

’option=process’

## Interatividade em net art<sup>1</sup>

Fernanda da Costa Portugal Duarte<sup>2</sup> - Mestranda - UFMG

Maria Teresa Tavares Costa<sup>3</sup> - Mestranda – PUC SP

### Resumo

As manifestações artísticas na internet rearticulam os papéis de autor e fruidor e evocam discussões acerca da natureza deste tipo de experiência, sua poética e mesmo o próprio estatuto da arte. Ao investigar os produtos que se articulam em rede e seus processos de mediação, procura-se entender o conceito de interatividade. O objetivo é refletir sobre uma arte aberta ao diálogo e à intervenção, que atualize o potencial da rede através de sua capacidade de agenciar enunciados e relacionamentos. Para isso, foi fundamental a análise de experiências que operam por processos de cópia, apropriação e reutilização de conteúdo em produtos online, sua poética e os relacionamentos provocados por este tipo de trabalho.

### Palavras chave

Poéticas digitais, interatividade, rede, net art, intervenção

### Introdução

As articulações acerca dos conceitos de arte e comunicação e dos desdobramentos das apropriações e subversões dos aparelhos de comunicação nos fazeres artísticos suscitam discussões que nos fazem repensar categorias comuns a ambos os campos. A conformação de projetos artísticos em rede, desde as associações possibilitadas pelo correio postal, na *mail art*, às experiências com fax e transmissão por satélite, às propostas em net art; contribuiu para que a relação entre obra-autor-fruidor se modificasse.

Em cada um desses momentos – particulares na história da arte e na história social dos meios – percebe-se que, em vários projetos, a poética torna disponível para o fruidor novas formas de relacionamento que requerem sua participação no processo de criação. Seja em ambientes imersivos, vídeoinstalações interativas ou qualquer outra manifestação que proponha a intervenção

---

<sup>1</sup> Trabalho apresentado ao NP 08-Tecnologias da Informação e da Comunicação, do V Encontro dos Núcleos de Pesquisa da Intercom.

<sup>2</sup> Fernanda da Costa Portugal Duarte é mestranda do Programa de Pós Graduação em Comunicação Social da Universidade Federal de Minas Gerais - [fernandacpduarte@uol.com.br](mailto:fernandacpduarte@uol.com.br).

<sup>3</sup> Maria Teresa Tavares Costa é mestranda do Programa de Pós Graduação em Comunicação e Semiótica da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo – [tetetavares@gmail.com](mailto:tetetavares@gmail.com).

sobre o conteúdo da obra, a conscientização sobre a centralidade do receptor aumentou gradativamente. Em cada momento procurou-se novas formas de se efetivar uma criação conjunta, cada vez menos centralizada na figura de um único autor.

Ao propor uma produção coletiva, em um enfoque processual, desfaz-se a imobilidade e exclusividade dos papéis. Autor e fruidor compartilham um universo dialógico, na medida em que o primeiro é o propositor e o segundo se torna responsável pela continuidade da existência da obra. A autoria não deixa de existir. O que deixa de existir é uma certa visão de autor único.

Encontramos este tipo de proposta em formas expressivas na Internet, aqui denominadas net art. Por net art, entendemos as manifestações artísticas criadas, produzidas e experienciadas na rede. Surgem a partir de experimentações com o próprio meio e atualizam os movimentos das vanguardas de 20, da contracultura na década de 60 e da arte conceitual, para nomear algumas influências. Para Andrej Tisma<sup>4</sup>, a desmaterialização e a processualidade do objeto de arte, presentificadas na multimídia, interação e telecomunicação da rede tecnológica, direcionam a elaboração de poéticas cujas heranças se encontram nestes movimentos anteriores.

A profusão destas experiências e as diversas relações que engendram, tornam a interação entre os agentes cada vez mais difusa, de um modo que não há como distinguir alguma propriedade. Todos os processos relacionados à criação ocorrem de maneira cada vez mais dinâmica devido à multiplicidade de pontos da rede e à descentralização do sistema. Estas articulações não são somente pensadas no âmbito tecnológico, mas sim em todas as suas associações socio-técnicas.

Procura-se compreender nesta dinâmica a própria da rede e como as propostas de arte em rede lidam com a conformação dessas relações através da interatividade.

Esta questão é tratada a fim de se evitar um determinismo tecnológico, lugar recorrente nas reflexões sobre este objeto. Ao se dizer que a análise do potencial interativo não está relacionado exclusivamente ao aspecto sintático da obra, defende-se a posição de que este potencial não está definido apenas pela estrutura que ela propõe. Se a experiência estética ocorre dentro de um contexto compartilhado pelos agentes, o potencial interativo só pode ser percebido através de um estudo desta relação. Portanto, a interatividade só pode ser percebida por uma análise da rede de mediações que envolve tanto o artista, quanto os interatores, seus repertórios e o conteúdo do trabalho. O potencial está na relação e em suas implicações.

### **Articulações em rede**

A pesquisa sobre arte em rede é mesmo como o rizoma, se desdobra sobre tantas possibilidades quanto as que seu conceito explicita. Pensar essas formas expressivas em sua condição rizomática nos faz percebê-las como um jogo onde é impossível prever cada lance, uma

---

<sup>4</sup> Andrej Tisma. Web.art's nature disponível em [http://www.vorticeargentina.com.ar/escritos/web\\_art\\_nature.htm](http://www.vorticeargentina.com.ar/escritos/web_art_nature.htm). Acesso em junho de 2004.

vez que estão sujeitas e abertas a múltiplas intervenções. Cada jogada é potencialmente capaz de reconfigurar sentidos e materialidades e cada autor se torna assim responsável por uma atualização, um resultado parcial, sem nunca saber o final da partida, ou o que sua ação poderá gerar para outras subjetividades.

Vários caminhos foram percorridos ao longo do trabalho que teve como resultado o projeto experimental *“option=process”*<sup>5</sup>. Talvez porque pesquisar um campo que se posiciona como um campo de possibilidades<sup>6</sup> é participar desta multiplicidade. Para que percebêssemos a forma como as experiências em net art exploram as possibilidades interativas da rede tecnológica, nos propusemos a investigar os conceitos de interatividade e mediação em uma ótica processual. Uma investigação sobre as inter-relações nas dinâmicas de produção/recepção dessas manifestações artísticas não poderia deixar de dialogar com diversas referências. Optou-se então, por fazer do próprio texto uma experiência em processo, onde fossem visíveis as marcas pessoais dos autores.

O ponto de partida da pesquisa foi o conceito de rede, pois era necessário entender a natureza do objeto com o qual pretendíamos experimentar e principalmente o movimento no qual se insere. O conto “O Aleph” de Jorge Luís Borges é capaz de produzir uma primeira visão particularmente interessante sobre este conceito. O Aleph é uma esfera de mais ou menos dois centímetros que contém todo o espaço cósmico, sem diminuição de tamanho. Todo o universo em um só ponto. Em contato com este universo, não é possível perceber seu início ou fim, seus limites e fronteiras. Sua denominação como infinito é consequência de sua magnitude e da sua capacidade autopoietica, ou seja, de se transformar continuamente.

Nesta mesma dinâmica, o conceito de rizoma de Deleuze e Guattari (1995) constrói uma noção filosófica de rede através de um diálogo com a biologia. Constituído de elementos intercambiáveis, o rizoma, assim como os tubérculos e os bulbos, configuram sistemas descentralizados que não são determinados por unidades isoladas, mas por dimensões transversais em movimento. Sempre em expansão, ele cresce e expande em todos os eixos direcionais

(...) diferentemente das árvores ou de suas raízes, o rizoma conecta um ponto qualquer com outro ponto qualquer e cada um de seus traços não remete necessariamente a traços de mesma natureza; ele põe em jogo regimes de signos muito diferentes, inclusive estados de não-signos. (DELEUZE e GUATTARI, 1995, p.32)

Deleuze e Guattari enumeram vários princípios para o conceito de rizoma. Tais conceitos vêm sendo aplicados freqüentemente para explicar os fundamentos da rede. Tanto o rizoma quanto a rede possuem pontos que devem ser interconectados formando uma cadeia de agenciamentos que

---

<sup>5</sup> Projeto Experimental das autoras, apresentado como trabalho de conclusão de curso em Comunicação Social/Publicidade e Propaganda pela PUC Minas em dezembro de 2003. Desenvolvido sob orientação do Prof. André Brasil.

<sup>6</sup> Umberto Eco utiliza-se da expressão “campo de possibilidades” para dizer de uma proposição que apresenta uma gama de possibilidades interpretativas, como “estímulos dotados de uma substancial indeterminação” de forma que aquele que interpreta é capaz de produzir leituras sempre variáveis, como uma estrutura que se apresenta como uma “constelação de elementos que se prestem a diversas relações recíprocas”.

deve ser tratada como múltipla. Essa multiplicidade é capaz de explicar a não existência de um centro e a expansão desta cadeia em diversas dimensões. São os agenciamentos os responsáveis pelo crescimento da cadeia, um crescimento não pré-determinado, mas sim atualizado de acordo com o número de conexões que são estabelecidas neste processo. Tal configuração rizomática não necessita de uma direção de fluxo, os caminhos são vários e possuem, além das linhas territorializadas, organizadas e estratificadas, “outras linhas de desterritorialização pelas quais ele foge sem parar.”(DELEUZE e GUATARRI, 1995, p.18)

Em diálogo com o pensamento de Deleuze e Guatarri, Michel Sérres (1964) propõe uma visão sobre a comunicação através do modelo de rede. Para isso, cria uma imagem de um diagrama formado por pontos ligados entre si por múltiplos caminhos, realizando uma analogia com o tabuleiro de xadrez. Segundo sua descrição, o movimento dialético é linear e unidirecional, enquanto o modelo tabular, reticular, é mais rico, pois permite diversas entradas e conexões. Não existe um único caminho a ser percorrido, mas uma pluralidade de mediações que torna todo o processo mais flexível. Por estar aberto a diversas interferências parciais e circunstanciais, assim como no jogo de xadrez, a rede está sempre se modificando a cada novo lance. “Tudo se passa, pois, como se a minha rede fosse um conjunto complicado e em constante evolução, representando uma situação instável de poder, distribuindo perfeitamente as suas armas ou argumentos num espaço de trama irregular.” (SÈRRES, 1964, p.10)

Cada movimento das peças reconfigura todas as possibilidades do jogo fazendo com que este esteja sempre em transformação. Desta forma, o resultado de uma partida não pode ser atribuído a um movimento único, em uma relação de causalidade; muito menos ao conjunto de ações do adversário, uma vez que a estrutura do jogo permite que as relações estabelecidas não sejam somente lineares ou reativas.

Da mesma forma como o rizoma de Deleuze e Guatarri e o diagrama de Sérres, as artes em rede estão sujeitas à esta dinâmica do jogo. Cada participante atua como um jogador e tem em suas mãos a possibilidade de reconfiguração da obra. Provoca-se uma instabilidade e o resultado não cabe mais exclusivamente ao artista, propositor inicial; está potencialmente em cada ponto, em cada participante.

Como nas *copies* do *0100101110101101.org*<sup>7</sup>. Durante um ano, participantes deste coletivo clonaram e duplicaram três websites: *Hell.com*, *Art.Teleportacia.org* e *Jodi.org*. O primeiro, uma comunidade restrita, composta por net artistas e designers, foi considerado pela organização como um anti-website já que não possuía acesso público ao seu conteúdo. O segundo, a primeira galeria de web art<sup>8</sup>, foi republicada exibindo, no lugar das obras originais, híbridos compostos por obras de

---

<sup>7</sup> Disponível em <http://www.0100101110101101.org/copies/index.html>, acessado em abril de 2003

<sup>8</sup> A diversidade de nomeações dessas experiências pode ser percebida pela produção difusa das propostas, não organizada em forma de movimento ou em torno de um autor principal, e também por serem recentes. Nas comunidades virtuais, museus e sites

net art e lixo da rede. Já o terceiro foi clonado e publicado sem nenhuma alteração, apenas trocaram uma página de lugar, o índice que antes ficava escondido. Essas ações colocam em prática o potencial de atualização das redes, criando experiências para além do previsto na idéia original da própria obra. A possibilidade de clonagem de uma obra de arte se torna viável por sua presença na rede, por sua natureza numérica, digital. A sua republicação, a alteração estranha à obra, define uma ruptura extrema. A rede oferece possibilidades além das propostas de interação reativa (feedback) e diálogos pré-estabelecidos.

We're talking about 0100101110101101.ORG, come into the limelight for having hacked hell.com. In fact, 0100101110101101.ORG is trying to show that art in the web can really become "interactive": the public must use it interactively, we must use an artwork in an unpredictable way, one that the author didn't foresee, to rescue it from its normal routine (studio/gallery/museum or homepage/hell.com/Moma) and re-use it in a different and novel way.<sup>9</sup>” (Luther Blissett<sup>10</sup> em mensagem enviada a *Rhizome* em 26 de junho de 1999)<sup>11</sup>

A noção de autoria talvez seja um dos conceitos mais instáveis nas práticas em rede. Marcada pelas experiências em obras em processo, tais experiências ampliam o conceito de co-autoria, muito difundido na teoria da literatura. Umberto Eco inicia esta discussão com as obras em movimento, obras abertas, em fluxo, que se reconfiguram a partir da intervenção do público ou através de sua interpretação (no caso das artes performáticas). A perspectiva que se tinha até então era a de que o público autorava apenas quando interpretava uma obra, não tinha intervenção física sobre ela. Claudia Giannetti, sobre as artes interativas, afirma que o receptor, ao encontrar a abertura da obra, assume uma função criadora. Ao modificar a materialidade da obra, assume a função de co-criador.

Una obra permeable, que haga posible la integración del público, tiene que lograr necesariamente una estructura abierta, que permita este acceso. (...) Se trata, al fin y al cabo de instaurar un canal de intercambio de información entre obra espectador y entorno que llegue a configurar una red dialógica lo suficientemente abierta, por la cual no sólo circulen los datos, sino mediante la cual se logre la comunicación. Por consiguiente, consideramos que no procede la proclamación hiperbólica de muerte del autor, sustituido por un receptor que asume la función de creador; de lo que se trata es una nueva comprensión del concepto de autoría. (GIANNETTI, 2002, p. 107)<sup>12</sup>

A possibilidade de reconfiguração de uma obra digital vem de sua natureza numérica. Uma obra de arte digital é composta de informação binária, e por isso pode circular livremente, estar disponível a

---

específicos a denominação net art (entendida como abreviação de 'internet art') é a mais recorrente. Em web art compreendem as manifestações organizadas na www.

<sup>9</sup> Disponível em [http://www.0100101110101101.org/meta/press/rhizome\\_copy-en.html](http://www.0100101110101101.org/meta/press/rhizome_copy-en.html)

“Estamos falando sobre 0100101110101101.ORG ter obtido atenção por ter invadido o hell.com. Na verdade, 0100101110101101.ORG está tentando mostrar que a arte na rede pode realmente se tornar 'interativa': o público deve usá-la interativamente, devemos usar um trabalho artístico de forma imprevista, que o autor não tenha pensado, resgatá-lo da sua rotina normal (estúdio/galeria/ museu ou homepage/hell.com/Moma) e reutilizá-lo em uma maneira nova e diferente.” Tradução livre.

<sup>10</sup> Nome múltiplo usado por vários autores, mais informações em [www.lutherblissett.net](http://www.lutherblissett.net)

<sup>11</sup> Disponível em [www.rhizome.org](http://www.rhizome.org). Acesso em maio de 2003.

<sup>12</sup> “Uma obra permeável, que torne possível a integração do público, tem que alcançar necessariamente uma estrutura aberta, que permita este acesso. (...) Trata-se afinal de instaurar um canal de troca de informação entre obra e espectador e entorno que chegue a configurar uma rede dialógica suficientemente aberta, pela qual não só circulem dados, e sim pela qual se desfrute a comunicação. Portanto, consideramos que não procede a proclamação hiperbólica da morte do autor, substituído por um receptor que assume a função de criador; trata-se de uma nova compreensão do conceito de autoria. Tradução livre.

várias experiências ao mesmo tempo. Por basear-se em código, está mais apta a mudanças, mais aberta para outras intervenções, para a interação.

### **Interações comunicativas e o fazer artístico**

O uso das mídias para explorar o potencial interativo e dialógico nas artes traz também novos elementos para a análise estética. A arte além de fazer uso das mídias, pode também ser pensada através da comunicação. Para Domingues<sup>13</sup>, a junção entre arte e tecnologia "trata-se de um processo de comunicação que se faz representar mais por um sistema ou uma estrutura do que num motivo ou objeto". Por isso a autora percebe a arte de forma processual: o sentido da obra está em construção em "diálogos e partilhas mediadas por tecnologias em detrimento da arte como um objeto fechado."

Pensar a arte como comunicação é a abordagem de Cláudia Giannetti (2002) para a Estética Digital. Ao criticar as Estéticas Informacionais, propõe um novo padrão de análise estética, em um contexto comunicativo. Suas críticas ao modelo anterior partem do princípio de que a informação encontra-se dentro da comunicação e este não considera a significação, mas somente a transmissão da mensagem.

Através desta perspectiva, a comunicação nas obras de mídia arte ganha novas abordagens. Giannetti analisa a mídia arte como sistema de comunicação e processos intersubjetivos. Propõe uma relação de comunicação dialógica, que abriga processos de expansão para todas as partes envolvidas.

Se a comunicação é a principal característica das artes das novas mídias, é natural que estes tipos de manifestação utilizem-se recorrentemente da interação. Ou melhor, a interação passa a ser, entendida como comunicação, uma das mais importantes características dos experimentos em novas mídias.

Na maior parte dos casos, entretanto, percebe-se que se mostram através de uma interatividade incipiente, que poucas vezes almeja explorar as potencialidades da relação obra-autor-fruidor. É tida falsamente como algo intrínseco à rede, determinado pela tecnologia em que a obra é criada, em detrimento de uma idéia que privilegia a construção de uma obra em processo.

Ao investigar as manifestações da net art e os processos de mediação e interação que lhe são específicos, questiona-se como a interatividade ali pode se mostrar mais aberta à intervenção dos usuários, mais instável, fluida e imprevisível como a própria rede.

Considera-se que uma obra de arte em rede deve ativar seus contatos e dialogar com os vários pontos, deve estar aberta a interferências e intervenções, e, principalmente aberta aos sujeitos. O ciberespaço é uma rede que interliga, não só os computadores, mas principalmente as pessoas que os utilizam. E é o modo como os usuários fazem uso dessa tecnologia que diz sobre o

---

<sup>13</sup> Diana Domingues, disponível em <http://www.ucs.br> . Acesso em outubro de 2002.

potencial criativo da rede. A interatividade na rede passa a ser uma questão de agenciamento.

Já que o computador não se limita às funções de uma supercalculadora, ele se propõe como um portal de entrada para um ambiente coabitado por vários usuários. Segundo Johnson (2001), a ruptura tecnológica que o computador apresenta reside no fato de que ele lida com sistemas simbólicos e não com sistemas simplesmente mecânicos, caso de outras ferramentas. A articulação de zeros e uns não é compreendida como instrução matemática apenas, mas representa imagens, ações e palavras. “Para que a mágica da revolução digital ocorra, um computador deve também representar-se a si mesmo ao usuário, numa linguagem que este compreenda” (JOHNSON, 2001, p.17).

Por simular outras mídias o computador converge em sua interface características e modos de lidar de outras formas culturais, como o impresso e o cinema. Apesar de produzir e manipular vídeo, imagem, áudio e texto o computador não pode ser considerado imediatamente uma mídia híbrida. Sua natureza é composta por impulsos elétricos, sim e não, zero e um: dígitos que ao serem programados materializam-se nestes formatos já conhecidos. Configura-se como um ambiente gerador de signos, uma máquina semiótica, o que não é o mesmo que um ambiente que apenas contém outros formatos culturais. Por isso suas linguagens não podem ser analisadas segundo os padrões destas outras mídias, mas devem ser analisadas por suas características próprias, sua maneira de gerar e manipular os signos. O todo não se define pela simples junção das partes, mas pela maneira em que estas se inter relacionam.

De forma análoga, a página escrita foi redefinida através da web page em um espaço virtual cuja superfície transpõe a superfície da tela do computador. Mesmo além do espaço de uma página física, perceber-se pelo uso da nomenclatura que a leitura on-line vem sendo pautada pela leitura do livro impresso. Para Beiguelman, o livro se conforma como um formato tão estável e tão paradigmático que ainda não se conseguiu inventar um vocabulário próprio para a leitura e escritura on-line. Este fenômeno “não nos remete a um mero problema de erro de termos, mas a um problema epistemológico. A identificação do conteúdo on line com a página reitera a linearidade de uma história sobre o mesmo que se faz pelo apaziguamento das instabilidades.”(BEIGUELMAN, 2003, p.11). O que acontece é uma negação das potencialidades do meio nesta constante comparação das estruturas analógicas com as digitais, estagnando o desenvolvimento da linguagem e limitando a própria utilização de seus recursos.

A aplicação de outras linguagens em mídias digitais vem sendo realizada desde as primeiras interfaces gráficas, que tentaram simular um ambiente familiar para o usuário. A Graphical User Interface (GUI), desenvolvida pela Macintosh foi a primeira tentativa de adequação da interface ao meio por explorar sua capacidade de inter-relação entre os vários signos. Conjuntamente, melhorava a relação homem-máquina: valorizava a funcionalidade e o acesso fácil, desviando-se de uma linguagem de máquina, ou linguagem de programação. Porém, ao encaixar tudo em linhas e caixas,

limitou a interação com o usuário a um sistema que ainda apresenta um pensamento analógico: o computador é assimilado como uma grande biblioteca que arquiva seus documentos em diferentes pastas, facilmente encontradas por uma busca baseada no critério bibliotecário. O mesmo tipo de analogia é aplicada à rede, organizada como uma enciclopédia, alimenta uma idéia impossível de que todo o conteúdo estaria ligado por uma infinita rede de índices remissivos. (BEIGUELMAN, 2003) Sites como o *Google* ou *Yahoo* são exemplos claros deste pensamento. O problema não está somente em como organizar os dados, mas na própria espacialidade da rede:

Talvez a metáfora do site (sítio), para designar a situação de não-localidade que estrutura o ciberespaço, esteja na raiz desse fenômeno de equívocos terminológicos que não são inconvenientes por serem errôneos, mas por mascararem a situação inédita de uma espacialidade independente da localização em um espaço tridimensional. (BEIGUELMAN, 1999, p.12)

Conseqüentemente, a maioria dos documentos disponibilizada na web ainda apresenta uma característica linear, tão oposta ao potencial da rede, onde a maior parte do conteúdo hipertextual são apenas imagens e textos clicáveis.

O que Gisele Beiguelman reivindica, é a possibilidade de uma *cultura híbrida*, baseada na interpenetração das redes on e off line, que recicle os padrões de leitura já instituídos apontando para novas formas de cognição, promovidos pelo diálogo entre as mídias. O desenvolvimento desta cultura impõe que se repense o que se quer dos textos e das próprias tecnologias da comunicação e trará como conseqüência um remodelamento das praticas semióticas. Pois agora lidamos com um meio dialógico que é ao mesmo tempo o meio onde se lê, se escreve e se publica, transformando o leitor em um potencial produtor ou editor, confundindo a escritura com a leitura. É necessário então pensar em escritura e leitura líquidas, que se misturam no contínuo fluxo de dados em uma configuração que não corresponde ao enquadramento do monitor ou da página.

Para José Barros de Fiorin (1998), a interface sensível e visível acrescenta uma certa exterioridade à proposta em net art. Distancia e ilude o espectador. Para ele, é necessário que o homem se funda com a máquina, deixando os sentidos e percepções corporais como última interface. O cérebro seria o único capaz de criar realidades interativas. “As interfaces são ainda formas de mediação, implicando uma distância. Este é o 'mal' absoluto da nova mimesis. Zielinski reconhece o problema - é preciso existir uma linha, uma fronteira, que nos relacione com a técnica, cuja tendência mais evidente é a invisibilização da interface.” (FIORIN in MIRANDA, 1998, p. 199)

Mas na arte digital, é a interface a responsável por sua materialidade, que desencadeia a experiência. Não é possível separar conteúdo e interface, já que a interface é parte integrante da obra. "To change the interface even slightly is to change the work dramatically."<sup>14</sup> (Manovich, 2002, p.67) Nela está contida o conceito da obra, sua expressão. É a partir dos critérios de construção da interface que a identidade da obra se conforma.

---

<sup>14</sup> “Modificar a interface, ainda que levemente, significa modificar o trabalho drasticamente”. Tradução livre. MANOVICH, Lev. *The Language of New Media*. Cambridge:MIT Press, 2002



Um problema que José Fiorin tenta solucionar é um grande dilema da arte interativa, proporcionada por um elemento desta interface: o mito da interatividade. Com a criação e popularização das interfaces gráficas - o que facilitou o acesso do usuário comum ao computador e às redes através do mouse - acabou-se por superestimar as funções deste acessório. Qualquer reação ao click do mouse é considerada como interatividade, fundamentando-se "na imediatez de um existir, técnico."(FIORIN in Giannetti, 1998, p. 190)

A característica reativa da interface criou uma ilusão de atividade para o usuário que na maioria das vezes só pode decidir sobre alguns caminhos disponíveis. Reproduz o espectador passivo ao passar uma ilusão de controle, "o simulacro de atividade deve-se afinal ao encurtamento do espaço entre ativo e passivo." (FIORIN in Giannetti, 1998, p. 207)

Por se tratar de uma estrutura em rede, logo se atribui um selo de interativo a tudo publicado na internet. Constituída em um meio hipermediático, potencialmente coexiste em uma variabilidade de estruturas para trocas de mensagens de forma mais dinâmica, em um espaço onde os agentes podem conviver em uma situação de igualdade. Mas isso não é regra para todas as mensagens disponíveis na rede. O grau de interatividade não se define pela simples inserção em um meio, muito menos pela possibilidade de obter uma resposta quando se clica em um link.

É imprescindível deixar claro o modo pelo qual entendemos pelo conceito de "interatividade". Este conceito está carregado de sentidos que não correspondem a uma visão crítica das possibilidades interacionais, que acabam endeusando as relações mediadas por computador.

São inúmeras as sistematizações acerca dos sistemas interacionais e das classificações dos graus de interação. Mas antes de demarcá-los, deixemos claro a diferença entre os conceitos de "interação" e "interatividade". Segundo Bettetini (1996), interação designa "una forma particular de acción social de los sujetos en sus relaciones con otros sujetos (...) Se puede hablar de interacción comunicativa también en los casos de las relaciones de uno o más sujetos con un texto y de las relaciones de uno o más sujetos con una máquina". Percebe-se, então, que toda obra é interacional; diferenciando-se o grau de imersão física e mental, as possibilidades de inserção de inputs e processamento de outputs programados ou não. Cabe relevar que o autor considera "interação" qualquer relação comunicativa que parta de um sujeito, inclusive o relacionamento entre sujeito-máquina. Primo (1998) faz uma subdivisão em "interação reativa e mútua". Esta primeira associa-se na relação entre sujeito e máquina, uma vez que a máquina não tem capacidade de gerar outputs não programados anteriormente. Ou seja, apenas reage a uma entrada gerada pelo usuário, e por isso não interage completamente. Já a interação mútua prevê uma igualdade de capacidade de geração de conteúdos imprevistos, e o sistema se adapta e se modifica a cada instante da relação comunicativa.

Por "interatividade", Bettetini (1996) entende "la imitación de la *interacción* por parte de um sistema mecánico o electrónico, que contemple como su objetivo principal o colateral también la función de comunicación de com um usuário (o entre vários usuários)". Conclui-se então que

toda forma interativa inclui uma forma interacional. Que a interatividade não está definida por um aparato técnico, um botão de flash que muda de cor ao toque do cursor ou uma programação em web na linguagem mais complexa, por exemplo; mas na capacidade de se manter relações comunicacionais recíprocas entre os agentes.

José Bragança de Miranda (1998) detecta nas artes interativas a utilização da técnica como gesto último da realização artística. Considerando essas experiências uma continuação das vanguardas de 20, aponta seu esgotamento criativo quando alguns artistas adotam a noção de interatividade como essencialmente reativa. Ao invés de se basearem em um conceito e trabalharem alternativas de torná-lo visível, ou material, partem do sentido inverso, limitando a obra pelas possibilidades técnicas ou até reduzindo-as à elas. A ênfase no esquema estrutural da obra acaba por criar obras que são meros bancos de dados onde a interação não passa de uma atualização da informação.

(...) embora boa parte dos apologistas da interactividade tenha superado a visão instrumentalista, isso é feito à custa da atribuição de capacidades salvíficas à técnica, que as teria por natureza ou essência. É nessa essência salvífica que se funda a interatividade, verdadeira poção mágica, de que tudo depende. (MIRANDA, 1998, p. 197)

Ele não quer com isso anular a necessidade da técnica, mas chama a atenção para sua valorização em excesso. Ao associar as experiências das vanguardas de 20 às experiências contemporâneas, detecta a morte de um heroísmo “utópico” que essas primeiras encarnavam.

Também por isso, Miranda possui uma visão exatamente inversa à visão geral sobre o potencial interativo das novas tecnologias da comunicação. Considera que a interação sempre existiu, mas de forma descontrolada. Com a tecnologização da interação, passa-se a se exercer um controle sobre as relações e perde-se em complexidade estrutural e em entropia. A novidade consiste na possibilidade de visualização dessas estruturas comunicacionais. Embora siga uma linha de coerência, esta afirmação desconsidera a noção de linguagem intrínseca a qualquer meio, suporte ou mediação. Nenhuma relação comunicacional está livre de um esquema de códigos, signos e valores e, portanto, não está livre de uma matriz inicial pela qual será norteado o andamento da relação. Esta matriz de signos, definidos semântica e sinteticamente, é presente em todos os meios – sejam eles de tecnologia recente ou primitiva.

Percebe-se que a noção do fruidor como produtor de sentido avança passo a passo com a sua internação ao processo. A evolução das teorias dos meios comprova a tendência que privilegia esta inclusão do receptor no processo criativo a medida em que há uma maior abertura semântica para a significação e uma flexibilidade na estrutura do próprio meio. A percepção do objeto também se modifica, da visão unidirecional dos meios de comunicação de massa às metáforas de rede; de uma contemplação distante à possibilidade de intervenção, a relação de fruição entre obra e interator também passa a estabelecer uma relação comunicacional. O deslocamento da visão subjetiva e intuitiva da obra de arte para uma concepção de obra aberta e dialógica associa-se à compreensão da

noção de processo, presente na constituição do campo das ciências da comunicação.

É neste sentido que substituímos a noção de comunicação como controle por comunicação como interação, que é “(...) parte integrante del sistema autopoiético y, como processo cognoscitivo, no se refiere a uma realidade independente, sino es una operación de coordinación de comportamientos entre observadores, a través de los cuales los seres humanos producimos un mundo de acciones aceptables.” (GIANNETTI, 2002, p.63). Do mesmo modo como a comunicação se estrutura em um sistema autopoiético, para Giannetti (2002), a obra de arte simula essa mesma natureza auto criadora ao evidenciar a interdependência dos sujeitos no processo de significação e na formação do contexto de significados.

Partindo do pressuposto de que a fruição estética está arraigada no contexto da obra e do fruidor, conclui-se que esta relação só se estabelece através de um consenso, e por isso mesmo é naturalmente dialógica.

Deste modo, a interatividade, entendida com mimese tecnológica em potencial de uma interação comunicativa, deve ser analisada em seu caráter estrutural e semântico. Não pode ser definida somente pelo suporte na hipótese de que, por exemplo, um conto literário disponibilizado na internet é necessariamente mais “interativo” do que o mesmo conto impresso em um livro. Na tentativa de se estabelecer uma sistematização das possibilidades interativas dos meios alguns conceitos surgiram. Roy Ascott (1995) distingue duas interatividades, a trivial e a não trivial. Esta primeira caracteriza um sistema fechado com um número finito de elementos no qual o receptor apenas atualiza as escolhas já previstas na obra. O autor detém o controle do processo uma vez que o fruidor lida com opções que ele (o autor) definiu. A segunda trata exatamente o inverso, o receptor pode incluir e transformar a informação que está disponível. Este é um sistema próprio de mediações em rede ou de algoritmos evolutivos onde o controle está nas mãos do próprio usuário. De acordo com Mônica Tavares (2001), estas sistematizações equivalem às dicotomias de interatividade de seleção e conteúdo (Holtz-Bonneau), e de interatividade simulada (fraca ou forte) e real (Marie-Hélène Tramus). Primo (1998) define também opções de interação em sistemas fechados e abertos, onde atuam interações reativas e mútuas, respectivamente.

Ainda assim, o potencial interativo está definido apenas pela capacidade e dinamicidade das trocas entre os agentes. As sistematizações aqui descritas acabam por potencializar a noção de feedback da cibernética ao invés de preverem uma interação verdadeiramente imprevista. Pièrre Levy (1999) percebe como um ponto de avaliação sobre o grau de interatividade da obra, as possibilidades de apropriação e recombinação da mensagem, que têm a estrutura do meio como uma das variáveis.

Considerando então o aspecto dialógico das dimensões sócio-técnicas, o conceito de autopoyese de Maturana que preza por uma noção estrutural de organismo vivo, dinâmico, não bilateral; podemos concluir que o grau de interatividade não se define exclusivamente pela

tecnologia do suporte.

Nesta perspectiva, negamos que se possa definir um grau de interatividade tratando-a como essencialmente estrutural. Aí se encaixam as obras que defendem uma dissolução da interface como solução para aproximação dos usuários. Desta forma, a mediação por computador simularia uma conversação humana face a face, considerada como um modo de interação mútua e aberta, uma vez que os signos não estão finitamente definidos e o sistema se reconfigura a cada ação. Ocorre a mutação da noção do computador de ferramenta para um portal a um ciberespaço; a própria ampliação da consciência e formação da *cibercepção* defendida por Roy Ascott.

A interação se (in)capacita na estrutura na qual os sujeitos e conteúdos estão contextualizados, de forma a não conseguirmos discernir as imbricações implicadas na relação.

Nicolás A. Bang, María Noel Correbo y Natalia Matewecki<sup>10</sup>, encontram nas obras que propõem uma participação do espectador na modificação do conteúdo, esta outra possibilidade de interatividade e a denominam intervenção. Certamente existem diferentes graus de intervenção; pode ser possível atualizar ou alterar variáveis de algumas estruturas internas, incluir inputs que se acumulam e constituem a totalidade da obra ou, em um nível mais avançado, modificar o estado da obra a cada atuação de um interator. Mas o que é realmente relevante nesta abordagem é que a possibilidade de intervenção potencializa a noção de autoria coletiva e da obra entendida como processo contínuo.

## Conclusão

Aponta-se a possibilidade de se perceber uma exploração do potencial interativo na medida em que o caráter rizomático é incorporado à produção. De modo que o interator se perceba inserido em uma atividade conjunta de produção simbólica na qual a comunicação se manifesta como momento constituidor da experiência.

O trabalho do grupo *0100101110101101.ORG* questiona as potencialidades interacionais na arte em rede. Foi com este propósito que o grupo realizou as “Copies”. Este trabalho trouxe várias discussões para o campo da web arte. Em um e-mail intitulado “0100101110101101.ORG – art.hacktivism” enviado à lista de discussão Rhizome, Luther Blisset ou qualquer pessoa a quem este nome possa se referir, levanta vários pontos que também foram nossas questões ao pesquisar as atividades deste grupo. “The web is the paradise of no-copyright, plagiarism, confusion and exchange, why the hell are those people trying, by any means, to create a copy of the real world?”<sup>15</sup> (Luther Blisset,1999) As tecnologias digitais modificam as relações no campo da autoria e, por isso

---

<sup>10</sup> BANG, Nicolás A., CORREBO, María Noel e MATEWECKI, Natalia. Nuevos Espectadores para nuevos comportamientos artísticos. El Net-art em la Argentina, disponível em <[http://www.arteuna.com/talleres/lab/ediciones/Nuevos%20espectadores%20\(Net%20Art\).pdf](http://www.arteuna.com/talleres/lab/ediciones/Nuevos%20espectadores%20(Net%20Art).pdf)> . Acesso em 10 de setembro de 2003.

<sup>15</sup> “A web é o paraíso do *no copyright*, do plágio, da confusão e da troca, por que essas pessoas estão tentando, de todas as formas, criar uma cópia do mundo real?” Tradução livre.

as normas que concernem a propriedade intelectual ou copyright em obras publicadas na rede devem ser repensadas. A partir do momento em que não existe um original, já que sua reprodução não é idêntica, mas exatamente igual à matriz, e as técnicas de reprodução são fáceis e acessíveis a qualquer um. “Culture is only a big, endless plagiarism in which nobody invents nothing, people only rework, and this reworking happens collectively; nobody creates nothing alone. This happens also in ‘real life’, but the web is the best place to show it.”<sup>16</sup> (Luther Blisset, 1999) O plágio já é parte da cibercultura e traz novas percepções estéticas ao trazer ao debate novos questionamentos, além de uma nova visão sobre o trabalho plagiado.

A persistência do plágio na cultura e na arte é mostrada em atividades como a do site *textz.com*<sup>17</sup> que disponibiliza textos protegidos por copyright. O coletivo *Critical Art Ensemble* também defende a estética do plágio em seu texto “Plágio Utópico, Hipertextualidade e Produção Cultural Eletrônica”: “Esta é a era do recombinate: corpos recombinate, gênero recombinate, textos recombinate, cultura recombinate.” (Critical Art Ensemble, 2001, p.84). Seria incoerente reproduzir na artes online, os paradigmas da arte tradicional: torna-se necessária a utilização das características da própria rede. Luther Blisset percebe a questão da interatividade como qualidade fundante das experiências em net art; é o que realmente justifica sua disponibilidade em rede. É a partir da intervenção das pessoas conectadas à obra que ela faz rizoma, comunica-se, dialoga com os outros pontos. Um simples escolha em menus desmerece as potencialidades da rede e não justifica uma obra on-line. Para o autor, as intervenções do grupo *0100101110101101.ORG* mostram como a web pode ser realmente interativa:

In fact, 0100101110101101.ORG is trying to show that art in the web can really become "interactive ": the public must use it interactively, we must use an artwork in an unpredictable way, one that the author didn't foresee, to rescue it from its normal routine (studio/gallery/museum or homepage/hell.com/Moma) and re-use it in a different and novel way. (BLISSET, 1999)<sup>18</sup>

O próprio grupo, em uma entrevista publicada na lista de discussão *nettime*, defende que, ao utilizar uma obra de uma forma diferente da prevista pelo autor é torná-la interativa.

No, we use them interactively. We don't think that clicking on a website is interaction. That is just doing what you are supposed to do. It's not the work of art being 'interactive', it's the beholder that can use it interactively. Interaction is when you use something in a way that has not been predicted by its author. (0100101110101101.ORG, 1999)<sup>19</sup>

Reutilizar uma obra para propor novos debates sobre a interatividade e a autoria na web respondem ao uma necessidade apontada pela net art, que em um momento de redefinição, necessita

---

<sup>16</sup> A Cultura é um imenso e infinito plágio no qual ninguém inventa nada, as pessoas apenas reorganizam, e essa reorganização acontece coletivamente; ninguém cria nada sozinho. Isso acontece também na “vida real”, mas a web é o melhor local para mostrá-la.” Tradução livre.

<sup>17</sup> Disponível em <http://www.textz.com> Acesso em junho de 2005.

<sup>18</sup> BLISSET, Luther. 0100101110101101.ORG--art.hackivism. Disponível em <http://www.rhizome.org/thread.rhiz?thread=463&text=1486#1486>. Acessado em outubro de 2003

<sup>19</sup> BAUMGAETEL, Tilman. Interview with Interview with 0100101110101101.ORG. Mensagem postada à lista de discussão *nettime.org* em nove de dezembro de 1999. Disponível em <http://www.nettime.org/Lists-Archives/nettime-l-9912/msg00064.html> . Acessado em outubro de 2003

de afastar-se da cultura tradicional e procurar sua própria identidade:

We wish to see hundreds of 0100101110101101.ORG repeating sites of net.artists endlessly, so that nobody realizes which was the "original" one, we would like to see hundreds of Jodi and hell.com, all different, all original, and nobody filing lawsuits for copyright infringement, there would be no more originals to preserve.” (BLISSET, 1999)<sup>20</sup>

Uma condição de existência de um trabalho em net art é que este nunca seja considerado acabado. Ainda que o site seja fechado a intervenções diretas, está disponível como matéria prima para outras intervenções. O propósito dessas formas expressivas é que se mantenha uma constante reinvenção da articulação entre os conceitos, que essas manifestações assumam em si o que há de próprio da rede: o fluxo.

### Referências Bibliográficas:

ASCOTT, Roy. The A-Z of interactive arts. *Leonardo Interactive Almanac*, v.3, n.11, Nov. 1995 . Disponível em: <<http://mitpress.mit.edu/ejournals/lea/articles/ascott4.html>> acesso em julho de 2003.

BEIGUELMAN, Gisele. *O livro depois do livro*. Disponível em: <<http://www.desvirtual.com/thebook/ebook.htm>>. Acesso em agosto de 2003.

BETTINI, G. Las nuevas tecnologías de la comunicacción. Paidós, Bs. As., 1996. Págs. 16-17 in *Nuevos Espectadores para nuevos comportamientos artísticos. El Net-art em la Argentina*, disponível em: <[http://www.arteuna.com/talleres/lab/ediciones/Nuevos%20espectadores%20\(Net%20Art\).pdf](http://www.arteuna.com/talleres/lab/ediciones/Nuevos%20espectadores%20(Net%20Art).pdf)> . Acesso em setembro de 2003.

BANG, Nicolás A., CORREBO, María Noel e MATEWECKI, Natalia. *Nuevos Espectadores para nuevos comportamientos artísticos. El Net-art em la Argentina*, disponível em: <[http://www.arteuna.com/talleres/lab/ediciones/Nuevos%20espectadores%20\(Net%20Art\).pdf](http://www.arteuna.com/talleres/lab/ediciones/Nuevos%20espectadores%20(Net%20Art).pdf)>. Acesso em setembro de 2003.

BAUMGAETEL, Tilman. Interview with 0100101110101101.ORG. In *nettime.org*, nove de dezembro de 1999. Disponível em <<http://www.nettime.org/Lists-Archives/nettime-l-9912/msg00064.html>> . Acesso em outubro de 2003

BLISSET, Luther. 0100101110101101.ORG--art.hackivism. In *Rhizome.org*. Disponível em: <http://www.rhizome.org/thread.rhiz?thread=463&text=1486#1486>. Acesso em outubro de 2003

BORGES, Jorge Luis. *El Aleph*. Buenos Aires: Estampa, 1949.  
Critical Art Ensemble. *Distúrbio Eletrônico*. São Paulo: Conrad Editora, 2001.

DELEUZE, Gilles e GUATTARI, Félix. *Mil Platôs – Capitalismo e Esquizofrenia*. Volume 1. São Paulo: Ed.34, 1995.

ECO, Umberto. *Obra aberta*. São Paulo: Perspectiva, 1968.

DOMINGUES, Diana . *Arte Interativa e Ciber Cultura*. Disponível em: <<http://www.ucs.br>>. Acesso em outubro de 2002 .

---

<sup>20</sup> “Desejamos ver centenas de coletivos como 0100101110101101.ORG duplicando infinitamente sites de net artistas, de forma que ninguém possa reconhecer o site “original”, nós gostaríamos de ver cenetnas de Jodi e hell.com, tosos diferentes, todos originais, e ninguém processando por infrações de direitos autorais; não haveria mais originais para se preservar” Tradução livre.

GIANNETTI, Claudia. *Éstetica Digital* - sintopia del arte, la ciencia y la tecnologia. Barcelona: Ed. Associó de Cultura Contemporanea L' Angelot, 2002.

JOHNSON, Steven. *Cultura da interface*. Como o computador transforma nossa maneira de criar e comunicar. Rio de Janeiro : Jorge Zahar Editor, 2001.

LEVY, Pièrre. *Cibercultura*. São Paulo – SP, Editora 34, 1999.

MANOVICH, Lev. *Language of New Media*. Cambridge: MIT Press, 2002.

MIRANDA, José Bragança de. Da interactividade : crítica da mimesis tecnológica in *Ars Telemática*, telecomunicação, internet e ciberespaço. Claudia Giannetti, ed. Relógio D'Água Editores, 1998, p.179.

PRIMO, Alex . Interação mútua e interação reativa: uma proposta de estudo. In: *XXI Congresso da Intercom*, 1998, Recife. Anais do GT de Teoria da Comunicaçãp.1998.

SERRES, Michel. A Comunicação. Trad. Fernando Gomes. Porto: Rés, [s.d.]. P. 7-15: A rede de comunicação: Penélope.

TAVARES, Mônica. *Aspectos ontogênicos da interatividade*. In: XXIV Intercom - Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação, 2001, Campo Grande.

*0100101110101101.org*. Disponível em: <<http://www.0100101110101101.org>>. Acesso em maio de 2005.

*Art.Teleportacia*. Disponível em: <<http://art.teleportacia.org>>. Acesso em maio de 2005.

*Hell.com*. Disponível em <<http://www.hell.com>> Acesso em maio de 2005.

*Jodi.org*. Disponível em [www.jodi.org](http://www.jodi.org). Acesso em maio de 2005.

*Textz.com*. Disponível em <http://www.textz.com>. Acesso em junho de 2005.