

A arte, tecnologia e interação na cibercultura¹

Alexandre Bastos Demétrio²

Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação –
Programa de Pós-graduação em Comunicação e Informação

Resumo

A proposta do ensaio é discutir as novas formas de vivenciar a arte no contexto atual sob a ótica dos efeitos da cibercultura, especialmente na arte contemporânea. Dentro dessa proposta, na forma de um ensaio teórico introdutório, propõe reflexões sobre o lugar da interação das aplicações desenvolvidas a na arte tecnológica. Partindo de algumas análises identificam-se as mudanças estabelecidas nestas manifestações artísticas, além de integrar esses efeitos como sintomas próprios da cibercultura. Percebe-se que ocorre nesse momento uma nova forma de vivenciar a arte e um sistema em que, muitas vezes, a autoria não pertence somente ao artista, em que a obra está aberta a uma vivência participante incorporando a intervenção do público em uma constante gênese.

Palavras-chave

Arte Tecnológica; Cibercultura; Interação Mediada por Computador.

1. INTRODUÇÃO

Analisando o contexto da cultura contemporânea, as ações relacionadas à tecnologia e aos recursos informáticos, nos deparamos com as instigantes ações artísticas desenvolvidas no universo dos computadores e das mídias tecnológicas propriamente ditas. Reflexões de como ocorrem essas expressões artísticas motivam a investigação desse conteúdo que é manifestado dentro das redes e do uso muito hábil desses recursos para expressão artística.

Ao visualizar esse cenário, constata-se transformações mais radicais que, além das peculiaridades que são próprias dessas produções artísticas, começam a fugir do tradicional, quando a obra era um objeto estético material, dentro de um espaço-tempo definidos e migram rapidamente para formas virtualizadas e relacionadas ao universo tecnológico. Constatando que identifica-se frequentemente manifestações artísticas tecnológicas na Internet, a questão problemática proposta para esse estudo é: como ocorre a relação da interação mediada por computador nas artes tecnológicas como webarte, netarte, e afins?

¹ Artigo científico apresentado ao eixo temático “Estéticas e Ciberarte”, do III Simpósio Nacional da ABCiber.

² Possui graduação em Biblioteconomia pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (2001). Mestrando em Comunicação e Informação pelo PPGCOM/UFRGS.

Para cercar o conteúdo proposto o presente ensaio desenvolve um breve estudo teórico a fim apresentar o contexto da problemática, suas características e possibilidades de discussão. O texto introduz com a questão da interação na arte, seus conceitos e de como essa interação ocorre nas variadas manifestações artísticas. Posteriormente apresenta as relações entre a arte tecnológica e a web arte, como uma das manifestações dessa categoria. Os módulos do texto se complementam na tentativa de estruturar a discussão proposta pelo problema. Estudos centrados nesses enfoques configuram como os essenciais para a abordagem do problema proposto.

2. INTERAÇÃO NA ARTE

O escopo desse trabalho compreende a idéia de que a arte, se utilizando dos computadores, se torna um meio interativo de expressão e comunicação. A compreensão desse processo comporta o reconhecimento das iniciativas que deram os primeiros sentidos para esse tipo de manifestação.

Ao refletir sobre o campo da arte interativa, proposto para esta análise, questiona-se qual o conceito mais claro e abrangente que poderia pautar as análises do que seria a arte interativa, no entendimento de que processos interativos podem se dar nas mais variadas formas, com as mais diversas classificações. Gianetti apresenta um conceito de arte interativa que diz:

Segmento da arte contemporânea que utiliza as tecnologias eletrônicas e/ou digitais (audiovisuais, computadorizadas, telemáticas) interativas baseadas em interfaces técnicas, que permitem estabelecer relações dialógicas entre o público e a obra ou sistema. Algumas manifestações artísticas estabeleceram vínculos entre a obra e o espectador das nas diversas maneiras, buscando, assim, acentuar o caráter compartilhado da criação [...] A estrutura aberta do sistema, o dinamismo, a relação espaço-temporal e a ação constituem os focos essenciais desses sistemas complexos e multidimensionais, nos quais o público desempenha papel fundamental. (GIANNETTI, 2006, p.203).

Quando se fala de interação em artes, no Brasil, é impossível não citar o trabalho de dois artistas que são ícones na relação com a interação. Inicialmente, Lygia Clark, com seus penetráveis em que a participação do público complementa a obra, e que segundo a artista, a própria obra não existe se não ocorrer a participação a vivência do público. Os principais trabalhos da artista que correspondem a essas características trazem na sua composição elementos manipuláveis que reestruturam a obra, ou acessórios que são vestidos pelo público,

propondo uma interferência nos sentidos de quem o veste com a alteração das cores, odores ou com o tato.

O outro artista é Hélio Oiticica que traz em sua obra uma série de inquietações sobre a relação da arte com o público. Aprofundando a análise do trabalho do artista Hélio Oiticica, percebe-se que para o artista a arte deveria operar em um mundo descolado dos valores cotidianos, superficiais e mundanos. Ele acreditava na *antiarte* como um conceito de negação da arte por meio da sua vivência, como um processo interativo que, quando experimentado, levava o público a uma nova consciência da experiência, desmaterializando o objeto que a compõe, afluindo em um exercício de liberdade. Poltronieri afirma:

Passam a existir espaços para os receptores preencherem, a mensagem não é mais fixa, mas forma-se na mobilidade de jogos que ocorrem simultaneamente, montados com unidades mínimas fornecidas por diversos participantes. As relações entre os elementos constituintes são mutantes, dependem das relações estabelecidas, que podem ser alteradas por qualquer emissor/receptor. (POLTRONIERI, 2008, p.471)

Quando se pensa no tipo de interação que ocorre nas aplicações artísticas voltadas para a Internet, parece que a classificação que mais dá conta desse tipo de manifestação é a de Silva (2000) que, partindo dos estudos de F. Kretz, ao pensar em gradações para as interações próprias da webarte, classifica a *interatividade de criação*, onde é permitido ao usuário compor uma mensagem e ao mesmo tempo a *interação de comando contínuo* que permite a modificação, a manipulação dos objetos como num game, parecem as mais confluentes.

Essas interações permitem variados níveis de participação, mas todas apresentam em sua gênese a possibilidade da mudança, da alteração, ainda que em processos estabelecidos previamente nas linguagens de programação em que são desenvolvidos, portanto, se enquadram no que se denomina *interação reativa*, como afirma Primo (2005), quando coloca que esse tipo de interação depende de uma previsibilidade, ou seja, do planejamento prévio das trocas.

Ao falar da presença do público em relação à obra de arte (PLAZA, 2003, p.140) coloca que “A noção de arte de participação tem por objetivo encurtar a distância entre criador e espectador. Na participação ativa o espectador se vê induzido à manipulação e exploração do objeto artístico ou de seu espaço”.

Plaza coloca a situação como uma aproximação do criador com o espectador, trazendo à tona as discussões relacionadas à propriedade da gênese da obra, fato que cada vez mais vem sendo explorado pelos artistas, são as intervenções, são os compartilhamentos que

enriquecem o trabalho, ou seja, a preocupação em criar a interação parte do artista, o resultado dessa interação já não pertence a ele, interessa essa mutabilidade e flexibilidade de ações como se a obra criasse vida própria. Como exemplo o trabalho do francês Frédéric Durieu chamado *Pupper Tool*³ em que é disponibilizada uma imagem e, através de um software criado pelo artista, o visitante pode alterar a imagem e envia-la para o artista. A obra está em constante mudança.

Sobre a questão do papel de quem participa no processo artístico Grau (2007), relata que a interatividade e a virtualidade colocaram em questão o papel de quem cria e de quem frui, como também, o papel das exposições já que não necessitam de um espaço-tempo para serem exibidas e acessadas pelo público. Quanto a essa pontuação temporal e geográfica da experiência artística (GRAU, 2007, p. 237) ainda afirma que “Qualquer conceito de obra de arte que procure dar idéia de uma forma existencial por um período definido de tempo no espaço diverge categoricamente da aparência ontológica de uma obra de realidade virtual.”

As idéias propostas pelos autores como Giannetti e Plaza demonstram que a arte contemporânea apresenta um forte fator de participação do público, seja nos trabalhos em que a tecnologia informática não predominava tanto, como nas obras de Lygia Clark e Hélio Oiticica, em que a semente das experiências de liberdade estavam sendo plantadas, ou nas obras em que o meio tecnológico é essencial para a gênese e apresentação como mídia principal como no trabalho de Frédéric Durieu.

Percebe-se que a participação da tecnologia segue um rumo de forte aproximação e que as maneiras de vivenciar a arte mudam de acordo com as implementações que o homem cria. São ações em que a obra se abre, não apenas para a visualização, mas permite-se interferir em sua forma, sua estrutura. A tradicional visita ao museu está sendo agora vivenciada nos mais remotos lugares como o Muva⁴, que é um site de webmuseu totalmente virtual onde, com uma conexão na Internet, pode-se conhecer o acervo interagindo nos espaços e visualizando as obras. Trata-se de uma aplicação sem edificação física.

3. ARTE TECNOLÓGICA

A tecnologia em fusão com a arte se dá com a apropriação espontânea das formas de expressão de um tempo, com suas ferramentas, como consequência natural do uso de

³ <http://arteonline.arq.br/Paris/durieuportuguese.htm>

⁴ <http://muva.elpais.com.uy>

mecanismos que tentam dar conta da intenção a ser comunicada pelo artista. Machado apresenta como isso ocorreu em outros momentos da história:

A arte sempre foi produzida com os meios de seu tempo. Bach compôs fugas para cravo porque este era o instrumento musical mais avançado de sua época em termos de engenharia acústica. Já Stockhausen preferiu compor texturas sonoras para sintetizadores eletrônicos, pois em sua época já não fazia mais sentido conceber peças para cravo, a não ser em termos de citação histórica. Mas o desafio enfrentado por ambos os compositores foi exatamente o mesmo: extrair o máximo das possibilidades musicais dos dois instrumentos recém-inventados e que davam forma à sensibilidade acústica de suas respectivas épocas. (MACHADO, 2008, p.9)

Ainda que na música, como afirma Machado, ou nas artes visuais analisadas nesse ensaio, percebe-se que a arte e a tecnologia sempre se relacionaram quando a idéia é a tentativa da expressão máxima de um artista, de tirar proveito das possibilidades que esses aparatos podem oferecer como mecanismos intermediários de um processo de criação e fruição.

A união da arte com a tecnologia geralmente se utiliza das mídias da comunicação. A arte quando se utiliza desses meios, apropria-se nas mais variadas formas, gerando uma nova estética como afirma Arantes (2005), uma nova idéia de recepção.

Essa estética digital propõe uma nova atuação da sensibilidade em relação ao objeto artístico, outros caminhos de percepção e de vivências dessas produções que são criadas no meio digital numa fusão com a mídia como um processo irreversível. Sobre a produção a elaboração desses trabalhos, a habilidade de manipular a tecnologia, comparando ao trabalho tradicional de um pintor Santaella compara:

Com o advento da mídia eletrônica, a técnica não diz mais respeito à habilidade de manipular materiais, mas sim a habilidade de manipular tecnologia. Na computação gráfica, por exemplo, apesar do artista estar aparentemente imbuído das mesmas preocupações de um Carravaggio em relação à manipulação da cor, da luz e da sombra, da textura, etc. [...] o artista não configura mais moléculas de pintura sobre uma superfície, mas sim pequenas quantidades de eletricidade em um sistema que bombardeia elétrons em uma tela que então brilha para produzir a aparência de uma imagem. (SANTAELLA, 2005, p.61)

A arte tecnológica apresenta os desafios de explorar ao máximo os recursos que a informática pode oferecer. Outras áreas também estão sendo utilizadas para compor trabalhos, a física a matemática e também a biologia. Como exemplo das produções que unem a tecnologia, a arte e a ciência, o artista Karl Sims, em seu trabalho denominado *Galápagos* que

utiliza um software de programação genética para fazer evoluir criaturas virtuais, em um computador.

Os trabalhos que convergem tecnologias não são um fenômeno exclusivo da atualidade, Plaza apresenta estudos que já haviam sido feitos na década de 1960 na Europa:

As relações entre arte e tecnologia, com seu caráter progressivo, aceleram-se com as novas configurações computacionais, mas é na exposição “Cybernetic Serendipity” (Londres, 1968), organizada por Max Bense e Jasia Reichardt, que se expõem, pela primeira vez, obras criadas com a ajuda do computador e onde se abre a polêmica: “pode o computador criar obras de arte?”; as “obras criadas com a ajuda da informática possuem um valor estético?”. (PLAZA, 2003, p.11)

Plaza demonstra que, desde 1968 já apareciam muitas dúvidas sobre a arte produzida com recursos tecnológicos e a possibilidade de obras serem elaboradas com o uso do computador, assim como do valor estético que as mesmas apresentam. Ainda hoje tais discussões ocorrem, mas o uso de ferramentas para elaboração de obras de arte já é aceito e, de certa forma, é frequentemente utilizado nos métodos de criação dos artistas.

Atualmente uma das características mais marcantes das produções de arte tecnológica, apresentadas no contexto da cibercultura, é a relação direta com a estrutura de redes, que se aplica à arte. Trabalhos que permitem a participação do público e que se reelaboram a cada intervenção. Como exemplo um trabalho realizado no Brasil por Giselle Beiguelman, Marcus Bastos e Rafael Marchetti chamado *WebPaisagem 0*⁵ em que um banco de dados foi criado para receber remixagens de imagens enviadas pelos visitantes alterando a estrutura do projeto. Essa característica de compartilhamento da experiência é comentada por Domingues quando afirma:

A forma mais conhecida de circulação da arte na rede está sendo permitida pela Internet que faz proliferar os web sites artísticos, muitos deles com possibilidades de interação. Nessa perspectiva se colocam os netmuseus, as netgalerias, os netmagazines que disseminam informações sobre arte. As propostas artísticas na Internet são uma possibilidade para que obras de arte, acervos possam ser consultados por não importa quem no planeta. Por outro lado, Web sites que utilizam os suportes multimídia interativos são veiculados na Net, o que configura a rede como um espaço sociocultural aberto, sem vínculo com as estruturas institucionais ou particulares e abolindo o caráter hierárquico que lhes é próprio. (DOMINGUES, 2003, p.5)

⁵ <http://www.paisagem0.sescsp.org.br>

Quando Domingues fala que as estruturas institucionais começam a deixar de ser a forma mais oficial de vinculação da produção artística e que a virtualização dessas mesmas instituições são cada vez mais oficiais, percebe-se que paradigmas do sistema das artes se rompem rumo a uma maior liberdade de expressão e de disseminação do trabalho dos artistas. Verifica-se que isso ocorre não só com os trabalhos parciais ou totalmente elaborados para o meio virtual, mas também para os trabalhos produzidos no passado nos suportes ditos tradicionais que, através da digitalização da imagem, passam a interagir também de forma diferenciada da fruição tradicional.

Refletindo sobre essa virtualização, questiona-se até que ponto esse tipo de contato substitui, se é que seria possível, a aproximação direta com as obras? Certamente, muitas instituições oficiais, físicas, vêm desenvolvendo essas janelas com o universo virtual com a intenção de promover o interesse atrativo e provocar uma visita ao museu físico, mas estudos específicos sobre esse efeito ainda são pouco divulgados.

4. ARTE, REDES E CONVERGÊNCIAS: CIBERCULTURA

Os estudos sobre arte contemporânea abrem um leque amplo de discussões sobre o estatuto, o lugar e as variadas manifestações das artes visuais. Cauquelin (2005) afirma que a arte moderna tinha como paradigma principal a questão do mercado, das relações hierárquicas e financeiras, as produções desse período então tinham como marca as características de participar ou negar a estrutura, numa interpolação de produções e de um grande mercado que se ampliava. Já a arte contemporânea traz em sua essência a íntima relação com a comunicação. São as mídias, são os recursos, é a participação constante da tecnologia integrada, interconectada, em convívio paralelo ao que ainda existe de mercado ainda presente como herança da arte moderna.

Os recursos tecnológicos impulsionados pelos avanços da ciência trazem à sociedade o momento da cibercultura, (ARANTES, 2005, p.297) “Com a revolução da informática, o advento do computador e das tecnologias digitais e numéricas e, conseqüentemente, desse novo espaço nômade, fluido, nasce uma nova cultura, a cibercultura, e no seio dela encontram-se as produções da ciberarte.”

A ciberarte, como conseqüência da arte contemporânea apresenta também os questionamentos do homem contemporâneo, a questão dos valores, os problemas sociais, as

temáticas urbanas e a discussão da banalização do objeto artístico na atualidade. Produções que se utilizam frequentemente dos recursos da Internet, (DOMINGUES, 2003, p.3) “Que arte é esta da cibercultura? O ciberespaço e a arte interativa são invenções das tecnologias digitais do século XX. O espaço é mais do que o bidimensional, o tridimensional ou o arquitetônico, é o ciberespaço, o espaço de computadores, o espaço planetário, o espaço de ambientes digitais.”

As convergências de linguagens e recursos, como invenções tecnológicas como afirma Domingues, são os elementos constitutivos da sociedade da cibercultura e apontam para estudos em abordagens que dêem conta dessa dinâmica que se renova e se amplia diariamente. Acompanhar essas mutações e observar com um prisma afinado e aberto a mudanças é o grande desafio dos pesquisadores que atuam no sentido de compreender a fase em que vive a atual sociedade no campo das artes.

5. CONCLUSÃO

A compreensão da questão da interação mediada por computador, aplicada às artes praticadas na cibercultura foi a principal motivação para a elaboração do presente ensaio. Através de uma breve revisão teórica, com apoio de pensadores das artes, comunicação, cibercultura e arte tecnológica, foram expostas argumentações e idéias que se relacionam a problemática proposta.

Como resultados parciais identifica-se um contexto complexo onde ocorre o fenômeno em questão. As análises que se aplicam ao objeto arte, tecnologia, mídias e interações demandam estudos interdisciplinares que possam abarcar as dinâmicas já que envolvem aspectos relacionados a uma nova estética, nova visão e atuação da sensibilidade. Percebe-se que as interações estão mais do que nunca presentes nas aplicações artísticas, compondo, alterando, interagindo e reconstruindo com as idéias lançadas pelos artistas. Os projetos envolvem aspectos tecnológicos em intrincados cálculos que tentam aproximar a máquina da mente humana. Ironicamente a arte, objeto da sensibilidade, está entre a frieza da tecnologia e a complexidade humana, construindo possibilidades positivas para ambas as áreas e a interação é o meio em que ocorrem as pesquisas que possam construir esse caminho.

Como aspecto positivo refletido a partir desse ensaio, coloca-se que há vantagens na fruição artística aplicada às redes de forma a tornar mais acessível aos grandes públicos,

somando-se ao trabalho desenvolvido pelas instituições de arte-educação, facilitando o trabalho de professores.

A preocupação com a preservação da informação que é lançada nas mídias virtuais é outra demanda freqüente para os profissionais que atuam nas áreas de documentação e patrimônio, já que muitos trabalhos não trazem essa intenção de se manter para a posteridade.

As novas possibilidades de fruição artística apontam para novos entendimentos dos veículos da arte, das formas de relacioná-la com o público. Configuram variados olhares e formas de sentir e vivenciar a experiência artística. A virtualização da arte, amplamente aceita e manifesta nos salões e bienais, demonstra novos caminhos para alcançar públicos remotos e culturas variadas.

Referências bibliográficas

ARANTES, Priscila. **@rte e mídia**: perspectivas da estética digital. São Paulo: Senac, 2005.

CAUQUELIN, Anne. **Arte contemporânea**: uma introdução. São Paulo: Martins Fontes, 2005.

DOMINGUES, Diana. “A Humanização das Tecnologias pela Arte”. In: DOMINGUES, Diana (Org.). **A Arte no Século XXI**: a humanização das tecnologias. São Paulo: Editora UNESP, 2003. Disponível em: < <http://artecno.ucs.br> > . Acesso em: 19, jun, 2009.

GIANNETTI, Claudia. **Estética digital**: sintopia da arte, a ciência e a tecnologia. Belo Horizonte: C/Arte, 2006.

GRAU, Oliver. **Arte virtual**: da ilusão à imersão. São Paulo: Unesp, 2007.

MACHADO, Arlindo. **Arte e mídia**. 2. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2008.

PLAZA, Julio. Arte e interatividade: autor – obra – recepção. **Connicitas**, Rio de Janeiro, UFRJ, ano4, n.4, mar. 2003. p. 6-34.

POLTRONIERI, Frabrizio Augusto. O jogo do parangolé: relações entre a antiarte e a estética dos games. In: SANTAELLA, Lucia; ARANTES, Priscila (Orgs.). **Estéticas tecnológicas**: novos modos de sentir. São Paulo: Educ, 2008. p.465-477.

PRIMO, Alex. Enfoques e desfoques no estudo da interação mediada por computador. **404NotFound**, n.45, 2005. Disponível em: <www.facom.ufba.br/ciberpesquisa/404nOtf0nd/404_45.htm >. Acesso em: 20 jun. 2009.

RUSH, Michael. **Novas mídias na arte contemporânea**. São Paulo: Martins Fontes, 2006.

SANTAELLA, Lúcia. **Por que as comunicações e as artes estão convergindo?** São Paulo: Paulus, 2005. (Coleção Questões Fundamentais da Comunicação, n.5).

SANTAELLA, Lúcia; ARANTES, Priscila (Orgs.). **Estéticas tecnológicas: novos modos de sentir.** São Paulo: Educ, 2008.

SILVA, Marcos. **Sala de aula interativa.** Rio de Janeiro: Quartet, 2000.

TAVAREZ, Mônica. Os circuitos da arte digital: entre o estético e o comunicacional? **Ars**, São Paulo, ano 5, n. 9, p. 101-115, 2007.