meio. As reflexões discutidas nesse artigo nos ajudam a compreender que na prática pedagógica podemos instigar os estudantes a pensar, discutir e conhecer o mundo em que está inserido, percebendo o seu cotidiano, isto é, inserindo as TMSF na construção de um conhecimento.

As TMSF já fazem parte do cotidiano dos estudantes e o desafio do professor é conscientizá-los sobre o uso da tecnologia de maneira pedagógica e mostrar sua potencialidade nas aprendizagens. Assim, foram percebidas algumas dificuldades como a compreensão do uso dos recursos digitais para fins educacionais e não apenas para o lazer. Com isso, o modelo de educação tradicional se apresenta pela falta de autonomia dos es-

tudantes, onde esperam os direcionamentos do professor na realização das atividades. A abordagem triangular favorece a mediação entre estudantes e professores, enfatizando as atividades, o diálogo no ler, contextualizar e fazer artístico.

Esta pesquisa mostra a prática pedagógica desenvolvida na aula de artes através da abordagem triangular como forte possibilidade para superação do modelo tradicional, envolvendo os estudantes nas pesquisas em diferentes recursos analógicos e digitais, na produção de releitura em grupo e nas relações com o cotidiano nas dimensões de tempo histórico e espaço geográfico e digital, isto é, contextualizar, ler e fazer artístico. Tudo isto trazendo o híbrido, as misturas, as TMSF junto ao papel e o lápis de cor.

REFERÊNCIAS

BACKES, Luciana. O hibridismo tecnológico digital na configuração do espaço digital virtual de convivência: formação do educador. **Inter-ação** (UFG. Impresso), v. 40, p. 435-457, 2015.

BACKES, Luciana; RATTO, Cleber G. The tribes in the context of the digital technological hybridism: the constitution of the virtual digital acquaintanceship. ETD: **Educação Temática Digital**, v. 18, p. 564-579, 2016.

BARBOSA, Ana Mae. **Tópicos utópicos**. Belo Horizonte: C/Arte, 1998.

BARBOSA, Ana Mae. Dilemas da Arte/Educação como mediação cultural em namoro com as tecnologias contemporâneas. In: BARBOSA, Ana Mae (Org.). **Arte/Educação Contemporânea: consonâncias internacionais**. São Paulo: Cortez, 2005. p. 98-112.

BARBOSA, Ana Mae; CUNHA, Fernanda Pereira da (Orgs.). **Abordagem triangular: no ensino das artes e culturas visuais**. São Paulo: Cortez, 2010.

BIAZUS, Maria Cristina Villanova. **Projeto Aprender: abordagens para uma arte/educação tecnológica**. 1. ed. Porto Alegre: Promoarte, 2009.

MORAN, José Manuel. **A educação que desejamos: novos desafios e como chegar lá**. 4. ed. Campinas: Papirus, 2007.

RAACH, Adriana Beatriz Pacher. **A construção do conhecimento na disciplina de arte: práticas pedagógicas por meio das tecnologias móveis sem fio**. 2016. 135 f. Dissertação (mestrado em Educação) - Centro Universitário La Salle, Canoas, 2016. Disponível em: <http://biblioteca.unilasalle.edu.br/docs_online/tcc/mestrado/educacao/2016/abpraach.pdf>. Acesso em: 08 jun. 2017

SANTAELLA, Lucia. **Comunicação Ubíqua: repercussões na cultura e na educação**. São Paulo: Paulus, 2013.

SCHLEMMER, Eliane; BACKES, Luciana. Metaverso: novos espaços para a construção do conhecimento. **Revista Diálogo Educacional**, n. 24, p. 519-532, 2008.

SOUZA SANTOS, Boaventura. **Um discurso sobre as ciências**. 2.ed. São Paulo: Cortez, 2004.
YIN, Roberto K. **Estudo de caso**: planejamento de métodos. Tradução de Ana Thorell. 4. ed.
Porto Alegre: Bookman, 2010.