CIBERESPAÇO E METODOLOGIAS DE CRIAÇÃO

Monica Tavares

Resumo: Este artigo procura analisar as diretrizes operacionais dos processos criativos desenvolvidos no contexto do ciberespaço. Primeiramente, introduz o leitor nos conceitos de criatividade e de métodos heurísticos de criação, classificando-os em três categorias: os métodos do possível, do existente, e do pensamento. Examina como as especificidades das novas tecnologias da comunicação podem favorecer a produção de imagens no ciberespaço. Em seguida, estuda os aspectos dominantes inerentes ao tipo de criação estabelecido em correspondência ao terceiro grupo dos métodos, criação essa que se sustenta na dialética entre a virtualização das relações e a atualização das linguagens, privilegiando uma conduta criativa, potencializada pelo contato e pela troca entre diferentes receptores. Por fim, comenta uma experiência de teleinteratividade, com o propósito de sintetizar e exemplificar os percursos de criação envolvidos em um projeto artístico executado telematicamente e, portanto, concebido a partir de ações colaborativas de diversos indivíduos em um meio comunicativo de caráter tecnológico.

Palavras-chave: métodos heurísticos, interfaces, hipermídia, interatividade, redes telemáticas, virtualização das relações *versus* atualização das linguagens.

Monica Tavares é Doutora em Artes pela Escola de Comunicações e Artes da USP Mestre em Multimeios pelo Instituto de Artes da Unicamp. Arquiteta pela Faculdade de Arquitetura da Ufba. Professora no Departamento de Artes Plásticas da Escola de Comunicações e Artes da USP *E-mail:*mbstavares@uol.com.br

Abstract: This article analyzes the operational directives of the creative process developed in the context of the cyberspace. First, it presents the reader the concepts of both creativity and heuristic methods of creation. The latter are classified under three categories: methods of the possible, methods of the existing and methods of the thought. The article examines how specifications of the new technologies of communication can favor the production of images in the cyberspace. Then, it studies the main aspects inherent in the kind of creation established with the third group of methods. Such creation is supported by the dialectic between the virtualization of the relations and the actualization of the languages, favoring a creative behavior heightened by both contact and exchanges among different receptors. Finally, the article comments on a teleinteraction experience, in order to summarize and to give an example of the paths of creation involved in an artistic project developed through telematics; therefore, a project that was conceived from the actions of several individuals who collaborated with each other in a means of communication of technological character.

Key words: heuristic methods, interfaces, hypermedia, interactivity, telematics networks, virtualization of the relations *versus* actualization of the languages.

CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES

Criar, no ciberespaço, impõe àquele que inventa a necessidade do domínio das especificidades inerentes ao meio digital. Não pretendemos aqui discutir a definição de ciberespaço; cabe, no entanto, registrá-la sinteticamente como um universo de informação, assentado no suporte tecnológico das redes telemáticas. Ou seja, um lugar virtual tornado possível em razão das novas tecnologias da comunicação.

No sentido de transpor os limites tecnológicos, é importante pensar que, na busca de solução de problemas no ciberespaço, o criador opera na dialética entre materialidade e imaterialidade, o que confere a esses processos de criação uma peculiaridade em relação àqueles desenvolvidos com o uso de instrumental artesanal e/ou industrial.

Admitiremos a criatividade como a capacidade de relacionar mentalmente idéias, imagens e coisas, com o propósito de dar existência a algo novo, único e original. Nessa perspectiva, torna-se imprescindível considerar que, em tal reorganização de elementos, haja uma cooperação mútua entre a percepção intuitiva e a intelectual do sujeito que cria.

As relações espontâneo/reflexivo (Valéry), intuitivo/intelectivo (Arnheim), consciente/inconsciente (Duchamp) são mediadas numa unidade dialética, em

equilíbrio, e indicam pólos extremos de criação, retratados no tipo de artista intuitivo, que trabalha de forma exuberante, “fácil”, compulsiva e “inspirada”; ou o tipo de artista disciplinado e racional, que opera de forma regular, metódica, reflexiva e que burila a obra. (PLAZA, 2001).

Sem desconsiderar as possíveis variações que existem entre esses extremos modos de criação, é patente que, em qualquer processo de descoberta, a tomada de decisão registra-se como elemento fundamental na conduta a ser seguida. Isso implica que as soluções visuais são regidas pela postura e pelo significado pretendidos por meio dos estilos pessoal e cultural daquele que inventa.

Portanto, a depender do percurso estabelecido para o alcance da solução do problema, existem modos específicos de criar, fundamentalmente determinados pelas idiossincrasias de quem cria e, circunstancialmente, influenciados pelos materiais e campos fenomenais sobre os quais se opera. Daí, não se pensar, como diz Moles (1971, p. 257-260), na distinção entre criação científica e criação artística, mas sim investigar a idéia de uma criação intelectual. E, para tanto, cabe estudar os métodos heurísticos de criação admitidos como a trajetória pela qual se chega a um determinado resultado, ainda que essa trajetória não tenha sido estabelecida anteriormente de maneira deliberada e refletida.

No contexto da heurística (*eureka*=achar), considerada como a ciência que estuda a metodologia do descobrimento, o método é visto não como uma série de operações predeterminadas, tal como seria um algoritmo de computador, mas como um processo mental que permite fabricar algo novo. Não se deve esquecer que como na arte os fatos artísticos são processados levando em conta o livre-arbítrio de quem cria, é possível mudar de caminho de forma não prevista, ora mudando de método, ora incorporando vários, dando margem a específicas singularidades criativas. (PLAZA; TAVARES, 1998, p. 120-121).

Assim sendo, para se poder ir de A a B, pode-se fazer qualquer trajeto que se particularizará em função das vivências daquele que cria e, logicamente, dos limites dados pelo meio tecnológico.

Nesse sentido, vale dizer que o artista, ao operar entre método e modo, entre caminho e modalidade operativa, visa construir a sua poética. Portanto, o fato de o método operar no sentido do percurso a fazer e de o modo operar tornando aparente a relação entre as causas formal, material, motriz e final (condicionantes com e próprias a cada processo de criação) implicam a poética, que atua no sentido de construir o objeto de arte, como um fazer que se faz à medida que se inventa.

Outrossim, deve-se ter em mente que, nesse exercício, estão implicadas, simultaneamente, duas faculdades: a imaginativa e a operativa, o que faz subentender que a liberdade e os constrangimentos do ato de criar estão incorporados no processo criativo, e que a integração daquelas duas faculdades se viabiliza implicitamente mediante a sinergia homem-máquina, dada caso a caso pelas relações dia-

léticas entre o que é da ordem do poético e o que é da ordem do tecnológico. E é aqui que aparece a metodologia como mediação. (PLAZA; TAVARES, 1998, p. 123).

Nesses processos, viabilizados pela transposição de um dado repertório de elementos para o produto a ser criado, estão inerentes as operações de seleção e combinação, que conduzem aquele que inventa ao alcance da originalidade e da informação. Esse é um ponto essencial no percurso da criação, mediada por qualquer tipo de instrumental, em particular por aquele inerente ao ciberespaço, visto que a complexa infra-estrutura tecnológica digital impõe limites, determinantes de uma “mesmice” criativa ou de uma estereotipia de ações. Torna-se, assim, necessário assimilar as qualidades e potencialidades que as tecnologias eletrônicas oferecem, assimilar a linguagem das máquinas e os limites impostos pelo meio, de modo a utilizar sua materialidade/imaterialidade como potencial criativo.

Não queremos retomar o estudo detalhado das diretrizes operacionais inerentes a cada método de criação; acreditamos, no entanto, que, para uma melhor compreensão das condutas criativas a serem estudadas em relação ao terceiro grupo dos métodos (aquele que se relaciona diretamente com a criação no ciberespaço), será necessário referi-los e caracterizá-los a partir da classificação proposta – métodos do possível, do existente e do pensamento (PLAZA; TAVARES, 1998, p. 88-89) – baseada nas categorias peirceanas de primeiridade, secundidade e terceiridade.

No primeiro grupo dos métodos (do projeto, cibernético, do acaso, dos limites, das associações e da matriz do descobrimento) (PLAZA; TAVARES, 1988, p. 89-103), a característica principal refere-se à determinação de formas sintetizadas pela mente e consideradas objeto da introvisão, correspondendo, portanto, a diagramas mentais – estabelecidos sem referência a outra coisa – que são representados segundo as qualidades materiais do meio produtivo. Em outras palavras, dá-se a representação de modelos mentais (fase da ideação e concepção inerente ao homem) que se viabiliza a partir das estruturas e linguagens próprias das tecnologias (fase da realização tecnológica inerente à máquina).

Nesse caso, os meios tecnológicos são capazes de fornecer as estruturas necessárias para a concretização de produções estéticas, pois oferecem a possibilidade de criar a própria qualidade. Em tais processos, evidencia-se o enraizamento do icônico (concreto) no simbólico (abstrato). E aqui, vale reafirmar a importância da sinergia e da isomorfia na parceria entre o cérebro humano e as novas tecnologias, visto que as leis da mente dialogam com os dispositivos tecnológicos, com o propósito de unir o sensível e o inteligível. Portanto, fica claro que criar é superar o programa inscrito nas memórias tecnológicas, valendo-se da “margem de indeterminação” (SIMONDON, 1969) que a própria máquina oferece. E isso se faz, como já dissemos, transpondo os limites do meio e pelo uso de material dos suportes. (PLAZA; TAVARES, 1998, p. 123). São exemplos: as imagens programadas, os

trabalhos de criação artificial, as imagens conhecidas como aleatórias, a arte permutacional, etc.

No que concerne ao segundo grupo de métodos (experimental e da redução fenomenológica), (PLAZA; TAVARES, 1998, p. 103-112), sua característica principal é determinada pelo conflito e pela experiência vivenciados no contato, na ação/reação com o meio produtivo. Domina a experimentação como atitude criativa, visto que a concepção e a realização dão-se concomitantemente. O artista, impregnado de um conhecimento transmitido pelos sentidos, experimenta com o intuito de encontrar novas e outras formas de criar. Destaca-se um processo que vai da teoria à prática, em que a gratuidade e o espírito lúdico conduzem à descoberta e à novidade. Em suma, prevalece a vacuidade da mente ante uma dada situação, ou seja, a tendência de “experimentar para ver no que dá”. Nas poéticas essencialmente experimentalistas, que sistematicamente enfatizam a materialidade dos suportes, domina o fático, o contato, sendo que nelas os procedimentos de operação criativa fundam-se sob a dominância do singular.

Nesse caso, os fenômenos da interatividade e da transdução potencializam os processos criativos. Em primeiro lugar, garante o diálogo do operador humano com as diversas linguagens – codificadas a partir de estruturas lógico-matemáticas memorizadas nas rotinas dos programas, permitindo a visualização do objeto que se está a criar (ou recriar) a partir de infinitos pontos de vista. E, em segundo lugar, introduz o pressuposto de os caracteres referentes à emissão (do EU) diluírem-se numa alografia, renovando a noção de autor (e conseqüentemente, de receptor), visto que dilata a aptidão criativa pela possibilidade de amplificação das suas capacidades sensíveis e inteligíveis.

No que tange ao terceiro e último grupo dos métodos (mitopoético e da recodificação), (PLAZA; TAVARES, 1998, p. 112-116), a característica principal é, justamente, o operar com símbolos ou signos de caráter convencional. Firmam-se por meio da incorporação e da conseqüente transformação de dados já repertoriados, dando margem ao aparecimento de novas significações, estabelecidas a partir de releituras ou recodificações. Envolvem a relação de diálogo entre vários códigos e linguagens e trabalham no âmbito da metalinguagem e da metacriação, ou seja, na noção de criação a partir de algo, melhor dizendo, de representação da representação.

Existem várias formas de recodificação: a transferência de um sistema de pensamento para outro, de um campo do saber para outro; a intertextualidade; a tradução intersemiótica. Nessa categoria de métodos, o artista tem como proposta básica pôr a linguagem em movimento e dela gerar uma nova criação que implica renovação crítica do fenômeno anterior, determinando transformações de ordem sintática ou semântica, ou sugerindo novas significações. Em forma de códigos numéricos, diferentes textos podem transitar entre as diversas interfaces para, poste-

riormente, transcodificarem-se e se inscreverem sobre um mesmo suporte. O computador age como amplificador da imaginação, já que coloca à disposição de quem cria a história como depósito de linguagens. (PLAZA; TAVARES, 1998, p. 195).

Portanto, pensar a criação no ciberespaço leva-nos à necessidade de apreender como os diferentes percursos (a ela inerentes) podem ser viabilizados pela tecnologia digital, visto que tais trajetórias subentendem, necessariamente, um tipo de comunicação (apesar de mediatizada) a mais semelhante possível à comunicação interpessoal e que, sobretudo, baseiam-se em processos diversos de recodificação. Assim, o que pretendemos, a seguir, é destacar como as potencialidades das novas tecnologias da comunicação oferecem a possibilidade de criação de imagens, na idéia de que essas se configuram como um espaço de conexões, enfim, como um espaço intertextual, manifestado no cruzamento e na superposição de diversos sujeitos e objetos.

POTENCIALIDADES TECNOLÓGICAS

As manifestações artísticas pressupostas no contexto do ciberespaço distinguem-se basicamente por permitir que diferentes receptores, conectados em rede e situados em lugares geograficamente distintos, mantenham diálogo ou troca estabelecida em tempo real. A comunicação no ciberespaço (que elege o computador ligado em rede como máquina gerenciadora da informação numérica) traz como originalidade a possibilidade da transformação de mensagens em tempo real. Essas se concretizam em um espaço ilimitado, aberto e intemporal, em que o multifacetamento assegurado pelas qualidades da hipermídia e das novas e, cada vez mais, distintas interfaces instauram novas formas de criação.

Dessa maneira, em referência e em analogia ao que foi por nós discutido em relação à imagem interativa (TAVARES, 2001, p. 110-141), consideraremos que o produto da comunicação estabelecido no ciberespaço pode, também, se estruturar devido às seguintes potencialidades: 1) a interatividade; 2) a hipermídia; 3) a diversidade de interfaces; e 4) as redes telemáticas.

A INTERATIVIDADE

Esse fenômeno assegura a conversão dos dados sob forma numérica, garantindo a troca de informação e possibilitando por parte do(s) receptor(es) a intervenção instantânea sobre a mensagem. Como já analisado em outro trabalho (TAVARES, 2002, p. 39-61) – ao qual remetemos o leitor para aprofundamento do

estudo sobre a interatividade no que concerne aos seus aspectos estruturais e à sua ontogênese cibernética (considerada a partir da diferença entre retroações auto-reguladoras e auto-amplificadoras) –, no contexto do ciberespaço, essa qualidade própria das novas tecnologias da comunicação é de importância primordial, pois sustenta a reciprocidade entre usuário(s) e sistema(s), permitindo a transformação dos dados estruturais de uma dada informação em tempo real.

Weissberg (2002, p. 3-5) propõe o conceito de interatividade como uma categoria da comunicação, vista como uma troca entre subjetividades e suportes, em que a *programaticidade* empõe-se como principal elemento. Nesse pressuposto, a interatividade se sustenta, de um lado, como uma autocomunicação; e, de outro, como uma metacomunicação, configurando, por conseguinte, os pólos pelos quais se articulam as possíveis formas de ação do receptor. Como *simulação do outro* a interatividade representa uma situação de referência, o que explicita complementarmente a condição de ela, do mesmo modo que outro meio, construir o seu próprio receptor.

Ademais, a diferenciação entre interatividade exógena e endógena, proposta por Couchot (2003, p. 166-167), merece nossa atenção. Na primeira categoria, a utilização de interfaces garante, em tempo real, a interação do receptor com a imagem, visto que são elas que configuram o modo da interação. Já na segunda, entes numéricos com capacidade para reagir uns com outros e com o próprio receptor são criados, o que nos remete aos chamados sistemas inteligentes. Tal procedimento torna-se viável devido ao uso de modelos, utilizados com o propósito de gerar objetos virtuais estruturados por meio de relações complexas capazes de simular comportamentos de sistemas vivos e criaturas artificiais. Cabe destacar que esses sistemas são organizados com base em retroações positivas, as quais asseguram a possibilidade de desenvolver a realimentação por aprendizagem.

O desenvolvimento desses sistemas auto-organizados, que admitem limites de adaptabilidade, dados pela capacidade dos mecanismos de realizar *feedbacks* negativos e/ou positivos, decorre de uma ordem e de uma finalidade constituídas pelo próprio programa. Como comenta Cox (2004, p. 11-15), o *feedback* positivo assegura um desenvolvimento adicional do processo, causando uma mudança fundamental e não previsível no sistema.

Pode-se pensar, com base em Bense (1975), que mesmo ao incorporar a possibilidade de aprendizado, de adaptabilidade e de auto-reprodução, tais sistemas são o resultado da seleção de elementos, extraídos de um repertório finito, em estado de pré-ordem, combinados para formar uma nova ordem gerada pelas múltiplas relações de suas partes.

E, nessa perspectiva, a estética gerativa, considerada como uma “teoria matemático-tecnológica da transformação de um repertório em diretivas, das diretivas em procedimentos e dos procedimentos em realizações” (p. 136), dá respaldo para

entender tal processo. Segundo ela, no programa constam as diretivas, expressas por um repertório de signos da linguagem de programação utilizada, cabendo, portanto, ao realizador a confecção desse programa (previsto com certo grau de probabilidade), que será executado, de modo *automático* pelo computador (em referência ao conceito de interatividade endógena), e na interação com o receptor (em referência ao conceito de interatividade exógena). Esse pressuposto está diretamente relacionado à ontogênese cibernética da interatividade, que incorpora o limite entre a programação de um modelo isomórfico (de forma idêntica) ou a programação de um modelo homomórfico (de forma semelhante).

O computador é alimentado por uma seqüência de leis, ou seja, um programa arquivado na memória, que simula, por meio de um *caos programado* a funcionalidade de um sistema vivo, tendo como modelo (em muitos casos) a tentativa de imitação da própria vida.

Inegavelmente, as novas pesquisas científicas que paradigmaticamente simulam a criação de criaturas artificiais à semelhança dos sistemas vivos, quando transmutadas para o âmbito da arte, indicam a possibilidade de criação de mundos virtuais semelhantes em sua tridimensionalidade e em seus estados comportamentais. No entanto, mesmo que esse produto seja emergentemente distinto a cada aparição, dada a potencialidade da máquina para operar com programas complexos, a sua forma retrata, basicamente, uma (*im*)previsibilidade no arranjo dos elementos (e das relações entre suas partes). Esses sistemas inteligentes estabelecem uma autocorrelação e uma mútua influência entre os elementos que deles fazem parte, dando conta de uma ordem-desordem existente, sem, contudo, ter a capacidade de criar abduktivamente.

Paradoxalmente, a própria incapacidade do homem de dominar o infinito pelo artifício do finito no ato da programação (e também de recepção), necessariamente, o faz recorrer à máquina para aplicar ordenadamente as operações complexas e o jogo combinatório embutido no algoritmo, decorrendo, daí, a ilusão de os entes numéricos estarem, a cada momento, se autojulgando. O que cabe lembrar é que as imagens assim geradas não representam o *real*, mas conceitos elaborados sobre esse real.

O que se faz é subliminarmente jogar com as variantes e as equivalências das regras de programação e também com a capacidade paramórfica de transdução e de otimização do número em fornecer para o homem as condições, as mais diversas, para gerar, processar, modificar e criar esses sistemas inteligentes.

Se para a máquina, hoje, já é possível aprender e, assim, obter soluções de antemão não previstas (contidas no programa e inerentes ao rompimento da homeostase do sistema), vale reforçar que tal possibilidade deve-se inegavelmente à sinergia homem-máquina (em referência ao conceito de relação de isodinamismo, proposto por Simondon (1969, p. 137-138). A emergência desses sistemas existe

pelo *input* previamente dado por quem os programa e, necessariamente, atualizado a todo instante pelo trabalho colaborativo da máquina (e do receptor). Em suma, a capacidade de aprendizado desses sistemas se atualiza implicitamente devido ao propósito do homem de treiná-la e ao dela de fazer aparecer possibilidades, de antemão programadas, mas não necessariamente previstas. Como disse Plaza (2003, p. 17), “a interatividade como relação recíproca entre usuários e interfaces computacionais inteligentes, *suscitada pelo artista* permite uma comunicação criadora fundada nos *princípios da sinergia, colaboração construtiva, crítica e inovadora* (Grifo nosso.)”

AMPLIAÇÃO DO CAMPO DO SENSÍVEL E DO INTELIGÍVEL

O fenômeno da transdução de sinais assegura a ampliação do campo do sensível e do inteligível do receptor. As interfaces, mediadoras desse fenômeno, inscrevem o modo de representação da interação entre o homem e a máquina, já que a natureza dos dispositivos interfere, qualitativamente, no modo como a informação se apresenta. Subentende-se a noção de que a mensagem criada no ciberespaço é virtual na memória do computador e atual no suporte a que ela se vincula, na idéia de que os sensores e extensores artificiais são vistos não só como extensões do corpo e da mente, mas como instrumentos potenciais de criação e, por conseguinte, de recriação.

As interfaces – a física, que se refere às ferramentas duras (*hardware*) e a lógica, que está relacionada às ferramentas moles (*software*) –, ao assegurar o acesso do receptor ao campo dos possíveis a explorar, tornam evidente um processo de recodificação, de tradução da informação numérica. O que elas deixam ver é o modo de captura dessa informação, que vem à tona condicionado pela especificidade do meio ao qual ela, a informação, passa a vincular-se. Visto que tudo que circula é informação numérica, e que uma imagem só se deixa ver, ouvir, tocar, etc. quando vinculada a uma determinada interface física, torna-se evidente esse seu duplo caráter.

A idéia de que a rasura do suporte comporta a rasura da mensagem sugere quão importante pode vir a ser o papel desempenhado pelas interfaces físicas na interação entre receptor(es) e mensagem(ns). Os suportes, admitidos como mediadores entre a referência e a interpretação da mensagem, podem vir a corporificar sensivelmente a informação, condicionando os sentidos implicados na criação e na recepção.

Tal processo, que opera pelo contato, pela passagem e pela tradução, está na base da dialética entre virtualização e atualização (LÉVY, 1996b, p. 138-141), já que é por essa transformação (entre imaterial e material), realizada por entre os

dispositivos transdutores, que a imagem pode vir a atualizar-se sob diferentes configurações. É assim e por esse processo que as ações do receptor, seguidas das sucessivas reações por parte da imagem, ou melhor, do produto que se esteja a *manusear*, restabelecem constantemente um ciclo alimentador entre *soft copye hard copy*, realizando-se, então, a comutação imediata dos dados – *imedia*(COUCHOT, 1986, p. 106) – que circulam nos intervalos, nos espaços de tensão e por meio dos dispositivos de transdução.

A imagem funciona, assim, como um *entreque* se revela não só na fisicalidade do meio, mas por meio dessa fisicalidade, já que, tanto o código como o suporte vão continuamente permitindo esse intercurso das ações e reações. É nesse ir e vir que a imagem tem a potencialidade de se realizar, como destaca Kerckhove (1995, p. 25), com base em parâmetros de um *metadesign* que faz do receptor (se necessariamente informado) o seu próprio *designer*

Nesse processo dialético, em que as interfaces se estabelecem como operadoras de contato e de tradução, viabilizando as possibilidades de articulação entre os universos do analógico e do digital, decorre uma espécie de híbrido de primeira série. É pela relação homem-máquina que se efetiva a transdução do toque, do gesto, da voz, do olhar, da escuta, etc. do receptor, na possibilidade de garantir a tradução de um sentido para outro, potencializando as trocas sinestésicas.

Portanto, são as interfaces (tanto as físicas quanto as lógicas) que tornam possível dilatar e amplificar as capacidades de perceber, pensar e agir do receptor. Por meio de um simples gesto, pode-se fazer emergir novos pontos de vista de uma dada informação, assegurando que ela se mostre sob distintas configurações, ou sob distintos suportes. Demarca-se um processo de sucessivas transduções que, por sua vez, podem trazer à tona novos encaminhamentos e direções a serem tomados.

Para viabilizar esse espectro de transduções que ora se configura, tomando como referência o âmbito das interfaces físicas, já é possível não só a utilização de teclados, *mouses*, canetas óticas e telas sensíveis, etc., mas, devido ao avanço tecnológico, é cada vez mais crescente o emprego de outros sensores artificiais, tais como capacetes com monitores de vídeo, luvas e roupas que captam diferentes tipos de informação (tátil, visual e sonora). Como acrescenta Lévy (1999, p. 37), é vertiginoso o uso de digitalizadores automáticos de som, de digitalizadores de imagens e textos, de módulos de *software* capazes de interpretar a palavra falada, de leitores óticos (de código de barras ou outras informações), de sensores automáticos de ondas cerebrais, de sensores de influxos nervosos, além daqueles outros de grandezas físicas como calor, umidade, luz, peso, etc. Em suma, todos esses dispositivos se caracterizam como elementos potencializadores dos diferentes modos de interação entre obra e receptor.

Já no contexto das interfaces lógicas, são os programas que interfaceiam a comunicação entre o *hardware* e o receptor, já que, ao se comportarem como dados numéricos, são, a todo instante, acessados, arquivados e lidos, garantindo o trânsito entre o virtual e o atual.

Desse modo, a problemática da ampliação do sensível e do inteligível no contexto da criação no ciberespaço, em razão da emergência de diferentes programas e do aumento sem precedente de novas interfaces, caminha a rápidos e largos passos, sendo, neste momento, difícil prefigurar o limite dessa trajetória tecnológica.

Enfim, são as qualidades materiais do meio, determinadas pelo conjunto das interfaces físicas e lógicas, os elementos que podem vir a fornecer e incorporar as modalidades perceptivas que sugerem e induzem a inserção do receptor na mensagem. Como confirma Weissberg (2004, p. 7), a interface define o modo de compartilhar o universo formado. Diz ele: *“Elle précise la posture suggérée à destination de l’interactant et institue le cadre de référence du monde proposé à l’exploration”*. Cabe, então, ao navegador apropriar-se das significações e dos códigos no propósito de os vincular.

Ao traduzir os sentidos, esses dispositivos podem, afinal, inscrever, na mensagem, os modos de ação do receptor e, assim, permitir que ela, ao ser desvelada, vá sendo percebida pelas suas qualidades, atualizada a partir de seus apelos e comunicada pelas suas propostas.

Portanto, as interfaces predizem (se assim pudermos nos exprimir) o comportamento do receptor, visto que estão constantemente a converter em uma linguagem comum as ações e reações propostas na poética e a ser estabelecidas entre imagem e interatores. Por seu intermédio, garante-se a ampliação das experiências e, conseqüentemente, a transformação dessas em uma realidade perceptível. E assim, a imagem qualificada pelo meio de produção torna-se disponível àquele que saiba articular as estratégias de seu funcionamento.

EXPLORAÇÃO DO CAMPO DOS POSSÍVEIS

Ao considerar que as obras produzidas no ciberespaço se firmam na articulação de variados textos, sons e imagens, entende-se que elas possuem (estruturalmente falando), possibilidades em referenciar e amplificar a noção de obra em potencial, na tendência de realizar o sonho mallarmeano que, como lembra Macha-

¹ “Ela determina a postura sugerida para a destinação do interagente e institui o quadro de referência do mundo proposto para a exploração.” (Tradução da autora.)

do (1993, p. 165), era o de produzir uma obra em estado latente. Nessa perspectiva, podemos entender o ciberespaço como uma “matriz de descobrimento” (MOLES, 1971, p. 107-114) que contém as possibilidades de interação, a ser instantaneamente selecionadas e combinadas pelo(s) receptor(es).

Com o aporte das novas tecnologias da comunicação, a cada atualização (a cada ato de leitura), a imagem produzida tem possibilidade de sempre se mostrar diferente, mas nos limites dos códigos inscritos nos sistemas utilizados para construí-la. Tais sistemas, ao incorporar, mas também ao dilatar o pressuposto da combinação e permutação, se viabilizam a partir da idéia fundamental de hipertexto, isto é, uma estrutura dinâmica que possibilita a uma mensagem vir a ser interativamente *manipulada*

Na condição de um hipertexto digital, uma imagem pode manifestar-se, afinal, de acordo com Lévy (1999, p. 56), como uma espécie de texto móvel, caleidoscópico, ou seja, como uma informação multimodal disposta em uma rede de navegação rápida e intuitiva.

Outrossim, e ampliando esse paradigma, uma imagem no ciberespaço contempla também a noção de hiperídia, considerada por Machado (1993) (*Books on Disk*) como uma forma tridimensional, combinatória, permutacional e interativa de multimídia. Nesse caso, os textos, sons, imagens, etc. ligam-se por elos probabilísticos que, quando diversamente combinados, podem vir a gerar diferentes informações.

Essa estrutura hipermediática subentende a possibilidade de articulação entre distintos signos, dando à imagem a potencialidade de se configurar sob a categoria de um híbrido, agora resultante da combinação e do cruzamento entre variados textos que dialogam entre si. Esse híbrido, constitutivamente, delimita-se e articula-se por meio de elos (*links*), dispostos não linearmente, e que unem e tecem a teia de informações. Desse modo, garante-se um trânsito intersemiótico entre os vários sentidos, firmado na comutação instantânea do imediato, visto que o computador é capaz de codificar, transformar, articular e combinar tudo que nele se insere. Essa dinâmica hipermediática possibilita ao(s) receptor(es) navegar por entre essa teia descontínua de informações, a qualquer tempo por ele(s) atualizada, e, desse modo, caracterizando o ato de leitura como um percurso, um labirinto, um processo a ser constantemente redefinido nos sucessivos momentos de aparição da imagem.

Ao percorrer os possíveis caminhos, os receptores vão reiteradamente fundindo e construindo múltiplas e novas seqüências que os levam, constantemente, a reorganizar e atualizar as diferentes aparições da imagem.

Conforme Lévy (1996a, p. 6-11), forma-se um espaço de troca que se manifesta em um limite muito vasto. No ciberespaço, cada informação arquivada em memória pode, em potencial, vincular-se às memórias de todos os outros dispositivos ligados em uma mesma rede numérica. Como diz o autor, cada informação,

cada indivíduo, cada cultura funcionaria como nós “de um imenso hipertexto, total e incompleto às vezes, ele próprio em perpétua expansão e reconfiguração”.

Dessa pluralidade de sentidos, sobressai a representação de um espaço intertextual, polifônico, multifacetado, não linear, multimidiático, em que a quebra da monotonia e a garantia do diálogo entre a multiplicidade de vozes e textos são potencializadas e asseguradas pela combinatória da estrutura hipermediática. Dessa maneira, reforça-se e amplia-se a vocação de uma imagem renovar-se constantemente na troca entre criador, receptor(es) e todos os textos anteriores que, direta ou indiretamente, contribuíram para instaurar processos de recodificação.

Essa tendência à mistura de várias vozes e textos está na base do conceito de intertextualidade, que implica um trabalho de transformação e assimilação de vários textos.

A intertextualidade, se for considerada como uma *permutação de textos* objetiva-se na troca constante entre eles, baseando-se, sobretudo, na transposição de um ou mais sistemas de signos em outro. A mensagem que pode emergir dessa dinâmica de produtividade não é uma simples imitação, mas, antes de tudo, uma combinação. Logo, um intertexto que procede da disseminação de textos anteriores. (apud PIÉGAY-GROS, 1996, p. 10-12).

Essas várias atualizações de sentido, sempre em constante mutação, recuperam também o conceito de dialogismo, proposto por Bakhtin. Segundo a teoria da enunciação bakhtiniana, todo enunciado está enraizado em um contexto social que o marca profundamente, estando orientado na direção de um horizonte social. Cada palavra é o veículo de uma fala heterogênea que a constitui. Dessa maneira, um dado enunciado insere-se na rede de enunciados que o formam, fazendo coexistir e dialogar diferentes discursos. (PIÉGAY-GROS, 1996, p. 24-29).

Em suma, o dialogismo garante a convergência da mensagem entre quem cria e quem recebe, e desses com as várias referências, citações, etc., que compõem o discurso polifônico. São essas trocas que possibilitam sucessivas concreções da mensagem que, ao ser atualizada, recupera as várias falas. Tais diálogos, em que se incorpora a visão do outro, se iniciam pela autocompreensão da alteridade de um *eu*, na idéia de que o que vemos é determinado pelo lugar de onde vemos (STAM, 1992, p. 17) – cabe aqui estabelecer referência à noção de interatividade como *simulação do outro* proposta por Weissberg (2004, p. 3-5). Introduce-se a possibilidade de novas descobertas em colaboração e adoção de perspectivas diferentes que se acrescentam e se saturam, fazendo emergir um espaço polifônico no qual as “vozes se justapõem e se contrapõem, gerando algo além delas próprias”. (STAM, 1992, p. 96).

Pela sua qualidade hipermediática, e ao oferecer uma infinidade de escolhas e de alternativas multimodais, o intertexto produzido no ciberespaço pode expandir as relações de imbricação entre diferentes sujeitos, e entre esses e as mensagens produzidas e, ainda, entre essas e os textos anteriores das quais elas decorrem. Es-

ses múltiplos diálogos *a priori* alimentam a concreção dos vários sentidos e enunciados, instauradores de diferentes possibilidades de criação e, conseqüentemente, de recriação.

A hipermídia delimita-se, pois, como um potencial estrutural trazido pelas novas tecnologias da comunicação e que, quando colocado em mãos dos que criam, pode viabilizar a concreção de um espaço polifônico, articulado e decorrente da interpenetração entre diferentes meios e sentidos, e do diálogo entre diferentes linguagens. Potencializa-se a organização de mensagens, enfim de diferentes formas, firmadas na combinação e na articulação com outras tantas referências.

Portanto, amplifica-se a eminência de um espaço intertextual, dilatando-se em proporções antes insuspeitáveis a noção de pluralidade de instâncias discursivas, de vozes simultâneas, de diálogos, em que se incorpora a complementariedade de visões, compreensões e sensibilidades. Reforça-se estruturalmente a capacidade de gerar e manter uma *abertura dialógica* mantenedora das relações no ciberespaço.

ENCONTRO NAS REDES

No contexto das redes telemáticas, são patentes as transformações relativas às questões de espaço-tempo, flagradas e pressupostas, principalmente, pela transposição de uma estrutura linear e hierárquica de organização da memória para uma estrutura simultânea, viabilizada por uma rede de comunicações, que, como lembra Forest (1998, p. 125-128), funciona como uma gigantesca memória cultural.

De acordo com Ascott (1995, p. 374), cinco elementos por ele identificados marcam essa transição cultural: a) conectividade das pessoas, dos lugares, das idéias, dos meios, dos sistemas; b) imersão do espectador dentro do espaço de dados do artista; c) interação com os elementos encontrados nesses sistemas; d) transformação dos meios e da consciência do espectador; e e) emergência dos dados, das imagens, das formas, das estruturas e dos novos sistemas.

Nesse contexto, caracteriza-se um espaço-tempo dinâmico dentro do qual e por meio do qual fluem as informações que, continuamente, podem ser transformadas a cada nova interação. Demarca-se um comportamento por parte do público, sustentado pela idéia de arte, não como um objeto finito, mas como processo e sistema. (ASCOTT, 1995, p. 378).

Esse funcionamento em fluxo se identifica com a noção de rede, admitida como uma espécie de instituição invisível, aberta, cuja estrutura dissipativa permanece sempre em estado contínuo de movimento. (FOREST, 1998, p. 261).

Segundo Lévy (1996a, p. 6-11), as redes constituem-se em uma espécie de hipertexto total. Conforme o autor (1993, p. 25-26), a noção de hipertexto se es-

trutura a partir de seis princípios básicos, assim discriminados: a) o da metamorfose, manifestado na constante e permanente possibilidade de reconstrução; b) o da heterogeneidade, visto que os nós e as conexões colocam, em jogo e em associação, diferentes espécies de elementos; c) o da multiplicidade e do encaixe das escalas, já que qualquer nó revela-se como fazendo parte de toda a rede, independentemente da escala considerada e, desse modo, funciona de maneira semelhante a uma estrutura fractal; d) o da exterioridade, pois a composição e a recomposição da estrutura não dependem de uma unidade orgânica e externa, mas de um exterior indeterminado; e) o da topologia, na idéia de que a rede não está no espaço, mas de que ela é o próprio espaço; e f) o da mobilidade dos centros, identificada por um acentrismo que garante sempre novas possibilidades de ramificação.

Essas linhas-mestras orientam e estruturam a formação das relações estabelecidas no ciberespaço; entretanto, é o transporte da presença a distância (a telepresença) juntamente com a disponibilidade e difusão de novos programas informáticos (a *programmétique*), que, agrupados sob o nome de *téléinformatique* firmam-se, de acordo com Weissberg (2004, p. 1-3), como a principal tecnologia intelectual contemporânea.

Inegavelmente, é essa mesma tecnologia que potencializa as diretrizes norteadoras dos eventos artísticos desenvolvidos em rede, os quais estão vinculados às propostas da estética da comunicação. Tais acontecimentos, ao se estruturar com base no conceito de *relação* (FOREST, 1998, p. 127), podem vir a atualizar o que comumente tem-se identificado na noção de presença virtual. À medida que o tempo real constitui-se como suporte fundamental das operações em rede, o espaço alarga-se tanto que chega a se impor como uma ausência, na idéia de que esse “*nouvel espace-temps devient ainsi unprésent-universel ou unnon-lieu du présent*”² (COSTA, 1986, p. 30).

Contudo, a partir de Weissberg (2004, p. 3-7), percebe-se, aqui, a existência de uma contradição, já que a transferência a distância da informação não opõe a presença à ausência, mas, pelo contrário, ela retrabalha a noção de lugar, mesclando a unipresença física e a pluripresença mediatizada. Nessa perspectiva, o autor ressalta, com base em Carré, que a ubiqüidade (partilha simultânea de vários lugares) e a onipresença (manutenção da própria atividade de comunicação) são elementos que, paradoxalmente, sugerem que os conceitos de território, proximidade e localização devem ser revistos e redefinidos, mas não necessariamente, destruídos em face das novas perspectivas de relação entre o próximo e o distante. Nesse cenário, ele afirma: “*La présence cesserait totalement d’être territoriale si le transfert à*

² “novo espaço-tempo torna-se assim um *presente-universel* um *não-lugar do presente*”. (Tradução da autora.)

distance devenait duplication de la présence et si la proximité pouvait, de ce fait, se jouer totalement des confrontations corporelles. On en est bien loiiñ Por conseguinte, torna-se relativo o discurso da desterritorialização como contradição constitutiva da emergência da teleinformática.

Com a teleinformática se difunde não uma cultura, mas uma metacultura que se firma em incidências contraditórias (à primeira vista não aparentes), ou seja, em uma cultura embasada na idéia de “*tisser le nouveau avec, et non pas contre, l’ancien*”. A partir desse pressuposto, Weissberg (204) admite, então, cinco outras contradições que (acrescidas à noção supracitada de território) contribuem para clarificar especificidades das ações desenvolvidas em rede. Essas considerações ajudarão a perceber criticamente como se desenvolve a criação no contexto das redes telemáticas. São elas:

1. A idéia de que com a internet não se delimita o total apagamento dos intermediários dentro do espaço público, mas que se desenvolve a configuração de uma mediação automatizada, de uma automediação que, em essência, perverte o projeto ou o discurso de uma relação direta, límpida com o *corpus* da informação (p. 7-8).

2. A noção de que, com a hipermídia, não ocorre um eclipse total da seqüencialidade, pois, no processo de recepção, não desaparece o discurso seqüencial e linear do horizonte dos desejos do *spect-acteur* ao explicitar, pelas suas escolhas subjetivas, a sua montagem textual que expressa sua intencionalidade, ou melhor, uma alteridade constituída (p. 8-14).

3. O pressuposto de que, na era das redes, não se dá a dissolução da figura do autor, mas, ao contrário, nota-se que o sujeito individual se torna um ponto de passagem estratégico, em razão da importância e da necessidade cada vez maior do reconhecimento da assinatura como direcionamento de escolhas diante do emaranhado de opções colocadas em disponibilidade, destacando-se, com isso, o conceito *d’auteur en collectif* e não o conceito *d’auteur collectif* (p. 14-16).

4. A noção de que a representação do espaço se constrói numa regulação individual de trajetos, firmada na idéia de uma nova forma de panoptismo, agora distribuído, pois como diz Weissberg (2004, p. 16-20): “*ce n’est plus l’œil du maître qui en est le siège, chacun peut s’y exercer*”. Cada um pode colocar seu olhar à disposição de todos, visto que com a multiplicação das *webcams* destaca-se uma prática *d’omni-*

³ “A presença cessaria totalmente de ser territorial se a transferência a distância se tornasse duplicação da presença e se a proximidade pudesse, na realidade, provocar totalmente confrontações corporais. Está-se bem longe disso.” (Tradução da autora.)

⁴ “tecer o novo com, e não, contra o antigo”. (Tradução da autora.)

⁵ “não é mais o olho do dono que está no centro, cada um pode exercitar-se aí”. (Tradução da autora.)

diffusionem que prevalece o pressuposto de que se é “*vu sans savoir qui voit*” em lugar de “*voir sans être vu*”.⁶

5. A idéia de que o regime temporal das novas teletecnologias se firma de um lado, na aceleração, que garante o tratamento da informação, e de outro, na desaceleração, que permite a apropriação dessa mesma informação (p. 20-30).

Se essas contradições não são, a princípio, notadas ou explicitadas, por outro lado, quando evidentes, são elas mesmas que subliminarmente ajudam a delimitar e a balizar o desenvolvimento das ações em rede.

Ao propor encontros ou diálogos por meio das redes telemáticas, o articulador dessas trocas caminha e trabalha por entre esses paradoxos. Por conseguinte, é a sua postura crítica diante do meio que assegurará, por assim agir, a instauração de um espaço perceptivo e simbólico de ações mútuas e simultâneas entre os diferentes receptores.

As qualidades materiais inerentes às novas tecnologias da comunicação, representadas principalmente pela *teleinformática* trazem em si mesmas diferentes potencialidades que, sem se chocarem com ou negarem as precedentes, mas ao se hibridizarem com essas, firmam-se como mecanismos de mediação, mantenedores das *relações*

Ao articular essas relações e, ao propor metaeventos, aquele que cria no ciberespaço tem agora condições, se assim o quiser e com a ajuda desses contraditórios sistemas tecnológicos, de desempenhar o papel, como destaca Forest (1998, p. 261-262), de “autocatalisador”, melhor dizendo, o papel de “*créer des ‘sous-systèmes’ disposant d’une autonomie propre et capables de se réguler avec les autres systèmes*”, saber, subsistemas que incorporam, em seu desenvolvimento, processos de interação, baseados nas especificidades de uma auto-regulação positiva, geradora e amplificadora de novas transformações.

Em suma, aquele que inventa tem condições de vir a se impor como um proponente de auto-regulações criativas, firmadas em uma *ação transformativa* amplificadora de novas idéias e ações; pode vir a se estabelecer, portanto, como aquele capaz de gerar lugares de encontros, de comunicações que se valham e se fundamentem na co-produção de sentidos.

⁶ “visto sem saber quem vê” em lugar de “ver sem ser visto”. (Tradução da autora.)

⁷ “criar ‘subsistemas’ dispondo de uma autonomia própria e capazes de se regular com os outros sistemas”. (Tradução da autora.)

CRIAÇÃO NO CIBERESPAÇO

Construída no diálogo e na partilha com os vários receptores, a criação no ciberespaço tem a possibilidade de se manifestar na dialética entre a virtualização de relações e a atualização de linguagens.

Como virtualidade de relações, o produto que decorre do ciberespaço enfatiza uma criação compartilhada em rede, diferenciando-se pela perspectiva de privilegiar uma conduta de ação potencializada pelo contato e na troca entre diferentes receptores. Cada um desses sujeitos (cada nó dessa estrutura), ao mesmo tempo que influencia, é também influenciado; juntos, eles se compactuam com o intuito de gerar experimentos sensíveis, sobretudo estabelecidos em coletividade.

Como atualização de linguagens, o produto criado no ciberespaço funda-se no intercâmbio da informação, garantindo, pela possibilidade de sua tradução para diferentes linguagens, a dinâmica de construção de uma nova sensibilidade.

Nesse tipo de experiência, a interação dos receptores é requerida pelas propostas de intercâmbio e de partilha que dão continuidade às ações mútuas e recíprocas, estabelecidas entre parceiros situados em locais geograficamente diferentes. Destaca, por conseguinte, a característica essencial do método da recodificação, que se estrutura na relação de diálogo entre vários textos e vozes. O seu procedimento pressupõe a prerrogativa de embutir um texto em outro e na idéia de aproveitar fragmentos retirados do seu contexto original e inseridos em outro distinto.

Os percursos criativos do ciberespaço implicam a transposição de um sistema significativo para outro, comportando, predominantemente, um trabalho de continuidade mito-poética (considerado como um caso específico de recodificação). Esses processos se destacam pelos seus caracteres de bricolagem, visto que os trabalhos são construídos a partir das partes ao todo e se firmam pelas contribuições dos diversos participantes. Neles, pode-se verificar a origem dos textos citados.

A instantaneidade e a ubiqüidade, trazidas com efeito pelas redes telemáticas, dão continuidade a tais tipos de realização, em que as comutações (entre os distintos receptores), impõem uma dialética permanente entre o local e o global. A fluidez das trocas e dos diálogos entre imagem e receptor(es) implica informação, sempre decorrente de um protocolo proposto, a princípio, idealizado pelo artista, que arquiteta as possibilidades de relações.

As especificidades do meio possibilitam a construção de um espaço-tempo de representação, ao mesmo tempo fluido, mas virtualmente presente.

As produções no ciberespaço, caracterizadas como uma virtualidade de relações, se atualizam na partilha entre sujeitos, universos e realidades distintos. Seguem o propósito de realizar uma meta comum, por isso mesmo, dirigem-se à concretização de uma dada função, inserida na proposta poética. Geralmente (mas não necessariamente), as trocas manifestam-se de modo sincrônico. A informação a

ser compartilhada pode ser textual, visual (em 2D e/ou 3D) ou sonora. Com base nos atuais sistemas de *chats* de teleconferências e de *webcams* seqüências de mensagens podem ser transmitidas e compartilhadas em tempo real. Por meio de MUDs e de *sites* diversos na internet, variadas propostas artísticas tornam-se disponíveis à experimentação de distintos receptores. Pela possibilidade de conviver em um mundo virtual por meio de avatares, é dada aos usuários a capacidade de assumir identidades as mais diversas, assegurando-lhes a condição de serem personagem de uma cena pela garantia do seu *agenciamento* em múltiplas narrativas.

É por meio desses encontros, desses compartilhamentos que se controem as significações, sobretudo admitindo-se o produto criado como um espaço de meta-comunicação, em que as estratégias de interação solicitam dos receptores a continuidade de ações. Ao possibilitar a diversificação dos repertórios de base, essas ações se estabelecem por meio de processos de informação sobre informação. Ao se articular com base em operações sobre códigos (considerados como portadores da lei de significação), aquilo que é sugerido como meta a alcançar direciona, coletivamente, a construção de um novo tipo de realidade, de uma nova situação que se vai conformando pela partilha entre os distintos receptores.

Em analogia a um trabalho de bricolagem, a imagem gerada no ciberespaço dá ênfase à criação de estruturas a partir de acontecimentos efêmeros e simultâneos. O que é criado decorre de uma estrutura que se edifica a partir de fragmentos de acontecimentos. Nesse processo que vai do particular ao geral, os contextos sintagmáticos de origem, mesmo guardando as suas especificidades, são rearticulados em novas narrativas. A manutenção do processo de comunicação entre as várias partes sugere um nivelamento de repertórios. Esse fato tende a igualar a capacidade dos receptores para a meta ou função requerida e pode conduzir a uma diluição de competências e papéis implicados para a construção da proposta. Todavia, a convenção necessária para que a imagem funcione é originariamente alimentada pelo artista, visto como o “arquiteto da informação”. (FOREST, 1995, p. 44).

No âmbito desse procedimento criativo, é justamente uma lei, ou um protocolo, que determina e orienta a troca entre os diferentes receptores no intuito da construção e do alcance de um determinado objetivo ou da concretização de uma dada função. Torna-se dominante a relação signo-significado, por conseguinte demandando-se dos receptores o conhecimento da regra ou hábito (convencionalmente aceito). Dele se requer o domínio do repertório que lhe permite atualizar as estratégias de leitura para, assim, alcançar o significado e tornar concreta a função previamente imputada à obra.

Ao se apresentar predominantemente pela suas qualidades simbólicas, esse tipo de imagem torna determinante o papel dos receptores como construtor das significações possíveis. Entretanto, a representação da imagem fica diretamente relacionada à condição de ele(s) possuir(em) o domínio dos códigos (ou seja, o repertório) necessário à construção da obra. Dos receptores requer-se o conhecimento da lei ou a convenção

que articula a possibilidade do diálogo, viabilizando-se, desse modo, um processo de recepção baseado numa espécie de produção em coletividade.

Ao perseguir o caminho proposto pelo “arquiteto da informação”, os receptores reconstróem a obra, que se configura como conjuntos (sínteses) elaborados a partir de fragmentos de acontecimentos, idéias, imagens, textos, etc. Envolvendo o trânsito entre vários códigos e linguagens, essa prática receptiva dispõe-se no âmbito da metalinguagem e da metacriação. Sugere-se como um trabalho de continuidade, podendo vir, até mesmo, a incorporar a perspectiva de uma dissolução de autoria.

A possibilidade de acrescentar novas variáveis ao contexto das trocas, condição essa que assegura a própria existência do produto no ciberespaço, aponta para a noção de interatividade real. Indo das partes ao todo, constrói-se um espaço-tempo de representação, atualizado na dialética entre a *unipresença física* a *pluripresença midiaticizada*(WEISSBERG, 2004, p. 3-7), em que o apelo para a interação se estabelece no âmbito da significação. A troca, o contato e a comunicação em tempo real norteiam os atos de recepção.

EXPERIÊNCIAS DE TELEINTERATIVIDADE

Experiências de teleinteratividade dão-se, predominantemente, a partir da troca entre duas ou mais pessoas conectadas em redes telemáticas. A dialética entre relações e linguagens sustenta um processo de construção de mensagens em que não, necessariamente, predomina a aparência das coisas, mas que se insere, ainda com base em Forest (1998, p. 127-130), na dinâmica de “como emergem as coisas’ e os mecanismos do mostrar-se”. As condutas se circunscrevem ao domínio do simbólico, criando espaços de encontro singulares e inéditos.

A participação dos receptores se desenvolve pela troca, diálogo, partilha (entre outras), que se estabelecem com base no procedimento poético-tecnológico indicado por quem cria, o qual, implicitamente, conduz o modo de continuidade das ações mútuas e recíprocas.

Do ponto de vista da utilização das interfaces, Penny (2004, p. 4-6) identifica três subgêneros de teleinteratividade: a) entre pessoas situadas em locais geograficamente separados; b) entre a pessoa e a máquina, geograficamente separadas;⁸ c) entre pessoas geograficamente separadas, mas unidas em cooperação por meio de um *site* virtual.⁹

⁸ O movimento de um dado elemento (por exemplo: um *robot* ou o próprio corpo) localizado remotamente é coordenado a distância por um ou até mais receptores.

⁹ O primeiro grupo é denominado *teleconferencing arto* segundo utiliza a idéia de *teleoperation* e o terceiro permite que múltiplos usuários cooperem em tarefas ao compartilhar, remotamente, um *environment* virtual.

Ao se tomar como referência o crescimento vertiginoso das diferentes interfaces, é de suma importância ter em mente a possibilidade de hibridização entre elas, fato que potencializa de modo distinto a ação criativa em rede. Por outro lado, é essencial ressaltar que (em razão de a classificação proposta para os métodos não funcionar de maneira rígida e inflexível), devido ao fato de se basear nas categorias peirceanas de primeiridade, secundidade e terceiridade, torna-se possível vencer os limites específicos a cada percurso criativo. No ciberespaço, o caráter simbólico das experiências artísticas sugere um tipo de criação baseada na recodificação, podendo incorporar, por conseguinte, outras trajetórias criativas baseadas na representação de modelos mentais e na proposta de experimentação. Pode-se, portanto, admitir (numa recursividade às categorias de primeiridade, secundidade e terceiridade), uma subdominância de procedimentos sintáticos, semânticos e pragmáticos, podendo subprivilegiar a utilização respectiva dos métodos do possível, do existente e do pensamento. (TAVARES, 2001, p. 275-311). Como exemplos de experiências artísticas produzidas no ciberespaço, cabe citar os seguintes trabalhos: “Renga (LINKED IMAGES)”, de Rieko Nakamura e Toshihiro Anzai; “Music Plays Images x Images Play Music”, de Toshio Iwai e Ruvichi Sakamoto; “The Tables Turned – A Telematic Scene on the Same Subject”, de Paul Sermon; “Fractal Flesh”, de Stelarc; “The Televirtual Fruit Machine”, de Agnes Hegedüs, entre outras.

Enfim, essas experiências de teleinteratividade capturam os receptores predominantemente pelo seu efeito interpretativo, encaminhando-os todos, conseqüentemente, à continuidade de um processo de *inacabamento*. Esse processo se constrói a partir de uma circularidade e de um esgotamento de sentido, alimentadores do diálogo, passível de viabilizar a produção de imagens que se firmam por meio da luta travada entre serem úteis ou serem agradáveis.

Por fim, gostaríamos de comentar uma experiência de teleinteratividade, o trabalho “On Translation – The Internet Project” (1996), de Muntadas (2004), que sintetiza e exemplifica, de forma bastante apropriada, os percursos de criação no ciberespaço.

Esse trabalho faz parte da série “On Translation”, iniciada em 1994. No contexto da rede, a obra se institui, de acordo com a descrição do projeto, com base em três parâmetros conceituais: a) na noção de um jogo de criança (tipo *telefone sem fio*), b) na idéia de um processo de tradução; e c) e sustentado no conceito da internet ao destacar o seu sistema como rede.

A proposta é a seguinte: a frase em língua inglesa – “*Communication systems provide the possibility of developing a better understanding between people: in which language?*”¹⁰ – é enviada para ser traduzida para a língua japonesa; daí, a frase em japonês é

¹⁰ “Sistemas de comunicação fornecem a possibilidade de desenvolver um melhor entendimento entre pessoas: em que língua?”. (Tradução da autora.)

encaminhada para ser traduzida para a língua alemã. Posteriormente, do alemão traduz-se para o paquistanês, assim fazendo com que esse processo de tradução se estabeleça em continuidade entre outras diferentes línguas (em torno de vinte), até que esse primeiro ciclo se finalize, se fechando com a tradução do russo de volta para o inglês. A partir daí, as traduções podem vir a reiniciar-se, mantendo-se em processo de construção *ad infinitum*

Visualmente, o trabalho se apresenta como uma espiral de anéis prateados. Quando o receptor move o *mouses* sobre a espiral, ele pode clicar sobre ela (em determinados pontos), deparando-se com as traduções nas várias línguas. Diferentes versões dessas traduções assim como traduções em línguas não referidas (originalmente no projeto) podem ser continuamente acrescidas.

A principal ferramenta empregada nesse projeto é a linguagem. De acordo com a proposta de Muntadas, o trabalho procura destacar duas questões relevantes: a primeira, referente à possibilidade de diversidade de interpretação em termos de significado, ou seja, até que ponto uma informação ao ser transmitida pode sugerir diferentes reações em diferentes participantes, em razão do contexto a eles inerente; a segunda, relativa à tecnologia, melhor dizendo, como o processo de desenvolvimento tecnológico de cada país pode vir a interferir na transmissão do significado. Em suma, o projeto focaliza a interpretação, a transformação e a mudança de significado durante o processo de tradução.

A proposta do artista remete-nos à noção de intertextualidade. Muntadas investiga como uma determinada informação, ao ser traduzida, é influenciada por outros *textos* podendo até mesmo indefinidamente se transformar. Como fica sugerido, a razão dessa transformação perpassa pela transposição “*from language to codes, from science to technology, from subjectivity to objectivity, from agreement to war, from private to public, from semiology to cryptology*”¹¹.

Ao transitar por diferentes contextos, tal proposta de tradução configura-se como um processo de recodificação que envolve mensagens equivalentes em códigos diferentes; com isso, é possível inscrever, em função do repertório de cada receptor, palavras, coisas, imagens, fatos, etc. já ditos.

Ao acrescentar aquilo que lhe é específico, o receptor (no contexto de sua língua) introduz um novo tipo de leitura, trazendo à tona novos significados. Muntadas procura destacar a idéia de que uma obra por si só (independentemente do que ela significa) se configura a partir de outras referências, inerentes àquele(s) que a percebe(m). Com isso, evidencia a perspectiva, referida por Plaza (2003, p. 10), de que “a intertextualidade fala uma língua cujo vocabulário é a soma dos textos existentes”.

¹¹ “da língua aos códigos, da ciência à tecnologia, da subjetividade à objetividade, do acordo à guerra, do privado ao público, da semiologia à criptologia”. (Tradução da autora.)

Por mais referencial que seja a informação, tem-se a possibilidade de incorporar às suas significações novos sentidos e significados. Plaza (2003, p. 26) lembra que a intertextualidade, se for levada ao extremo, pode vir a arrastar não só a desintegração do narrativo como também a do próprio discurso, no pressuposto, portanto, de que “o significante abre brechas por onde se esvai o sentido monológico e uma unidade estética autoral”, o que indiretamente traz à tona a idéia da forma (aqui representada pelas diferentes escrituras e conseqüentes significados) como a própria língua da tradução. E é isso o que “On Translation – The Internet Project” indiretamente deixa transparecer.

Não perdendo de vista a necessidade de o receptor conhecer os diferentes códigos para viabilizar a representação dessa obra (fato esse que a delimita necessariamente como simbólica), “On Translation – The Internet Project” torna também evidente a problemática da dissolução de autoria. Como um trabalho de metacriação e de continuidade, essa obra incorpora acontecimentos distintos que se estruturam e se reconfiguram para a delimitação do conjunto. Como foi visto, cada fragmento, cada tradução traz consigo o contexto sintagmático do qual decorre, mas, quando inserido numa nova narrativa, passa a se reorganizar com vistas à sua nova realidade.

Não diretamente referida pelas suas qualidades icônicas, mas pela sua função representativa, essa obra caminha (pela contramão) na perspectiva de que o *texto* que dela se forma é mais abrangente do que a informação que pretende ser traduzida. Ele se configura não só pelo que representa, mas está sempre a se reconstruir pela contribuição, colaboração dos diferentes pontos de vista, próprios de cada tradutor, de cada participante dessa teia telemática. Comporta-se como uma espécie de montagem pragmática.

Seja pela especificidade da escritura da língua de tradução escolhida (que implica uma forma), seja pelo contexto em que a língua está inserida (que implica uma referência), esse *supertexto* incorpora a perspectiva da diluição da autoria (em referência ao conceito *d'auteur en collectif*), mas não necessariamente a idéia de uma co-autoria.

Ao perfazer a proposta do artista, cada receptor, melhor dizendo, cada tradutor (papel esse que já lhe embute um limite de participação) contribui para construir, edificar aquilo que Risério (1998, p. 152) admite como uma espécie de “textualidade radicalmente descentrada”, aqui, trabalhada a contrapelo da própria função referencial que, a princípio, parece ser dominante.

Em constante crescimento, essa obra toca a questão de como as diferenças culturais (e até mesmo individuais) podem vir a influenciar e a se refletir no uso da linguagem. E, por conseguinte, como o próprio Muntadas sugere, ela se estabelece no limite estreito entre a comunicação e a não-comunicação, entre a conexão e a desconexão, entre a arte e a não-arte.

REFERÊNCIAS

- ASCOTT, Roy. Télénoia. In: POISSANT, Louise (Org.). *Esthétique des arts médiatiques*. Sainte-Foy (Québec): Presses de l'Université du Québec, 1995. v. 1.
- BENSE, Max. *Pequena estética* São Paulo: Perspectiva, 1975.
- COUCHOT, Edmond. *A tecnologia na arte da fotografia à realidade virtual* Porto Alegre: Ed. da UFRGS, 2003.
- _____. La fin des medias. In: ALLEZAUD, Robert (Org.). *Art et communication* Paris: Osiris, 1986.
- COSTA, Mario. Esthétique de la communication et perspective anthropologique. In: ALLEZAUD, Robert (Org.). *Art et communication* Paris: Osiris, 1986.
- COX, Geoff. *Anti-thesis* the dialectics of generative art (as praxis). Disponível em: <http://www.anti-thesis.net/transfer.pdf>. Acesso em: set. 2004.
- FOREST, Fred. Manifeste pour une esthétique de la communication. In: POISSANT, Louise (Org.). *Esthétique des arts médiatiques* Sainte-Foy (Québec): Presses de l'Université du Québec, 1995. v. 1.
- _____. *Pour un art actuel* l'art à l'heure d'internet. Paris: L'Harmattan, 1998.
- KERCKHOVE, Derrick de. Esthétique et épistémologie dans l'art des nouvelles technologies. In: POISSANT, Louise (Org.). *Esthétique des arts médiatiques* Sainte-Foy (Québec): Presses de l'Université du Québec, 1995. v. 2.
- LÉVY, Pierre. *As tecnologias da inteligência* o futuro do pensamento na era da informática. Rio de Janeiro: Editora 34, 1993.
- _____. *Cibercultura* São Paulo: Editora 34, 1999.
- _____. Correspondances. *Actualité du virtuel* Paris: Centre George Pompidou, 1996a. CD-ROM.
- _____. *O que é o virtual* ? São Paulo: Editora 34, 1996b.
- MACHADO, Arlindo. *Books on disk* ensaios sobre a contemporaneidade. v. 1.
- _____. *Máquina e imaginário* o desafio das poéticas eletrônicas. São Paulo: Edusp, 1993.
- MOLES, Abraham. *A criação científica* São Paulo: Perspectiva/Edusp, 1971.
- MUNTADAS, Antonio. *On translation* the internet project. Disponível em: <http://adaweb.walkerart.org/influx/muntadas/>. Acesso em: set. 2004.
- PENNY, Simon. From A to D and back again: the emerging aesthetics of interactive art. *Leonardo Electronic Almanac*. 4, n. 4, p. 4-7. Disponível em: http://mitpress2.mit.edu/e-journals/LEA/TEXT/Vol_4/lea_v4_n04.txt. Acesso em: set. 2004.
- PIÉGAY-GROS, Nathalie. *Introduction à l'intertextualité* Paris: Dunod, 1996.
- PLAZA, Julio. Arte e interatividade: autor-obra-recepção. *Revista ARS*. São Paulo, Departamento de Artes Plásticas da ECA/USP, v. 1, n. 2, p. 8-29, 2003.

- _____. *Processo criativo e metodologia* São Paulo: 2001. Apostila de curso.
- _____; TAVARES, Monica. *Processos criativos com os meios eletrônicos* Poéticas digitais. São Paulo: Hucitec, 1998.
- RISÉRIO, Antônio. *Ensaio sobre o texto poético em contexto digital* Salvador: Fundação Casa de Jorge Amado, 1998.
- SIMONDON, Gilbert. *Du mode d'existence des objets techniques* Paris: Aubier-Montaigne, 1969.
- STAM, Robert. *Bakhtin: da teoria literária à cultura de massa*. São Paulo: Ática, 1992.
- TAVARES, Monica. *A recepção no contexto das poéticas interativas* 2001. Tese (Doutorado em Artes) – USP/ECA, São Paulo, 2001.
- _____. Aspectos estruturais e ontogênicos da interatividade. In: MOTTA, Luiz Gonzaga et al. (Org.). *Estratégias e culturas da comunicação* Brasília, 2002.
- WEISSBERG, Jean-Louis. *Présences à distance* déplacement virtuel et réseaux numériques: pourquoi nous ne croyons plus la television. Disponível em: <http://hypermedia.univ-paris8.fr/>. Acesso em: set. 2004.