

POSSIBILIDADES DE INSERÇÃO DA CULTURA DIDÁTICA DIGITAL NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS

Dorisdei Valente Rodrigues

RESUMO:

A partir de 2008 desenvolvem-se experiências com educandos e educadores da educação de jovens e adultos trabalhadores com ênfase na disseminação de uma estratégia que promova espaços para criação e a construção coletiva a partir de dispositivos e suportes tecnológicos. A práxis desenvolvida pauta-se no trabalho coletivo e nas produções estéticas tecnológicas significativas, que dialogam com as experiências de vida dos educandos no coletivo, a partir da situação problema desafio materializadas em diferentes formatos digitais, como vídeo, animação, poesia, entre outros. Esse artigo apresenta reflexões da arte digital na educação de jovens e adultos.

Palavras chaves: Educação de Jovens e Adultos, arte digital e colaboração.

Na era digital, a prática artística vem incorporando os novos meios de comunicação telemática. No âmbito da escola, não há mais como se restringir aos limites dos conteúdos e dissociá-los das possibilidades dos avanços das tecnologias digitais. Elas configuram-se diante de outras linguagens como novas estéticas, portanto, novas possibilidades de aprender e partilhar conhecimentos no século XXI.

Na contemporaneidade, já não há mais um lugar fixo para pensamentos dualistas, principalmente nas abordagens do campo da educação. Entende-se que a linguagem perde sua instabilidade quando o texto, imagem e som “sobrepõem-se, complementam-se, confraternizam-se, unem-se, separam-se e entrecruzam-se” (SANTAELLA, 2008, p.36). É nesse contexto do fluxo e de diferentes linguagens que se entrecruzam a arte de transição ou transiarte que segundo Teles:

[...] está, muitas vezes, conectada à identidade cultural dos interatores que produzem arte na forma de vídeos, fotos, animações, avatares, ou imersão na realidade virtual, que “refletem”, enquanto re-configurações estéticas virtuais, artefatos artísticos não virtuais. Partimos, pois, do conceito de “arte de transição” no sentido de que a arte virtual não é vista de maneira dicotômica em relação à arte presencial, mas harmoniosa, oferecendo um novo ângulo e uma nova reconfiguração e interatividade com a realidade, agora virtualizada. Assim, tanto a arte popular, como outras formas de arte, podem ser trabalhadas e reconfiguradas. Usando software apropriado, o ciberartista aprende o uso de software e sua manipulação para criar sua

própria arte (TELLES, 2008, p.150).

Vivencia-se uma confraternização de todas as artes que “fluem umas para as outras: artesanato, desenho, pintura, escultura, fotografia, vídeo, instalação e todos os seus híbridos”. Devido à existência de vários conceitos e definições de arte, destaca-se neste trabalho a arte (do latim *ars*), conceito que engloba todas as criações realizadas pelo ser humano para expressar uma visão/abordagem sensível do mundo, seja esta real ou fruto da imaginação. Através de recursos plásticos, linguísticos ou sonoros, a arte permite expressar ideias, emoções, percepções e sensações, dentre as quais se pode ter produções artísticas em diferentes formatos.

A arte digital se coloca dentro dessa confraternização da arte digital como uma estratégia pedagógica que visa à capacitação e ao domínio de softwares ou hardwares como estéticas tecnológicas ou representações do campo artístico que dialogam com o campo da arte e da educação no ensino e aprendizagem na cibercultura.

Frente a diferentes linguagens e estéticas artísticas possibilitadas pela cibercultura, este trabalho pactua com Domingues (2008), Arantes (2008), Santaella (2008) e Shusterman (1999) na utilização do conceito de Estética (do grego *αισθητική* ou *aisthēsis*: percepção, sensação), que na sua origem, segundo Arantes (*ibidem*), relaciona-se a uma “experiência que não é adquirida por meio do conhecimento intelectual e racional, mas pela sensibilidade”.

No processo dessa arte de transição, a percepção, a sensibilidade e a colaboração são consideradas no despertar das habilidades de manipulação das linguagens, características que vão refletir a estética digital colaborativa.

É nessa estética da convergência entre arte, técnica e tecnologia, numa relação com o “saber fazer” dos jovens, adultos e idosos trabalhadores, e pela apropriação dos elementos (cor, volume, textura, forma, linha, e outros) que se constitui a arte de transição ou Transiarte, que é essencialmente uma linguagem em fluxo, em constante movimento e em trânsito.

De fato, a arte digital, ao entrar nas escolas, abre possibilidades de uma construção coletiva que parte da vida cotidiana, dos problemas existentes na realidade, permitindo aos educandos sentir-se no mundo e transformar a realidade a sua volta. Ela dá voz aos jovens e adultos trabalhadores no ciberespaço, lugar que para muitos ainda é desconhecido em todos seus níveis de interatividade, mas que aos poucos se torna

amigável no contato que se estabelece pelo “interfaceamento” no ambiente virtual interativo.

Defende-se uma práxis educativa para EJA que compreenda as possibilidades criativas e a construção coletiva a partir da popularização do computador, do acesso à internet, das mídias digitais e dos aparelhos móveis. Ao longo de cinco anos com experiências positivas e também negativas dentro das escolas, a Transiarte lança uma proposta de integração pautada na interdisciplinaridade para educandos criativos e com iniciativa.

Moran (2000) fala de um novo perfil de educandos com disposição para buscar, dialogar, cooperar e colaborar. Esses estudantes certamente estarão exercitando seu potencial para a criação e solução de situações-problemas; e não estarão fazendo isso só entre eles e seus professores, mas sim na própria rede que se atualiza diariamente num processo incessante de colaboração das pessoas que a tornam viva.

O processo colaborativo se constrói no dialógico, que por definição, significa que a “confrontação e o surgimento de novas ideias, sugestões e críticas não só fazem parte de seu *modus operandi*, como são os motores de seu desenvolvimento” (SILVA, 2012). Isso faz do processo colaborativo uma relação criativa baseada em múltiplas interferências.

Neste trabalho, percebe-se que a estratégia da arte digital pressupõe atividades mediadas pelas tecnologias digitais na educação como uma experiência de uma nova linguagem, nova estratégia de abordar as situações de ensino e aprendizagem na EJA.

O termo práxis aqui é utilizado no sentido do processo pelo qual uma teoria passa a fazer parte da experiência vivida. Diz respeito à prática em oposição ao conceito de teoria, que na arte digital é considerada uma etapa necessária na construção do conhecimento das oficinas da arte de transição, pois em cada etapa das oficinas as ideias, ações e planejamentos são experimentados no mundo físico para depois, como num desenho da espiral da pesquisa-ação, passar pela reflexão-ação-avaliação.

Pensar o conceito de práxis marxista como corrente do pensamento sociopolítico é defender que a práxis é um tipo de atividade prática própria do homem, simultaneamente objetiva e subjetiva, e que permite ao ser humano transformar a natureza e, por conseguinte, transformar-se/converter a si mesmo.

Para os marxistas, a práxis faz com que o homem possa conhecer a natureza e a sociedade, tomando consciência do devir histórico. Convém ter em conta que a práxis pressupõe a conduta (o comportamento), uma vez que é o resultado de condutas prévias

de outras espécimens da espécie humana. A práxis forma-se, portanto, a partir da interação de sistemas culturais, históricos e sociais bastante complexos. Em última instância, o ser humano torna-se humano a partir da práxis.

Defende-se uma concepção de currículo inter e transdisciplinar num mundo globalizado, onde as dimensões financeiras, culturais, políticas ambientais e científicas são interdependentes. Segundo Santomé (1998), esses aspectos não podem ser compreendidos à margem dos demais.

Busca-se com a Transiarte a intervenção da realidade e dos acontecimentos ao redor tanto na escola quanto na sala de aula, com uma estratégia de ensino pautada na construção coletiva para intervenção e inclusão das aprendizagens que os alunos efetuem à margem das intenções do corpo docente, quer seja pelas relações de comunicação estabelecidas com seus pares, com os professores e os adultos, quer seja pelo acesso a uma maior variedade de recursos.

Nesse projeto de pesquisa a arte de transição uma forma de arte digital é utilizada para facilitar o processo de aprendizagem. A práxis dessa arte caracteriza-se pela aprendizagem coletiva, lúdica, inter e transdisciplinar na abordagem de conteúdos, sempre contextualizada na realidade do aluno. Segundo Teles a arte de transição ou transiarte.

é uma forma de ciberarte que transita pela cultura do híbrido: do espaço presencial e do ciberespaço, do tempo individual e coletivo, promovendo um elo entre o presente do tempo real, não virtual, e o espaço virtual interativo da Web, em produções de caráter artístico colaborativo (TELES, 2012, p.103).

A arte de transição se apresenta na perspectiva de utilização das tecnologias de informação e comunicação como linguagem de integração e superação da dualidade entre teoria e prática, manual e intelectual, razão e emoção. Assume-se o desafio de explorar diferentes experiências utilizando os meios do nosso tempo.

Os meios do nosso tempo, neste início do terceiro milênio, estão nas tecnologias digitais, nas memórias eletrônicas, nas hibridizações dos ecossistemas com os tecnossistemas e nas absorções inextricáveis das pesquisas científicas pela criação artística, tudo isso abrindo ao artista horizontes inéditos para a exploração de novos territórios da sensorialidade e sensibilidade (SANTAELLA, 2008, p. 39).

Desse modo, no processo, a experiência estética da arte digital encontra-se como mediadora de um impasse conflituoso entre duas visões: a educação tecnicista voltada

para a prática, e a propedêutica, com ênfase em conteúdos e teorias do currículo da educação básica, baseado no distanciamento entre realidade e a escola.

Esse processo compreende que existem outras possibilidades de construção curricular que tratem dos problemas do cotidiano do currículo na sala de aula.

Essas possibilidades passam pela apropriação de elementos da linguagem visual para tornar o conhecimento escolar significativo para os educandos da Educação de Jovens e Adultos, numa abordagem curricular das ciências de forma integrada. Ela é ora interdisciplinar, ora transdisciplinar, a partir de um planejamento construído de forma coletiva entre todos os sujeitos da pesquisa.

Em entrevista com o coordenador pedagógico e professores da escola participante da pesquisa, percebe-se que existe uma “urgência em aproximar a educação da vida dos alunos” sem a fragmentação dos conteúdos disciplinares.

Conteúdos que não têm nada a ver com os alunos. Para o aluno se incluir educacionalmente ele tem que ter interesse e, para ter interesse, ele tem que ver o que se aplica à realidade dele. Eu fiz curso técnico e vejo a proposta do projeto Transiarte como uma qualificação dentro da realidade dos alunos. (Entrevista com coordenador pedagógico, 2010).

[...] o conteúdo da EJA é diferente dos alunos do ensino médio do regular. Eles têm muita dificuldade, principalmente com as disciplinas de exatas, matemática e física. [...] Não utilizamos o laboratório da escola, pois não temos uma pessoa para cuidar do laboratório. (professor Augusto, 2013).

O planejamento coletivo e a avaliação é um processo fundamental para promover a integração dos conteúdos e sua contextualização com a realidade vivida pelos educandos. Contudo, o professor deve aderir à participação no projeto, pois isso vai alterar a forma de condução do seu conteúdo. Nesse processo, o professor se torna um colaborador e agente transformador da sua práxis.

Ao encontro desta perspectiva, Santomé (2000), sem romper com a perspectiva de um currículo com disciplinas, mas também não fechado às mesmas, postula que um currículo integrado:

Deve servir para atender às necessidades de alunos/as de compreender a sociedade na qual vivemos, favorecendo conseqüentemente o desenvolvimento de diversas aptidões tanto técnica como sociais; devem ser respeitados os conhecimentos prévios, as necessidades, os interesses e os ritmos de aprendizagens dos/as alunos/as deve aumentar a participação nas discussões, decisões e deliberações (pp.187, 188).

Nesse cenário das experiências estéticas de arte digital da práxis da Transiarte, aqui identificada como uma estratégia pedagógica de ensino, busca-se identificar as

possibilidades da Transarte com uma estratégia pedagógica não fragmentada de ensino e aprendizagem pela via das construções estéticas dos jovens e adultos, compreendendo, assim, como Santaella (2009, p.499), que “a tecnologia é um ingrediente da cultura contemporânea sem o qual ciência, arte, trabalho, educação, enfim, toda a gama da interação social tornar-se-ia impensável”.

Pensar a inserção da cultural digital na Educação de Jovens e Adultos é promover a inclusão digital, é possibilitar o acesso a outras linguagens no ciberespaço. É nesse campo polêmico da fronteira da arte digital como possibilidade de apropriação das tecnologias de comunicação e informação na cultura escolar tradicional na EJA que este trabalho pretende trazer as contribuições pelas mudanças ocorridas com a inserção da pesquisa no ambiente escolar.

Currículo e sentidos

O currículo e seus sentidos merecem ser destacados, pois é por meio deles que concretizamos a filosofia da educação em nossas escolas. A partir da concepção do livro “A abordagem por competência como paradigma e política de currículo” produzido pela Universidade Federal de Minas Gerais – fazemos algumas reflexões do currículo como instrumento no processo educativo.

O currículo é concebido como sendo as atividades e relações que se efetivam na sala de aula e no espaço escolar, em geral, onde não se destacam apenas os conteúdos, mas as relações pedagógicas que se criam em seu desenvolvimento. O currículo, portanto, tem seu significado ampliado, pois deixa de ser apenas um plano ordenado, sequenciado, onde se explicitam intenções, objetivos, tópicos, habilidades a serem adquiridas pelos alunos e passa a ser prática real que define a experiência de aprendizagem dos mesmos (UFMG, 2000, s.p).

O currículo, enquanto instrumento de controle dos processos educativos pode ser um meio de inclusão ou exclusão. Portanto, acreditamos na via da discussão do currículo junto a seus coletivos enquanto prática que contextualiza as realidades e pauta as diferentes culturas. Se, toda escola exercita um currículo é, justo que seus atores o reconheçam e possam inová-lo. Essa inovação pode se dá por elementos que são traduzidos em práticas sociais que impactam identidades de modo inclusivo, criativo e autônomo.

Para Rodrigues e Couto (2012), os estudos de Forquin (1993) ao debater sobre escola e cultura: bases sociais e epistemológicas do conhecimento escolar, (no contexto

do ensino secundário da Inglaterra anos 60-85), podem nos ajudar a pensar algumas questões referentes à seleção de Forquim (1993) problematiza qual a função de transmissão da escola nos processos pedagógicos. Na busca de responder esta questão o autor elege o educador como autoridade pedagógica, pois o mesmo tem grandes responsabilidades sobre a consistência dos conteúdos, sua utilidade, seu interesse, seu valor educativo e educacional.

Ainda no pensamento de Rodrigues e Couto (2012), compreendemos que o papel do docente na articulação e implementação de uma proposta curricular é de grande importância, principalmente se ele tiver participado da criação da mesma. Mas daí responsabilizá-lo pelo sucesso ou mesmo fracasso da proposta. Pois seria desconsiderar o papel que a própria escola, suas contradições, bem como os sujeitos e as implicações que a práxis cotidiana incide sobre os processos formativos.

O vivido e o pensado de uma proposta curricular insere a cultura dos sujeitos que o vivencia, uma vez que negá-la seria e tem sido talvez um dos pontos a ser mais bem investigado.

Entendemos ainda que a construção do currículo, principalmente em se tratando da Educação de Jovens e Adultos, deve ter a participação de seus atores e considerar os sujeitos de sua formação, o que implica em não estabelecer o pressuposto do universalismo, mas pensar as diferenças como algo intrínseco dos sujeitos na construção coletiva.

Assim sendo, não é a homogeneidade que fomenta maiores condições de diferenciar a atenção, mas talvez a quantidade de estudantes nas classes superlotadas, o acesso e a permanência, sejam uma situação problema pensada em seus limites e possibilidades. Contudo, o sucesso da aprendizagem sem dúvida passa pela significação e pelo partilhar das experiências que propiciadas a partir do currículo.

Na dissertação de Couto e Couto (2012), as experiências desenvolvidas com jovens e adultos na proposta de integração curricular entre as disciplinas do currículo e a arte digital demonstram que a “a voz dos sujeitos da EJA ainda não foi contemplada em seu currículo”. Fator que pode ser percebido pelo grande índice de evasão dessa modalidade no Brasil.

O sentido de cultura em uma perspectiva crítica significa um espaço em que se enfrentam diferentes e conflitantes concepções de vida social. E, neste sentido, o currículo na dinâmica social cria e produz cultura. Portanto, na dinâmica de viver e significar

o currículo estão às relações de poder nos grupos que precisam ser identificadas e explicitadas: currículo oculto, novas tecnologias, natureza do conhecimento enquanto conhecimento e linguagem como representações e reflexos da realidade. (RODRIGUES; COUTO, 2012).

Nesse sentido, o currículo pensado em sua realidade, agregando a diversidade da participação ativa de seus sujeitos faz percursos diferentes compreendendo a diferença que não separa e sim constitui legitimação de todos.

Desse modo a escola contribui efetivamente para a ampliação das capacidades humanas, o que interfere no processo de construção subjetiva dos sujeitos. Tal ampliação de capacidades implica em uma real e concreta condição dos sujeitos de não só apenas exercer o poder, mas também de mobilizar as mudanças por meio de experiências partilhadas na diversidade dos sujeitos que o cercam.

As considerações sobre currículo trazidas pelos pesquisadores do grupo Proeja transarte, tem como foco experiências de integração curricular. E vem corroborando com as discussões sobre currículo no âmbito do Distrito Federal. As contribuições no Currículo em movimento, versão está que esta sendo utilizada na Secretaria de Educação do Distrito Federal coloca a qualificação profissional e as tecnologias como eixos integradores para pensar a educação de jovens e adultos trabalhadores no século XXI.

A oficina na Escola

A Oficina de arte digital é desenvolvida em dois formatos: semanal e semestralmente, em constante diálogo com os sujeitos da pesquisa de uma escola pública do Distrito Federal

A oficina semanal é ofertada conforme o calendário da escola, que destina uma semana no primeiro semestre para feira de ciências e, no segundo semestre, a feira cultural.

A feira de ciências é um espaço que representa melhor os alunos do ensino regular, onde cada turma apresenta uma experiência no campo da física, química, biologia e tecnologia. A feira cultural, que no ano de 2013 passa a se chamar de semana da EJA, é um momento em que os alunos da EJA invertem o papel do professor e ofertam diferentes oficinas como pintura, dança, música culinária, Transarte e outras.

A oficina transarte é dividida em etapas, mas nada de forma rígida, já que podem ser realizadas sem a ordem apresentada. No processo, todos se constituem como pesquisadores, pois não há distância entre educador e educando. Assim, o caminho é trilhado em cada oficina e o resultado altera a proposta da oferta posterior.

A arte e a tecnologia aproximam o fazer pedagógico e o sentir, aflorando ainda mais as percepções dos participantes das oficinas e contribuindo com o aprimoramento do Projeto, conforme relato dos participantes, que tiveram seus nomes preservados:

Olha, essa oficina apareceu para gente como um desafio a princípio, mas à medida que a gente foi se envolvendo a gente percebeu que era uma luz no fim do túnel para esse modelo de educação que a gente tem, não digo de educação, mas do ensino na ponta lá na sala de aula mesmo. A oficina acabou seduzindo pela possibilidade de você agregar aquele conhecimento, aquele legado da humanidade que a gente traz para discussão pra dentro de sala de aula a outras formas de conhecimento, de práticas que podem e que acrescenta na formação do aluno. A ideia de aliar isso à tecnologia, a aplicações práticas, a outros métodos de fazer conhecimentos, isso é sedutor (PROFESSOR JOAO, 2010).

[...] É um conhecimento da Internet, e também não só da Internet, como também que você tem conhecimento sobre várias coisas, inclusive do mundo todo, como lidar com as pessoas, por exemplo. Isso é um aprendizado de vida, tipo isso. (ALUNO MANOEL, 2008).

[...] Na verdade, as novas tecnologias hoje é uma realidade onde não tem como nós educadores trabalharmos sem utilizar desses mecanismos [...]. (PROFESSOR MESSIAS, 2013).

Na Oficina todas as etapas seguem o método da pesquisa-ação de Barbier (2007), que se torna um auxílio à estratégia da pesquisa e pode modificar seu rumo em função das informações recebidas e dos acontecimentos imprevisíveis. A oficina é dividida em etapas em seis etapas:

1ª Etapa o convite - A equipe de pesquisadores, a cada início de semestre, convida os professores e alunos para conhecer o projeto, assim como todos os membros da comunidade escolar. A busca pela reflexão e ação do processo gera sempre novos caminhos nas etapas da oficina, que está sempre em movimento, em fluxo. Começa-se a estabelecer uma “contratualização” (BARBIER, 2007, p. 118): pensar em um “contrato de ação” que se estabelece entre os novos educadores e educandos.

2ª Etapa a Situação-problema-desafio - Configura-se na discussão em que alguns sabem mais de um assunto e outros sabem mais sobre outro. O trabalho da equipe de pesquisa é o de fortalecer o grupo no sentido de preparar a produção coletiva e

colaborativa, a fim de levar uma mensagem que eles querem publicizar para a sociedade. Algo próprio das experiências deles, em que suas aprendizagens possam se revelar de modo criativo e ativo.

3ª Etapa a criação do roteiro - O roteiro é o processo de sistematização das ideias para a imagem. É o momento da identificação dos conflitos a serem abordados. Em círculo, todos escrevem um roteiro a partir do tema escolhido. Depois, todos leem até chegar a um consenso e construir um único roteiro coletivo que traz aspectos políticos, críticos, culturais e outros.

4ª Etapa criação artística coletiva- Traz o sentido da construção coletiva aos alunos e professores que se permitem construir formas estéticas e brincar com as possibilidades do real e também do virtual. Esse é o momento para captação de imagens com o celular, com máquina fotográfica ou filmadora e também para criação e manipulação de imagens no computador.

5ª etapa edição de imagens - A realização da animação se dá por um processo de construção/ desconstrução constante, desde o roteiro até finalização da edição, dentro de certa ótica, os fragmentos a serem produzidos traduzem a percepção dos sujeitos da pesquisa nas produções estéticas em formato de vídeo.

6ª ETAPA postagem no site - Socialização dos resultados da pesquisa. Avaliação do processo e preparação para uma nova oferta.

A produção estética da oficina é postada no ambiente virtual interativo, assim como parte dos resultados da pesquisa. O site possui uma rede social onde os grupos que participam nas oficinas podem se comunicar e postar tanto as produções como os textos, fotos e informações de sua participação no projeto.

Considerações

Na práxis da arte de transição consideramos o conhecimento de mundo já construído ao longo da vida dos educandos como ponto de partida da oficina e o conteúdo da disciplina como pano de fundo de forma a não fragmentar esses conteúdos, mas de contextualizar com a realidade por meio da arte digital.

Entre vários desafios, superar a tradição da cultura pedagógica de transmissão de conteúdos assumindo que as tecnologias de comunicação e informação trouxeram muitas questões para pensar e avaliar sobre: práxis, métodos, técnicas, recursos e currículos, como instrumentos importantes e mediadores da aprendizagem ainda são grandes desafios que as escolas enfrentam.

Freire (2008) propõe que a escola discuta os saberes dos educandos, saberes socialmente construído na prática comunitária, com os conteúdos disciplinares. Reis (2011) comunga com Freire (2008) e acrescenta que não só a discussão da inter-relação dos conteúdos disciplinares com os saberes dos educandos, mas também encaminhamentos para superação da situação-problema-desafio levantada que são discutidos pelos e com os sujeitos no processo da oficina.

As estéticas tecnológicas desenvolvidas nas oficinas transarte corroboram com Freire (2008), Fávero e Freitas (2011, p.367), que defendem que a capacidade de aprender dos adultos requer uma metodologia especial de ensino que considere o desuso da aprendizagem, devolva a autoconfiança e parta do diálogo.

Nesse sentido, a escola deveria ser um lugar de processos colaborativos de produção de conhecimentos coletivos, e na pauta deveria estar à educação dos trabalhadores com vistas à formação de um cidadão crítico, reflexivo, emancipado e qualificado para o mundo do trabalho.

As tecnologias se mostram como instrumentos de democratização e acesso ao conhecimento e reforça a necessidade de uma educação na contramão do individualismo competitivo. O processo da transarte fortalece e reforça as discussões no Centro-Oeste, pela reivindicação de políticas públicas de estado que deseje uma educação que respeite os saberes construídos, dialogue com as expectativas dos educandos, apoiada na construção coletiva/colaborativa.

Partimos da perspectiva da pesquisa-ação de que os sujeitos nas contradições sociais vão se formando e transformando os ambientes e a si próprios no seu processo de escolarização, formando seu próprio itinerário formativo na escola pela via da comunicação em suas diferentes linguagens, escrita, visual e híbridas.

Referencias Bibliográficas

ARANTES, Priscila. *Tudo que é sólido, derrete: da estética da forma à estética do fluxo*. In: SANTAELLA & ARANTES, Priscila. (Org.). **Estéticas tecnológicas: novos modos de sentir**. São Paulo: Editora PUC-SP, 2008.p21-53.

BARBIER, Rene. **A pesquisa ação**. Brasília: Líber Livro Editora, 2007.

D'AMBRÓSIO, Ubiratan. **Transdisciplinaridade**. São Paulo: Palas Athena, 1997.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. 32 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2002.

_____. **Pedagogia da autonomia: Saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 2008.

LÉVY, Pierre. **A inteligência coletiva – por uma antropologia do ciberespaço.** Tradução: Luiz Paulo Rounet. São Paulo: Ed.Loyola, 1998.

MORIN, André. **Pesquisa-ação integral e sistêmica – uma antropopedagogia renovada.** Tradução de Michel Thiollent. Rio de Janeiro: DP&A, 2000.

SANTAELLA, Lúcia. A Semiose da arte das mídias, ciência e tecnologia. In: DOMINGUES, Diana (org.) **Arte, ciência e tecnologia: passado, presente e desafios.** Flávia Gisele Saretta et al., tradutores. São Paulo: Editora UNESP, 2009.

_____ & Arantes, Priscila. (Org.) **Estéticas tecnológicas: novos modos de sentir.** São Paulo: Editora PUC-SP, 2008.

RODRIGUES; COUTO, F . A Construção Coletiva da aprendizagem na transiarte: das linguagens artísticas a cultura tecnológica, in TELES, Lucio; CASTIONI, Remi; HILÁRIO, Renato. PROEJA-Transiarte: Construindo novos sentidos para a educação de jovens e adultos trabalhadores. Brasília: Editora Verbená, 2012.p.152-172.

SANTOMÉ, Jurjo Torres. **Globalização e interdisciplinaridade: o currículo integrado.** Porto Alegre: Ed. Artes Médicas, 1998.

SILVA, Cícero. **Arte e tecnologia digital brasileira.** <<http://pt.scribd.com/doc/56378627/Arte-e-Tecnologia-Digital-Brasileira,2011>>

SHURSTERMAN, Richard. **Vivendo a arte: o pensamento pragmatista e a estética popular.** Trad. Gisela Domschke. São Paulo: Ed. 34, 1998.

TELES, Lucio. Reconfigurações estéticas virtuais na transiarte, In *Visualidade e educação / Organizado por Raimundo. Martins. – Goiânia : FUNAPE, 2008. 163p.*

_____ **Introdução à Transiarte,** in TELES, Lucio; CASTIONI, Remi; HILÁRIO, Renato. PROEJA-Transiarte: Construindo novos sentidos para a educação de jovens e adultos trabalhadores. Brasília: Editora Verbená, 2012.p.126-134.