

# Culturas e artes do pós-humano

Da cultura das mídias  
à cibercultura

Lucia Santaella



## ARTES HÍBRIDAS

**H**á muitas artes que são híbridas pela própria natureza: teatro, ópera, performance são as mais evidentes. Híbridas, neste contexto, significa linguagens e meios que se misturam, compondo um todo mesclado e interconectado de sistemas de signos que se juntam para formar uma sintaxe integrada. Este capítulo não tratará dessas artes naturalmente híbridas, mas ficará restrito aos processos de hibridização, que, aliás, também podem ser chamados de processos de intersemiose, no território das artes plásticas. Nesse território, processos de intersemiose tiveram início nas vanguardas estéticas do começo do século XX. Desde então, esses procedimentos foram gradativamente se acentuando até atingir níveis tão intrincados a ponto de pulverizar e colocar em questão o próprio conceito de artes plásticas.

São muitas as razões para esse fenômeno da hibridização, entre as quais devem estar incluídas as misturas de materiais, suportes e meios, disponíveis aos artistas e propiciadas pela sobreposição crescente e sincronização consequente das culturas artesanal, industrial-mecânica, industrial-eletrônica e teleinformática. Uma vez que a questão das hibridizações nas artes é muito vasta, selecionarei para discussão três campos que me parecem os mais significativos. Primeiro: as misturas no âmbito interno das imagens, interinfluências, acasalamentos, passagens entre as imagens artesanais, as fotográficas, incluindo cinema e vídeo, e as infográficas.



cas. Segundo: as paisagens sígnicas das instalações e ambientes que colocam em justaposição objetos, imagens artesanais bidimensionais, fotos, filmes, vídeos, imagens infográficas e ciberambientes numa arquitetura capaz de instaurar novas ordens de sensibilidade. Terceiro: as misturas de meios tecnológicos presididos pela informática e teleinformática que, graças à convergência das mídias, transformou as hibridizações das mais diversas ordens em princípio constitutivo daquilo que vem sendo chamado de ciberarte.

Antes de tudo, cumpre apresentar um breve retrospecto para caracterizar em que momento, no percurso da arte moderna, as misturas entre as imagens e meios começaram a se fazer sentir de modo mais intenso.

No seu objetivo progressivamente perseguido de desconstrução dos cânones herdados da Renascença e de ruptura da dependência da imagem dos objetos do mundo, a trajetória da arte moderna se estendeu, pelo menos, de Cézanne a Mondrian. Do século XV ao século XIX, pinturas, gravuras e esculturas, de um modo geral, "representavam o mundo, real ou imaginário, como consistindo em figuras distintas, bem definidas e reconhecíveis em um espaço tridimensional ampliado" (Szamosi: 211-214).

Entretanto, desde finais do século XIX, as artes já haviam abandonado as estruturas de espaço e tempo, de movimento e ordem dos modelos visuais legados pela tradição. Desde que Cézanne começou a procurar as estruturas espaciais essenciais que estavam subjacentes às impressões visuais sempre mutáveis, deu-se por iniciado um itinerário crescente de implosão dos sistemas de codificação artísticos e mesmo de seus suportes e materiais, assim como dos modos de se fazer arte.

Mondrian é paradigmaticamente apontado como encerramento de um ciclo porque, juntamente com outros abstracionistas geométricos, levou a abolição do figurativo e a ruptura com a denotação referencialista aos seus limites, como se a arte moderna tivesse aí finalmente encontrado um destino cujos germens já estavam semeados em Cézanne. Ora, o fim do ciclo desconstrutor da arte moder-

na, seu ponto de chegada, coincidiu com o ponto de partida de um fenômeno que passou a marcar crescentemente os caminhos da arte: a explosão dos meios de comunicação e da cultura de massas no contexto de uma expansão tecnológica que não cessa de avançar.

Desde os anos 50, acentuando-se nos anos 60 e, mais ainda nos 70, sofrendo o impacto dessa expansão, os processos artísticos, a partir da *pop art*, por exemplo, começaram a apresentar processos de misturas de meios e efeitos, especialmente dos pictóricos e fotográficos. Fazendo uso irônico, crítico e inusitadamente criativo dos ícones da cultura de massas, deram continuidade à hibridização das artes já iniciadas no Dada, hibridização esta que se intensificou na década de 70, quando as instalações e ambientes começaram a proliferar. De acordo com os teóricos da pós-modernidade (ver especialmente Huyssens 1984), na década de 60, a arte moderna, já crepuscular, cedia terreno para outros tipos de criação, dentro de novos princípios que são chamados de pós-modernos. Ora, se há uma face proeminente nesses princípios, essa é a face das misturas, passagens, hibridizações entre artes e entre imagens, que estou aqui examinando em três de seus campos.

## 1. AS PASSAGENS ENTRE IMAGENS

Vale notar que a mistura entre imagens não se restringe ao universo das artes. Embora aconteça nesse universo de modo privilegiado, faz também parte natural do modo como as imagens se acasalam e se interpenetram no cotidiano até o ponto de se poder afirmar que a mistura se constitui no estatuto mesmo da imagem contemporânea. Se é verdade que hoje a mistura se tornou uma constante, é também verdade que esses processos já começaram a aparecer, de modo muito acentuado, desde a invenção da fotografia que importou procedimentos pictóricos, ao mesmo tempo que a pintura muitas vezes adquiriu traços estilísticos que vinham da fotografia. Assim também, a computação gráfica herdou caracteres plásticos da pintura e evidentemente da fotografia e,



simultaneamente, veio produzir uma verdadeira revolução no mundo da fotografia, através das manipulações que possibilita.

Já é fato bastante conhecido que, logo após a invenção da fotografia, os pintores deixaram seus ateliês para flagrar a vida cotidiana do mesmo modo que os fotógrafos. Ingres, Millet, Courbet, Delacroix serviram-se da fotografia como ponto de referência e de comparação. Os impressionistas, Monet, Cézanne, Renoir, Sisley, fizeram-se conhecer expondo no ateliê do fotógrafo Nadar e inspiraram-se nos trabalhos científicos de seu amigo Eugène Chevreul (Virilio 1994: 52). Considerando o modelo, a mulher, "como um animal" (de laboratório?), Degas, por seu lado, comparou obscuramente a visão do artista à da objetiva: "Até o momento, o nu sempre foi representado em poses que pressupõem um público". O pintor, entretanto, pretendia, simplesmente, surpreender seus modelos e apresentar um documento tão congelado quanto um instantâneo, um documentário antes que uma pintura em sentido estrito (ibid.: 52). É por isso que, em Degas, "a composição se assemelha a um enquadramento, uma colocação nos limites do visor, onde os temas aparecem descentrados, seccionados, vistos de baixo para cima em uma luz artificial, frequentemente brutal, comparável à dos refletores utilizados então pelos profissionais da fotografia" (ibid.: 33).

Os híbridos da fotografia e da arte, que tiveram início com os impressionistas, perduram até hoje. A eles, Dubois (1994: 291-307) dedica um capítulo inteiro do seu *O ato fotográfico*. Sob a denominação de "A arte é (tornou-se) fotográfica? Pequeno percurso das relações entre a arte contemporânea e a fotografia no século XX", o autor discorre sobre:

1. Duchamp ou a lógica do ato.
2. O suprematismo e o espaço gerado pela fotografia aérea.
3. Dadaísmo e surrealismo: a fotomontagem...
4. A arte americana: a foto no expressionismo abstrato, na *pop art* e o hiper-realismo.

5. A Europa e a França: Yves Klein, os "Novos realistas" e os "artistas do cotidiano irrisório".

6. A fotografia e as artes conceituais e de eventos dos anos 60 e 70.

7. A fotoinstalação e a escultura fotográfica. Como se pode ver, o panorama da questão é amplo, diversificado e sugestivo (ver Santaella e Nöth 1998: 184-185).

Revolução similar, ou talvez até mesmo mais profunda do que aquela que a fotografia produziu sobre a pintura, a infografia viria provocar sobre a fotografia. Lister (2001: 303-347) nos oferece uma substancial apreciação sobre essa questão. Desde os anos 80, de modo cada vez mais intenso, os processos tradicionais mecânicos e químicos da fotografia vêm sendo alargados pelo uso de câmeras digitais, *scanners*, programas especializados em processamento de imagem e novos modos de arquivamento, transmissão e exibição de imagens *on-line*. As tecnologias disponíveis permitem a introdução de uma matriz de elementos infinitos manipuláveis na base física da imagem fotográfica. Como diz Lister (2001: 334), isto equivale a uma "infecção" na estabilidade analógica da imagem fotográfica por um código digital intrinsecamente fluido e maleável. Vejamos como essa transformação se processou.

A base material da fotografia química, a emulsão fotográfica, é uma estrutura granular de sais de prata dissolvidos em gelatina e espalhados sobre uma base plástica ou de acetato. Essa emulsão é o que chega mais perto de uma "marca" fotográfica: os pequenos grãos de prata sensíveis à luz, os *bits* constituintes pelos quais uma imagem é configurada. Essa base material da fotografia, desde muito tempo, vem sendo produzida industrialmente. O fotógrafo nunca teve acesso a essa produção exceto controlar os graus de contraste que as várias intensidades de luz refletidas de um objeto no mundo lá fora trazem para dentro desse campo granuloso. Algo, portanto, preexiste à intervenção do fotógrafo quando forma uma imagem.



Nada, entretanto, é comparável ao surgimento do sistema de digitalização introduzido pelo computador. São três os princípios de digitalização de uma fotografia:

- a) Os tons ou cores de uma fotografia química que são representados por um grão aleatório e inconsútil são divididos em uma grade de elementos pictóricos mínimos, os *pixels*.
- b) Para cada área da grade é determinado um número que corresponde ao brilho de uma escala de cinza ou das três cores primárias.
- c) Mudanças na resolução, definição e contraste podem ser conseguidas através da mudança de valor desses *pixels*, e mesmo a configuração da imagem pode ser modificada sem deixar rastros através da remoção ou adição de *pixels*. Com isso, os grãos químicos podem ser escaneados por um conjunto de recursos para se tornarem *pixels* digitais. Esses *pixels* digitais podem até mesmo imitar o grão químico. Em síntese: "um código foi importado para o campo granular da fotografia química, traduzindo-o e reconfigurando-o. Com esse código, a imagem fotográfica tornou-se manipulável até um grau muito fino" (Lister *ibid.*).

Os efeitos que as tecnologias digitais produziram sobre as várias práticas da fotografia são sutis e complexos. Para muitos fotógrafos, os novos processos e tecnologias digitais são uma parte essencial de suas práticas de pós-produção o que borra os limites entre as tradicionais especialidades como fotografia, *design* tipográfico e gráfico, trabalho editorial e produção de imagem fixa e animada, gerando um processo de hibridização dificilmente realizável por meios artesanais.

Para outros fotógrafos, as tecnologias digitais substituíram completamente as tecnologias analógicas: lentes óticas foram substituídas por câmeras digitais e virtuais, filmes por discos, salas escuras por programas de computador. Isso não significa que fotos tiradas com o olho da câmera apontado para o mundo com seus

resultados impressos na página não tenham mais a mesma importância cultural que sempre tiveram. São os processos entre essas duas pontas, o olho da câmera e a impressão, que são digitais, eletrônicos e interativos, envolvendo frequentemente sistemas de telecomunicações para a troca de trabalhos em progresso e como um meio de distribuição e exibição de imagens (Lister *ibid.*: 306).

"Não importa quão dramáticas essas transformações possam parecer, elas são apenas as mais recentes na história da fotografia e, apesar delas, a prática da fotografia tradicional continua", afirma Lister (*ibid.*). Assim como aconteceu com a pintura na era da fotografia, com o cinema na era da televisão e vídeo, e com o telefone na era da internet, as antigas formas continuam, mas são reposicionadas em relação às novas. É assim que devemos pensar a fotografia na era da imagem eletrônica.

Entretanto, as transformações que a produção digital vem introduzindo não tocam apenas a superfície e aparência das imagens. Elas também trazem consequências epistemológicas, pois muda com elas o modo de representação das coisas. Através da simulação digital, são produzidas imagens que têm a aparência de uma fotografia química, mas que são construídas a partir de informações processadas no computador. Essas imagens não apresentam mais o referente fotográfico tradicional. São sistemas "baseados em objeto" que trabalham usando o computador para definir a geometria de um objeto e, então, executar sua superfície pela aplicação de algoritmos que simulam a superfície construída do objeto de acordo com informação sobre ponto de vista, localização, iluminação, reflexão etc.

Esse tipo de produção fotográfica pode estar baseada no conhecimento sobre a ação da luz refletida por um objeto particular, mas não é causada por ela. Isso trouxe um impacto dramático para a noção de causalidade fotográfica, a saber, a noção de que fotografias são causadas pelos objetos e pelas luzes que fazem esses objetos visíveis. Muda com isso o referente dessas fotografias que não é mais um objeto visível, mas sim o conhecimento do processo físico envolvido, mais o conhecimento da



geometria dos objetos, ambos somados aos conhecimentos de como traduzir esse processo físico em algoritmos. Trata-se, portanto, de um referente triplamente simbólico, para usarmos a terminologia peirceana, que coloca em crise a clássica hegemonia indicial da fotografia. Por isso mesmo, um tal tipo de fotografia refere-se a outras fotografias, tanto no sentido de que as imita, como também no sentido de que internalizou os procedimentos que as tornam possíveis.

A questão se complica ainda mais quando se leva em consideração que as simulações computacionais, na mimese fotográfica que as inspira, extraem a motivação para a geração de muitas de suas imagens do fato de que estas podem carregar a autoridade e a informação de uma imagem fotográfica indicial. Isto é inevitável pelo simples fato de que a continuidade dos códigos fotográficos, na passagem da produção química para a digital, é bastante forte.

Um aspecto adicional, também ligado ao problema da continuidade, está no fato de que a habilidade do computador para construir objetos no espaço está ligada diretamente à geometria da perspectiva própria da tradição pictórica ocidental que teve sua origem nos trabalhos de pintores matemáticos e teóricos da arte do século XV, como Alberti, Ucello, P. della Francesca. Nesse sentido, as simulações computacionais da fotografia compactuam com as visões dos pintores da Renascença. Tanto estes, quanto os fotógrafos, e agora as simulações computacionais, constroem visões do mundo físico centradas no olho do espectador a partir de uma posição dada, e assim o fazem através da organização da informação sobre objetos, espaços e o comportamento da luz que resulta da observação de dados e de sua sistematização conceitual rigorosa.

Todos os aspectos acima levantados implicam formas muito sutis de hibridização das simulações computacionais com as imagens fotográficas. Trata-se de hibridizações que afetam o caráter mais profundo da imagem, uma vez que aquilo que aparece na sua superfície, a imitação do fotográfico indicial, oculta

sua origem simbólica. Essas questões que eram candentes, suscitando muita discussão nos anos 80 e início dos 90, hoje arrefeceram frente a um outro impacto produzido pela realidade virtual e sua desmaterialização da imagem de um suporte fixo.

De fato, as ideias sobre uma era pós-fotográfica convergem hoje para o cenário da RV e para os prognósticos que têm vindo com ela sobre o futuro e a natureza das mudanças na cultura visual. De acordo com Lister (ibid.: 321), argumenta-se que a RV irá introduzir uma cultura para além da representação, uma cultura na qual as imagens não mais se referirão ou farão a mediação de uma realidade socialmente dada. Ao contrário, as imagens serão virtualmente (quer dizer, para todos os propósitos e intenções) a realidade ela mesma. Em outras palavras, todo o *sensorium* humano estará engajado em um ambiente eletrônico que se tornará "virtualmente" indistinto das realidades sociais e materiais que as pessoas habitam ou desejam habitar.

Nessa realidade, continua Lister (ibid.), as imagens renascentistas, que pretendiam tornar o mundo da imagem contínuo em relação ao mundo do espectador, irão parecer formas hieroglíficas primitivas. Com a RV, a experiência de se debruçar sobre um livro, de contemplar uma imagem cessará e a noção de alguém que olha será redundante, na medida em que habitarmos mundos construídos sensorialmente. Mais ainda, as imagens materiais também se dissolverão com a remoção de qualquer interface material entre a visão e a imagem. Por estar muito longe da imagem fotográfica e mais perto da imagem cinematográfica, costuma-se considerar que a RV seria um novo estágio na teleologia do cinema, correspondendo ao preenchimento tecnológico do poder ilusionístico do cinema o qual, sob esse aspecto, seria um herdeiro da fotografia fixa, assim como esta foi herdeira da câmera escura e do olho centralizado da tradição perspectivista na produção de imagem.



## 2. AS PAISAGENS SÍGNICAS DAS INSTALAÇÕES

A segunda modalidade das misturas ou hibridizações é aquela que se processa através das intervenções propositadas do artista no ambiente que o circunda, especialmente o das galerias, museus e mesmo no ambiente urbano. Tais intervenções são frutos de um gesto imaginário-conceitual de apropriação e transfiguração de todos os meios que a galáxia semiosférica coloca à disposição do artista.

O grande precursor desse gesto apropriador foi, sem dúvida, Duchamp. Conforme já afirmei em outra ocasião (Santaella [1992] 2000a: 170), Duchamp foi o primeiro a se dar conta das repercussões que os objetos industrialmente produzidos, quer dizer, objetos-signos, traziam para a arte. Nas suas enigmáticas contravenções, ele estava ironicamente evidenciando que, assim como qualquer imagem tem um caráter de signo porque se trata obviamente de uma forma de representação, qualquer objeto também tem uma natureza *sígnica* ou quase-*sígnica* que lhe é própria e que é ditada pela sua funcionalidade. Do mesmo modo que uma palavra muda de sentido quando se desloca de um contexto para o outro, também os objetos encontram nos usos, inevitavelmente contextuais, a consumação de seus significados.

Se a fotografia havia inaugurado, no mundo da linguagem, a era da reprodução, provocando a crise da representação, levada a efeito pela história da arte moderna, Duchamp antecipatoriamente pôs termo a essa era, antevendo o esgotamento do dilema entre figurativo *vs.* não figurativo, no terreno da arte e fora dele, assim como levou o questionamento dos suportes das artes até o limite da dissolvença. É por isso que, no universo da cultura e das artes, com suas antevisões de futuro, Duchamp é uma espécie de rito de passagem: ponto em que a era mecânica industrial sai de seu apogeu, dando início à era eletrônica, pós-industrial. É por isso, também, que a arte *pop*, na sua reação ao desmesurado crescimento dos meios e produtos da cultura de massas, não foi senão a explicitação de uma atividade estética inseparável da crítica que já estava implícita em Duchamp.

É, nele, de fato, que encontra paternidade o imaginário conceitual das instalações. O que é uma instalação? Essa pergunta já foi amplamente respondida por Domingues (2002a: 137-140). Antes de tudo, uma instalação é um lugar, ou melhor, é a ocupação de um lugar, que é tratado pelo artista como um material ou parte de um material que é incorporado ao conceito do trabalho. Na maior parte das vezes, trata-se de uma sala já existente que a obra transforma, mas espaços externos também podem ser manipulados e recriados pelo artista. A instalação, portanto, é uma arte do espaço tridimensional. Como tal, está na linha de continuidade da escultura e da arte objetual. Todavia, enquanto estas só permitem o trânsito do receptor ao redor da área por elas ocupada, nas instalações, o receptor penetra no interior de um espaço, habita esse espaço participando nele de corpo inteiro. Faz parte integrante das instalações a exploração do espaço pelo espectador através do deslocamento de seu corpo entre os dispositivos, imagens, objetos.

Desde os anos 70, as instalações começaram a se fazer presentes e comparecem cada vez com mais frequência nas exposições contemporâneas onde objetos, imagens artesanalmente produzidas, esculturas, fotos, filmes, vídeos, imagens sintéticas são misturados numa arquitetura, com dimensões, por vezes, até mesmo urbanísticas, responsável pela criação de paisagens *sígnicas* que instauram uma nova ordem perceptiva e vivencial em ambientes imaginativos e críticos capazes de regenerar a sensibilidade do receptor para o mundo em que vive.

É enorme a diversidade das instalações, pois cada uma leva a marca específica que o artista lhe imprime. Os objetos e dispositivos que podem integrar os ambientes criados são dos mais variados tipos, pois as instalações dependem exclusivamente daquilo que a imaginação do artista dita. Podem ser usados desde meios puramente artesanais até meios tecnológicos, começando pela fotoinstalação, passando pela videoinstalação, para terminar na forma mais recente da ciberinstalação.



## 3. O HIBRIDISMO DIGITAL

As mídias digitais com suas formas de multimídia interativa estão sendo celebradas por sua capacidade de gerar sentidos voláteis e polissêmicos que envolvem a participação ativa do usuário. As duas bases principais para isso estão na convergência de mídias anteriormente separadas e na relação interativa entre o usuário e o texto híbrido que este ajuda a construir. A convergência das mídias diz respeito à ligação sem precedentes da imagem fotográfica fixa com mídias que antes lhe eram distintas: áudio digital, vídeo, gráficos, animação e outras espécies de dados nas novas formas de multimídia interativa (ver capítulo 4).

O código digital é um denominador comum para realizar traduções integrando as mídias analógicas anteriormente separadas (impressão, fotografia, vídeo, sons gravados e fala). Isso resulta em novas arquiteturas audiovisuais que povoam os CD-Roms e as formas de multimídia interativa *on-line*. De que consistem essas arquiteturas? Lister (ibid.: 338) as compara com a prática tradicional de edição de filmes que envolve a seleção, o corte, a combinação, a justaposição e a reorganização narrativa de materiais provenientes de lugares e tempos diversos. Nessa medida, a tecnologia digital estende a função de selecionar e editar que era típica do produtor (a escolha do que ver e quando) para o usuário. Este realiza essa função através do *mouse*, do teclado, do toque da tela ou sensores. Essa oferta de escolha pelo acesso não linear ao conteúdo, junto com a possibilidade para o usuário acrescentar ou escrever no texto híbrido é o que vem sendo chamado de interatividade (Cintra 2003).

A convergência propiciada pela digitalização não significa que não existiam hibridismos antes da virada para as mídias digitais. O exemplo mais claro disso encontra-se na própria fotografia do período pré-digital que sempre foi integrada a outras mídias e sistemas de signo, tais como livro, jornal e revistas impressas e tecnologias telegráficas. Essas interfaces históricas foram chamadas por Lister (ibid.: 323) de promiscuidade fotográfica. Mas a dife-

rença que as mídias digitais introduziram está na codificação digital que permite que qualquer tipo de dado em qualquer formato seja traduzido para uma mesma linguagem que, no capítulo 4, citando Rosnay, foi chamado de “esperanto das máquinas”.

As formas de hibridização ainda artesanais, anunciadas nas vanguardas, especialmente no Dada e acentuadas nas instalações e videoinstalações dos anos 70, alcançam agora uma constituição intrínseca. A hibridização já está incorporada na essência da própria linguagem hipermidiática.

No Brasil, Sérgio Bairon tem explorado até seus limites mais radicais essa essência híbrida da linguagem hipermidiática, extraíndo dela uma nova estética do conceito, não apenas o conceito que é próprio da linguagem verbal, mas o conceito na constituição inédita que a fusão indissolúvel do verbal, sonoro e imagético faz emergir. A conceitualização da visualidade que já estava presente no trabalho desenvolvido em parceria com Luís Carlos Pétry (2000, ver Santaella 2001), expandiu-se agora também para a textura sonora na sua hipermídia *A casa filosófica* (em progresso).

Para Bairon, se a linguagem é a casa do ser, com o advento da hipermídia, estamos habitando uma nova casa. Se só chegamos ao habitar por meio do construir, é fundamental que exploremos as possibilidades da construção reticular que a hipermídia permite.

*A casa filosófica* pretende explorar as características intersemitóticas da hipermídia, a partir da construção (em 3D) da casa que o filósofo Ludwig Wittgenstein ergueu em Viena na década de 20, logo após a publicação da obra *Tractatus Logico-philosophicus*. O autor joga com a ideia de que o projeto de Wittgenstein no *Tractatus*, de planejar uma visão formalizada da linguagem, é abandonado em função das influências vanguardistas da década de 20 bem como em função das aproximações entre arte e filosofia. Nestas influências são citadas desde obras das artes cinéticas da década de 20 até a música e as artes plásticas.

Entretanto, a partir desse momento, Wittgenstein abandonou sua concepção do *Tractatus* e inaugurou o caminho em direção do conceito de jogos de linguagem. Seguindo esse itinerário, na



hipermídia de Bairon, a casa austera, literalmente, se desmancha a partir de vários efeitos produzidos em *softwares* 3D. Inicia-se, nesse ponto da navegação, a trajetória para a hipermídia que busca guarida no interior de jogos poéticos propondo, definitivamente, o desenvolvimento de uma linguagem que não trabalhe mais com concepções metodológicas da expressividade escrita e nem com as fissuras que distanciam a ciência da arte.

Nessa medida, essa obra digital pretende enfrentar os seguintes desafios teórico-conceituais: primeiro, relacionar a metodologia de criação de bancos multimidiáticos com uma nova definição do conceito de *argumento* e com um igualmente novo processo de criação do *entorno*; segundo, associar a criação do *entorno* às possibilidades de programação de autoria, possibilitando uma retomada da discussão sobre este conceito; terceiro, enfrentar o conceito de *demonstração* como a grande ruptura, não com o texto escrito, mas com a máxima metodológico-científica que elege a escrita impressa, como estrutura midiático-metodológica mais consequente da verdade lógica da ciência; quarto, oferecer-nos um aprofundamento do conceito de *jogo* (*Spiel*), apresentando-o como o possível cerne dos movimentos híbridos da compreensão científica expressa em ambientes interativos; quinto, demonstrar que o conceito de incompletude, tão presente em toda historicidade regional-científica, pode estar presente numa obra digital sem que, necessariamente, fiquemos impossibilitados do alcance de conclusões parciais, seja como autores, seja como agentes da interação; sexto, defender a concepção da criação de um *entorno* como uma importante opção no processo de investigação científica, já que o *entorno* possibilita tanto a investigação quanto a própria imersão conceitual; sétimo, propor o conceito de criação multimidiática para todo pesquisador que objetive interpretar e produzir conhecimento em hipermídia; oitavo, mesclar arte e ciência propondo um terceiro, que quiçá continue sendo ciência e arte numa única compreensão, ou seja: princípios teóricos são expressos pela poesia, esta é demonstrada por princípios filosóficos como texturas musicais e o jogo da programação só se transforma em ideia em

função de sua vinculação com o *entorno* hipermediático. Não há relevância hierárquica de um para o outro. Não há o predomínio de uma descrição lógica que ofereça uma compreensão de estética, pois o hibridismo midiático tem uma relação de cumplicidade essencial, tanto com a possibilidade de reflexão quanto com as potencialidades de demonstração desta.

Exemplos de hibridismos na *web* arte ou *net* arte são inúmeros já que a hibridização de mídias e linguagens é constitutiva das redes. Para demonstrar essa constituição, bastam dois exemplos significativos de duas artistas brasileiras: Lucia Leão e Giselle Beiguelman.

Em sua obra colaborativa, *Plural Maps*, apresentada na 25ª Bienal de São Paulo (2002), Lúcia Leão usa espaços informacionais extraídos da *web* para construir uma cartografia de São Paulo. Ao mesmo tempo que funciona como uma cartografia literal da cidade de São Paulo, através de imagens *in directo* da metrópole que surgem quando o usuário navega em um labirinto de fios, metáfora visual da cidade, a obra também embute uma outra cartografia, a da criação colaborativa. Os internautas em visita ao *site* têm a opção de enviar obras suas para compor o mapa da criação coletiva de uma obra híbrida, potencialmente infinita.

Apresentada no megaevento Arte Cidade-2002, sob a curadoria de Nelson Brissac, a obra de arte digital de Beiguelman *Leste e Leste?* apresenta uma saída para o espaço da cidade em um painel eletrônico situado na Radial Leste. Esse painel é acionado por controle remoto via *web*. Além da hibridização de linguagens, meios e sistemas de comunicação, internet, intranet e a *web*, essa obra enfatiza a hibridização dos espaços virtuais com os presenciais: os locais em que os painéis eletrônicos estão situados, isto é, os lugares dos visitantes.

As imagens vistas no painel são acionadas pelo usuário no computador, de modo que tudo que se vê é resultado de várias interações: entre o criador e as empresas produtoras de interfaces envolvidas, entre o público e o criador e desses com os realizadores. Além do painel eletrônico, é possível também visualizar as



imagens nas *webcams*. Disso resultam mensagens visuais mutáveis em contínua reelaboração de signos que integram a zona leste na cidade global.

Apostando nas novas perspectivas estéticas, culturais e comportamentais que se abrem com as mídias digitais, essa obra parte do pressuposto de que a arte criada para os dispositivos de comunicação remota se faz a partir de uma integração de repertórios estéticos, tecnológicos, culturais e da publicidade conjugados a uma nova valorização da obra de arte, desconectada de sua função objetual. Não se trata, portanto, de mera exposição virtual, mas sim de uma teleintervenção pensada na escala das grandes cidades, uma operação que atravessa diversos *layers* de criação do sentido no contexto da cultura nômade e entrópica que prevalece nos grandes centros urbanos, como São Paulo, Los Angeles e Tóquio. Por tudo isso, a obra se apresenta como um dos ícones mais representativos da hibridização das artes na era digital.