
AS TECNOLOGIAS DIGITAIS COMO ARTEFATO E COMO LINGUAGEM NO ENSINO DAS ARTES

Luciana Martha Silveira¹

Resumo: *A presença das tecnologias digitais no ensino de artes tem sido evidenciada como uma realidade multiplicada em diferentes contextos. Além das artes, várias áreas do conhecimento se preocupam em estudar e compreender seu desenvolvimento, a partir de um tecnocentrismo e sua influência no papel mediador do professor. A lógica do usuário que age em função da máquina deve ser substituída pela lógica da intervenção. Neste contexto, discute-se a validade da experimentação que parte de dispositivos ou processos tecnológicos em quatro situações, localizando sua utilização como artefato e como linguagem na mediação do professor de artes.*

Palavras-chave: *Artes. Intervenção. Tecnologia. Artefato. Linguagem.*

A presença das tecnologias digitais no ensino de artes tem se evidenciado como uma realidade multiplicada em diferentes contextos. Por isso, além das artes, várias áreas do conhecimento se preocupam em estudar e compreender seu desenvolvimento e influências nas relações sociais, principalmente através do papel mediador do professor.

Nossa era é marcada pelo tecnocentrismo. Trazendo para o centro as tecnologias dentro de uma lógica instrumental, estamos priorizando a ação do usuário em função da máquina. Sendo assim, a tecnologia é utilizada apenas como uma ferramenta, um artefato manual, técnico, apenas como uma primeira extensão do homem (FLUSSER, 2008).

1 Doutora em Comunicação e Semiótica pela PUC-SP e pós-doutora na Universidade de Michigan (EUA); Professora e pesquisadora do Programa de Pós-Graduação em Tecnologia (PPGTE/UTFPR); Artista visual. E-mail: martha@utfpr.edu.br

Recebido em fevereiro de 2015.

Nas aulas de artes, a lógica instrumental deve ser substituída pela lógica da intervenção, onde a máquina vai além do artefato. Reconhecendo seu papel interventor na criação artística, a tecnologia deve estar presente dentro dessas aulas como linguagem.

Como diz o filósofo Flusser (1985), não é interessante fomentar a relação com a máquina pela submissão e controle de suas funções, mas fomentar a relação criativa com esta máquina, o que nomearemos aqui intervenção.

Neste contexto, discutiremos a validade da experimentação que parte de dispositivos ou processos tecnológicos em quatro opções possíveis de serem vividas em aulas de artes, localizando a utilização da tecnologia como artefato e como linguagem na mediação do professor.

Esta discussão se dará em dois momentos. No primeiro se discutirá o papel das tecnologias digitais na mediação pedagógica do professor de artes, focando-se principalmente em quatro situações, ou podemos dizer opções hipotéticas. No segundo momento se colocará o fomento à lógica instrumental, isto é, as tecnologias digitais localizadas no artefato, e o fomento à lógica relacional, isto é, essas tecnologias localizadas na linguagem, em sala de aula.

Flusser (1985), defendendo a criação de uma Filosofia da Fotografia, argumenta largamente a favor da necessidade de se promover a intervenção e a crítica da tecnologia, promovendo assim as artes ao espaço único de quebra da lógica do funcionário da máquina, ou seja, a quebra do processo onde o operador da máquina está em função do que foi programado previamente para ela. Pensando no espaço da sala de aula, mais especificamente nas aulas de artes, devemos estar atentos a esta quebra e promoção de uma prática interventora.

Diante de todos os questionamentos advindos da presença das tecnologias digitais no cotidiano da aprendizagem artística, pensaremos aqui o papel do professor de arte diante de uma época marcada pelo tecnocentrismo, quando a relação está localizada no instrumento, na máquina, e quando esta mesma relação está localizada na linguagem, promovendo a intervenção criadora.

AAÇÃO DO PROFESSOR MEDIADOR EM QUATRO SITUAÇÕES

No círculo das escolas de arte, é comum encontrar discussões sobre a validade da experimentação artística que utiliza a mediação de dispositivos ou processos tecnológicos. Essas discussões, agora cotidianas, se fundamentam na própria natureza da intervenção artística e, por isso mesmo, são complexas e estão longe de apontar critérios consistentes.

Pensando especificamente as aulas de arte neste contexto, várias questões se apresentam aos professores, como por exemplo: qual é o papel da tecnologia no processo de criação artística? A tecnologia deve mediar como artefato ou como processo? Qual deve ser a relação do artista com a tecnologia? Qual deve ser o lugar do professor de arte para promover verdadeiramente uma intervenção?

Arlindo Machado diz que a tecnologia nos impõe uma tomada de decisão de como trabalhar. Podemos pensar, com Machado (2001), em opções que se apresentam na situação das tecnologias digitais possíveis nas salas de aula dos cursos de artes, tendo o professor como mediador de uma possível intervenção. Quatro situações podem ser pensadas neste contexto, dentre outras possíveis.

A primeira delas seria o professor apresentando as tecnologias, assim como obras feitas a partir dessas tecnologias, como caixas pretas que são, propondo aos alunos que ajam apenas e tão somente como usuários, em função da máquina.

A segunda situação, na qual podemos observar o professor de artes diante da tecnologia em sala de aula, seria a de apresentar as tecnologias como caixas pretas, porém que podem ser branqueadas pelo simples desmonte. Esta situação viria de encontro ao desejo de muitos alunos, qual seja, obter conhecimentos em engenharia ou programação de computadores, se libertando da ajuda de qualquer pessoa, branquando a tecnologia para si, promovendo assim o individualismo.

Uma terceira opção, dentro desta imagem que estamos desenhando, seria apresentar as tecnologias em sala de aula, porém negando a sua necessidade, tentando afastar a sua presença o mais profundamente possível, quase sem deixar rastro.

Ainda uma quarta situação, como opção para o professor de arte diante da tecnologia em sala de aula, é a proposta do trabalho em par-

ceria. Logicamente uma parceria que prevê, por um lado, alguém com conhecimentos estéticos, de arte e, por outro, alguém com conhecimentos nos trâmites aparentemente intrincados dos aparelhos tecnológicos.

Estendendo os comentários a respeito de cada uma dessas situações, podemos ter estas opções melhor analisadas.

Na primeira opção, aqui já mencionada, as tecnologias digitais são colocadas em sala de aula, pelo professor, motivando o aluno a desenvolver uma percepção de usuário, simplesmente reproduzindo o que a máquina traz como possibilidades, mantendo-a como caixa preta.

Neste contexto, a tecnologia seria colocada explorando-se apenas a sua lógica instrumental, isto é, a preocupação na interação do aluno com as tecnologias digitais estaria focada na ação como usuário, onde os alunos não questionam a tecnologia, ficando submissos a ela. Assim, a tecnologia continua se apresentando a eles como uma caixa preta, obscura e intransponível. A tecnologia, na lógica instrumental, é apenas uma ferramenta, sendo capaz de materializar as imagens que os alunos não se vêem com capacidade para realizar e nem habilidade manual para desenvolver. Ele funciona como um aparelho transparente, que não interfere e nem traduz as imagens mentais dos alunos para um suporte palpável, material.

A preocupação aqui estaria em explorar os aspectos previstos de fábrica, que podem parecer muitos, localizados no artefato, de função prevista pelo mercado ou pela indústria da eletrônica, deixando para trás a intervenção e a crítica ao próprio processo de manufatura da máquina. Desta forma se explora largamente os aspectos formais da máquina, aparentes, além de suas funções anteriormente calculadas. Explora-se também a suposta praticidade da tecnologia, sua falsa rapidez no processo de construção de uma obra de arte, o glamour da inovação e da modernidade.

Esta opção coloca o aluno como apenas usuário no lidar com a tecnologia. Por um lado, muitas vezes, este aspecto nem é notado por quem está trabalhando frente a um artefato tecnológico, mas por outro lado, a padronização das respostas começa a incomodar. O software lê sempre do mesmo jeito as imagens que são potencialmente múltiplas, evidentes exemplos de diferentes identidades e culturas (MACHADO, 1993).

Flusser (1985) critica a atitude diante da tecnologia apenas utilizando as máquinas e programas sem intervir ou questionar o seu funcionamento, isto é, sem branquear o que ele chama de caixa preta. Pro-

pondo que o aluno aja como usuário, o professor, nesta primeira opção, está promovendo atitudes não verdadeiramente criativas e sim passivas e reprodutoras de padrões previamente estabelecidos. Os alunos estariam demonstrando ou apenas repetindo o que a máquina lhe sugere, sem ser o verdadeiro sujeito da transformação criadora.

O perfil do trabalho criativo que é construído utilizando-se a tecnologia se produz a partir da mistura entre o intelecto e a intuição, exigindo posturas mais críticas e interventiva do aluno de artes. O papel do professor neste processo é de importante mediação.

A segunda opção que se apresenta ao professor de arte seria apresentar a tecnologia como uma máquina que está totalmente submissa à manipulação, sem interferência nenhuma no processo criativo, a não ser por decisão humana. Uma caixa preta passível de branqueamento pelo simples desmonte da máquina e não pela crítica do processo de inserção desta tecnologia na sociedade. Esta é a mesma forma de apresentar a tecnologia em sala de aula para os alunos de artes que a da opção anterior. O branqueamento não será feito pela crítica e sim na aparência, como um brinquedo de montar e desmontar.

A Interferência proposta neste caso, como branqueamento, pressupõe o conhecimento de engenharia ou programação. Este fato traria como consequência imediata, por um lado, o prazer, que muitos alunos e professores sentem, em trabalhar isolado, reforçando a idéia Renascentista de que o artista inventor é um gênio criador e sua criação é produto de seu processo criativo individual, não dependendo de alguém que traduza as suas idéias estéticas em tecnologia operacional, podendo assim construir e destruir as máquinas por ele mesmo (MACHADO, 2001). Por outro lado, aumenta a responsabilidade da autoria. Sendo a máquina, nesta situação, apresentada como totalmente submissa às vontades do homem, transparente no processo de materialização de uma ideia, passível de branqueamento pelo desmonte e não pela crítica ao funcionamento, o aluno seria totalmente responsável pela sua remontagem e reinserção no contexto.

Enfim, se tornar um engenheiro-artista ou um programador-artista afastaria os problemas advindos da interação entre um grupo interdisciplinar que se propõe a criar. Problemas estes que começam já na formação do tal grupo, mas, por outro lado, apresentaria um outro problema bastante oneroso, que é o tempo a ser gasto no estudo da engenharia ou programação de computadores e máquinas e de maturação

do exercício da crítica. Esta opção de apresentação da tecnologia na sala de aula de artes continua na lógica instrumental.

A terceira opção parece ser a mais radical. Seria possível hoje, um professor de arte negar a tecnologia e se recusar a fazer parte do momento, ou ainda, não deixar que a tecnologia faça parte das ações imaginativas e criativas de seus alunos?

Talvez haja esta possibilidade se pensarmos em termos de uma oposição ao tecnocentrismo, pois estaria colocando uma forte crítica a respeito desta postura na sociedade. Porém, fica difícil nos dias de hoje negar que a tecnologia esteja presente nas vidas das pessoas e em todas as salas de aula. Negar o artefato tecnológico presente no cotidiano é considerar a arte como processo que ocorrem fora desta vida cotidiana (FLUSSER, 2008). A tecnologia está e sempre esteve presente, negociando e interferindo no processo criativo das pessoas.

Neste contexto, é possível negar a tecnologia na lógica do instrumento e também na lógica da linguagem, porém ainda aqui o professor teria de trabalhar com outras pessoas, envolvidas com a tecnologia, pois precisará de uma ponte com o conteúdo de arte que atravesse esta tecnologia, de qualquer forma.

Por fim, a última opção que colocamos aqui, sem nos esquecer que outras também são possíveis: trabalhar em parceria. É possível para o professor de artes criar um ambiente de interação entre os seus alunos, a máquina e com o outro, ou outros, formando um grupo produtor de arte, envolvendo várias áreas de forma interdisciplinar.

Essa opção pode se transformar num problema, se visto de um ângulo fora da interação, pois a parceria exige outras partes dispostas a participar de processos alternativos e inovadores, o que nem sempre se encontram facilmente disponíveis.

Propor aos alunos que entendam a tecnologia não somente localizada no instrumento, através das relações que eles precisam obter para dar conta de formalizar seu processo criativo, através desta mesma tecnologia, é percebê-la como linguagem. Nesta lógica, a máquina não pode ser apenas uma exibição do que o software é capaz de fazer, pois ela não poderá ser trabalhada isoladamente, mas sim dentro de redes e construções coletivas, como se dá a própria percepção.

Se trata de estimular a criação de um grupo interdisciplinar, que abrigaria pessoas capazes em várias áreas, trabalhando no entorno de uma ou de muitas idéias estéticas, criativas e inovadoras.

Paulo Laurentiz (1991), diz que o artista da era eletrônica co-munga com um tempo em que há o sentido de cooperação entre homem e natureza, traduzido em arte. Em termos perceptivos, a passagem da relação olho-mão da era industrial para a relação mente-mundo da era eletrônica motiva o branqueamento da caixa preta, não somente no âmbito do instrumento, mas da linguagem.

Trabalhar em parceria entre a arte e a tecnologia permite evidenciar as diferentes identidades, equacionando as demandas da própria relação homem-máquina. Alunos de artes trazem as motivações da arte contemporânea, enquanto alunos de física, engenharia ou computação, dominam problemas tecnológicos. Conjuntamente, ambos podem superar suas respectivas deficiências e contribuir para recuperar a antiga idéia grega de *téchne*, que compreendia tanto a invenção técnica quanto a expressão artística.

ENTRE A LÓGICA INSTRUMENTAL E A RELACIONAL

As opções a serem feitas pelo professor de arte não é coisa simples e nem se apresenta de forma objetiva. Geralmente experimentam uma, duas, ou mais destas opções durante sua vida profissional, inclusive testando a formação em grupos no entorno de uma idéia estética, até encontrarem o nível de competência tecnológica em que devem atuar.

Partindo-se do princípio que a intervenção deve ser encorajada, enaltecida e motivada, como as tecnologias digitais deveriam ser colocadas pelo professor em sala de aula? Como artefato, na lógica da ferramenta, localizada no instrumento ou como relação, na lógica da linguagem?

Pensemos a tecnologia digital nas aulas de artes em duas lógicas conceituais principais: a lógica instrumental e a lógica relacional.

Dentro da lógica instrumental, entende-se a tecnologia como técnica, isto é, como aplicação prática e cotidiana de conhecimentos adquiridos, localizados na ferramenta.

Sob o olhar da lógica relacional, a lógica da linguagem, a tecnologia é entendida como materialização, experimentação e apropriação dos conhecimentos e hábitos culturais. Neste contexto, a tecnologia se diferencia da técnica, sendo uma extensão das possibilidades e potencialidades humanas. Essas potencialidades e possibilidades são adquiridas num processo histórico, de apropriação contínua de saberes.

Na lógica relacional, a tecnologia é uma construção social, isto é, materializada na complexidade coletiva, localizada na linguagem.

Produzidas dentro da lógica instrumental, as imagens artísticas exibem uma dissociação entre a teoria e a prática. Seus produtores não são mediadores, mas apenas reprodutores de técnicas apreendidas e reproduzidas. Tem-se uma grande eloquência na exaltação da externalidade da imagem, hierarquizada através da identificação da dificuldade exigida pela técnica. Aqui, a imagem artística fica isenta das suas relações de consequência com a sociedade. Sendo colocada como neutra, a imagem finge não interferir na construção perceptiva cultural de significados, como mediadora de percepção. A tecnologia impressa na obra, responsável por grandes impactos, está separada da sociedade, que sofre estes mesmos impactos. A obra é considerada somente enquanto técnica, artefato, máquina, fora das relações sociais.

As imagens artísticas produzidas na lógica relacional, na lógica da linguagem, exibem uma complexa integração entre a teoria e a prática, vinculando toda a ação a uma reflexão inserida no contexto da cultura do produtor artista de tal imagem. Na lógica da linguagem, a tecnologia impressa na imagem está inserida dentro do contexto cultural gerador de significados, onde o indivíduo criador mantém suas relações na coletividade.

Pensando especificamente as opções ou situações apresentadas aqui como opções de ação do professor de arte, na primeira opção, se coloca a tecnologia na sala de aula de artes como caixa preta, a lógica está no instrumento, na máquina, colocando os alunos submissos à forma como a máquina foi elaborada. Esta opção não encoraja a intervenção, pois promove tão somente exposições do que a máquina é capaz de fazer.

A segunda opção, pelo branqueamento desconstrutor físico da máquina como proposta do professor de artes também mantém a lógica no instrumento. A desconstrução simples não promove o pensamento crítico da inserção da máquina no processo artístico e portanto também não encoraja a intervenção.

Afastar-se da tecnologia na sala de artes, a terceira opção, está dentro da lógica instrumental pois nega a existência da relação perceptiva dos sujeitos com o artefato. Assim, não promove a crítica, a mediação e a interferência no processo de construção perceptiva da lógica da linguagem.

A saída para o professor promover a intervenção crítica em trabalhos de arte é a opção de fomentar a formação de grupos interdisciplinares no entorno da tecnologia. A junção de ideias advindas de áreas diferentes no entorno da tecnologia coloca a relação na lógica da linguagem.

Promover as tecnologias digitais em sala de aula de artes dentro da lógica da linguagem é nutrir verdadeiramente a intervenção. É fazer penetrar no interior da caixa preta, com o objetivo de interferir em seu funcionamento, seja no sentido de colocar esta caixa na direção de ideias estéticas, seja no sentido de desvelar as determinações que elas impõem.

Quando o professor media a relação de seus alunos com as tecnologias digitais fazendo-os descobrir e compreender os fundamentos da máquina e, conseqüentemente, a sua dinâmica em relação aos processos tecnológicos, promove também a aproximação com outras dimensões, tais como as econômicas, sociais, culturais, ambientais e éticas do nosso mundo de tecnocratismos, ajudando no desenvolvimento de uma consciência crítica dentro da lógica da linguagem.

REFERÊNCIAS

FLUSSER, Vilém. *O Universo das Imagens Técnicas*. São Paulo: Annablume, 2008.

FLUSSER, Vilém. *Filosofia da Caixa Preta*. São Paulo: Hucitec, 1985.

LAURENTIZ, Paulo. *A Holarquia do Pensamento Artístico*. Campinas: Unicamp, 1991.

MACHADO, Arlindo. *O Quarto Iconoclasmo*. Rio de Janeiro: Contracapa, 2001.

MACHADO, Arlindo. *Máquina e Imaginário*. São Paulo: Edusp, 1993.