

MACROMUDANÇAS DE UM CORPO VIRTUAL

Cristiane Wosniak*

Resumo

Este artigo se propõe a investigar as relações entre corpo e tecnologia: a dança como texto híbrido. Também serão abordados os conceitos de interface, hipertexto e interatividade deste corpo pós-humano-moderno como superfície de uma nova escrita, de uma provável ressemantização da linguagem-dança mediada pelo advento das novas tecnologias digitais.

Palavras-chave

Corpo – Tecnologia - Interatividade

Abstract

This article proposes to investigate the relations between body and technology: the dance like cross-bred text. Also will be accosted the concepts of interface, hypertext and interactivity in this post-human-modern body as surface of a new writing, a probable re-semantic of the dance language mediated for advent of new digital technologies.

Key Words

Body – Technology - Interactivity

O CORPO (I)MATERIAL

Este *reaction paper* possui como principal objetivo investigar as relações entre o corpo humano, o movimento-dança e as mediações propostas para este corpo, aqui denominado pós-humano,¹ propiciadas pelo advento das novas tecnologias. Considerando-se que o corpo humano sempre foi objeto do olhar e da criação em arte – especificamente da dança - observa-se que, a partir do final do século XX e início do XXI, este corpo atinge um patamar em que a dissolução de suas fronteiras físicas, sensíveis e cognitivas permite, assim, um contato, uma permanente troca de informações mediante a interface entre dois sistemas: o sistema corpo de carbono e o sistema corpo de silício, que passamos a denominar de “corpo híbrido”. Em consequência disto, a existência de uma dança em interação com as tecnologias da era digital deixa de ser uma nova estética de arte para tornar-se o reflexo estético da própria evolução deste corpo. Esta hibridação deu origem a um novo sistema, que não é apenas corpo, tampouco se restringe à tecnologia. Esta nova possibilidade da dança existir, transpondo fronteiras e “intercambiando” um trânsito permeado pela mudança e a diversidade parece propor ou talvez exigir um corpo fugaz,

ciberespacial, um corpo *medium* apto a assumir novas experiências e propostas coreográficas dentro do espaço simulado da realidade virtual. Um corpo que se especializa e dialoga cada vez mais com a máquina².

No século XX, a arte já se apropriara do cinema, depois do vídeo, da informática e, hoje em dia, através da realidade digital e virtual, passou a empregar tais interfaces em suas construções estéticas como uma nova escritura, como uma nova sintaxe. Assim, o que afirmava McLuhan (1964) - “o meio é a mensagem” - passa a ser revisitado pelos teóricos da comunicação e também pelos artistas como uma proposta de análise em que a informática, o hipertexto e a interatividade aplicados à dança podem ser vistos como a possibilidade de re-introduzir e sintetizar problemáticas estéticas anteriores, como a questão da reprodutibilidade técnica debatida por Walter Benjamin, abordar e discutir novas questões impostas por esta interface, como por exemplo, a da autoria e projetá-las em obras que atualmente são intituladas, *digital dance*, posicionando-se como verdadeiros atos de comunicação. Através deste novo formato da dança (imagem em movimento + tecnologia digital), o espectador, agora denominado “usuário”, pode usufruir um maior contato com as obras, uma maior

interatividade, consolidando a idéia de “obra aberta” ou mais participativa, tão defendida por Umberto Eco (1969). Mas e o corpo? Em que momento ocorre esta passagem do material para o virtual? Em seus múltiplos sentidos a palavra CORPO carrega consigo já uma semântica de materialidade. Aquilo que se apresenta a princípio como imaterial pode tomar a forma de um corpo. Mas o inverso seria possível? O corpo invólucro, território definido e sólido simplesmente poderia se “desmanchar no ar”?

Se ousarmos afirmar que estamos muito provavelmente em algum ponto do movimento de um salto antropológico que Pierre Lévy denomina “revolução noolítica” (2003, p.29), numa metáfora à pedra do paleolítico, sílex, mas agora sob o signo do silício, dos microprocessadores e das fibras óticas. Então, podemos concluir que:

[...] a reconfiguração do corpo humano na sua fusão tecnológica e extensões biomáquinas está criando a natureza híbrida de um organismo protético ciber que está instaurando uma nova forma de relação ou continuidade eletromagnética entre o ser humano e o espaço através das máquinas [...] (SANTAELLA, 2003, p.272).

Não se trata apenas de uma desmaterialização, mas de uma desterritorialização. A imagem-virtual do corpo que dança na contemporaneidade é formada por um trânsito fluido, por uma permeabilidade generalizada, por um sistema de interação movimento-espaco-tempo: signos de passagem, nem passado, nem presente ou como afirma Décio Pignatari em suas aulas-palestras: nada senão 0 e 1 – informação que se sucede em movimento! Como *medium* capaz de desintegrar e desestruturar o movimento, a tela do computador é o local por excelência da intersecção, da hibridação, da INTERAÇÃO.

INTERAÇÃO OU NÃO INTERAÇÃO: EIS A QUESTÃO...

Segundo Lévy (2003), compreender o corpo e a dança no século XXI é compreender o imaginário da cibercultura: não só a desmaterialização, mas também as possibilidades textuais, a interatividade e a circulação (virótica) de informações por redes interplanetárias. E aqui adentramos na questão do virtual. Este artigo defende as idéias e teorias de Pierre Lévy, Gilles Deleuze, Félix Guattari, Jean-

Louis Weissberg, entre outros, que afirmam ser o virtual “uma função da imaginação criadora, frutos de agenciamentos os mais variados entre a arte, a tecnologia e a ciência, capazes de criar novas condições de modelagem do sujeito e do mundo” (PARENTE, 1999, p.14). Neste sentido, o mundo das interfaces digitais é o lugar privilegiado das artes e em específico da dança, pois constitui-se num ambiente de pesquisa por excelência e também representa, segundo Derrick de Kerckhove, uma metáfora tecnológica dos sentidos. “Com nossas mãos, nossos ouvidos, nossos olhos, e outros canais de ação e sensação, nós entramos em interação com o mundo, e estas são as relações às quais os artistas prestaram mais atenção desde o surgimento da arte” (KERCKHOVE, 1999, p.59).

Assim, com o advento propiciado pelas novas tecnologias digitais, com o advento propiciado pelas novas tecnologias digitais, o corpo que sempre tomou parte do espetáculo se torna o espetáculo em si (...)

Entretanto, o filósofo Jean Baudrillard parece discordar radicalmente de Lévy ao se referir à questão da interatividade. Enquanto Lévy defende a idéia de que a imagem (consideremos aqui a imagem-corpo) perde a sua exterioridade de espetáculo para abrir-se infinitamente à imersão, convidando a platéia (usuário) à interatividade, à co-autoria da obra, Jean Baudrillard irá chegar ao extremo de afirmar que “não existe interatividade com as máquinas (tampouco entre os homens, de resto, e nisso consiste a ilusão da comunicação). A interface não existe. “Sempre há por trás da aparente inocência da técnica, um interesse de rivalidade e dominação” (BAUDRILLARD, 2002, p.117). Também no mesmo referencial de dominação e controle da rede, podemos observar as alusões de Erick Felinto, que numa releitura de Virilio e Ken Hillis irá afirmar: “O discurso tecnocientífico, ao se manifestar como religiosidade [refere-se a Lévy e outros “arautos” da cibercultura] de uma época desencantada ou reedição tecnológica de credos gnósticos, faz

desaparecer do horizonte do pensamento a materialidade e a corporalidade necessárias ao seu ancoramento no real” (FELINTO, 2003, p.60-61). Afirma ainda que “por trás das utopias acríticas e dos desejos de imaterialidade esconde-se a possibilidade de uma tirania digital, que suprimindo de seus discursos o corpo, encontra assim, novos e sutis modos de controlá-lo”. Se para os filósofos tecnológicos positivistas a arte digital na rede ou em aplicativos de CD-Rom procura levar ao extremo o potencial comunicativo e interativo da estrutura rizomática e híbrida do ciberespaço, para Baudrillard e Virilio esta interação e trânsito fluido entre autor e receptor, esta imersão interativa do espectador anuncia não o apogeu da arte, mas a sua morte. “Quando todos se convertem em atores [pode-se por analogia considerar os coreógrafos – no caso da dança], não há mais ação. Fim da representação. Morte do espectador. Fim da ilusão estética” (BAUDRILLARD, 2002, p.130).

Previsões catastróficas à parte, não há como negar que a cibercultura criou e continua a desenvolver uma arte híbrida, rizomática e interativa em que autor e público se misturam. E, neste contexto, é preciso salientar a importância da interface como zona de contato entre homens e máquinas. A função da interface é a de traduzir, articular espaços, colocar em comunicação duas realidades diferentes. Parte-se do princípio aqui, contrariando Baudrillard, “o profeta do apocalipse”, que existe sim, a interface e que esta se traduz na interatividade e na virtualidade...

Para Lévy (1999), a virtualização não seria a morte do mundo, mas o devir-outro do humano, propiciado pelas suas extensões maquínicas. Contra o negativismo exacerbado de Baudrillard, Diana Domingues (2003, p.25) defende a tese de que a história nos mostra que as civilizações nunca voltaram para trás. Logo, “querer impedir o uso das tecnologias é desperdiçar inutilmente nossas energias”. Segundo Santaella (2004, p.58), McLuhan foi sem dúvida o primeiro a se dar conta da extensão funcional dos órgãos sensoriais por meio de aparatos técnicos ou próteses, embora tenha recebido inúmeras críticas. Assim das máquinas sensoriais, passamos, hoje, para as máquinas cerebrais que de acordo com Lévy (1999), conectam nossas mentes em redes, na constituição de uma inteligência coletiva.

Com a entrada na era digital e virtual, o espaço real em 3D no qual o corpo se movimenta, dilata-se sob efeito do

transporte da mente pelos espaços multidimensionais da ciber-realidade. Entre esta dimensionalidade dilatada e o espaço real em 3D, o corpo torna-se uma superfície intermediária, torna-se um meio e uma mediação entre o presencial e o virtual, adquirindo ele mesmo uma nova dimensão multiplicada” (SANTAELLA, 2004, p.74).



O corpo, neste artigo, visto como uma “rede que tudo atravessa e que por tudo é atravessada”³, propõe a evolução cultural do ser humano, seu outro-devir, sediada no seu instrumento primeiro da arte: o próprio corpo. Considerando-se uma relação estreita e amigável (não catastrófica) entre o corpo e a tecnologia digital, pode-se afirmar que por simbiose (hibridismo) um surge e evolui no outro. Por isto é tão pertinente a idéia de um corpo híbrido ou como define Santaella “pós-humano” a partir da relação entre dança e novas tecnologias; elas partem do mesmo lugar: o corpo.

A arte da rede é a arte sem suporte e sem matéria. A arte da rede é uma transparência presente, um véu diáfano sem profundidade; logo, sem limite. A arte da rede é como o vento, inatingível e, no entanto, inegavelmente presente. Ela é a navegação não geográfica, mas identitária. A arte da rede é uma arte metafísica no sentido próprio e metafórico do termo, já que esta arte existe além do corpo e para além do corpo, pois que ela nos interpela em nossas sensibilidades. A arte da rede não é nem um objeto nem um artefato. Não tem nenhuma fisicalidade. Ela é um ambiente. E, como todo o ambiente, ela é inatingível. Um todo múltiplo, multidimensional e multissensorial” (DYENS, 2003, p.265).

A dança digital permite interação. Segundo Parente, existem dois tipos de interatividade: “A primeira depende das diversas formas de relação hipertextual, que podem ser explícitas, implícitas ou arbitrarias. A segunda se faz em função das possibilidades que o sistema oferece ao usuário para interferir e transformar o texto” (1999, p.95). É neste segundo caso que o usuário se torna co-autor do texto (obra de dança).

INTERATIVIDADE OU REAÇÃO?

Em seu artigo “Hipermedia: o labirinto como metáfora”, Arlindo Machado afirma que “desde os anos 70, a maioria das tecnologias vendidas e difundidas como ‘interativas’, eram na verdade ‘reativas’, pois diante delas o usuário não fazia senão escolher uma alternativa dentro de um leque de opções definido” (1997, p.144-145). Opinião compartilhada também por Baudrillard ao concluir que toda pergunta no ciberespaço encontra-se atrelada a uma resposta pré-estabelecida. Baudrillard, entretanto, vai além: “O sistema gira, desse modo, sem fim e sem finalidade. Resta-lhe a reprodução e a involução ao infinito” (2002, p.132). Arlindo Machado observa que a discussão sobre a interatividade (longe de se esgotar) não foi, entretanto, colocada pela informática. As *performances* e os *happenings*, manifestações artísticas e criações da *pop art* americana já propunham experimentações interativas ao vivo, nos anos 60-70, inovando o panorama da linguagem artística. Segundo Pignatari “o *happening* é um acontecimento semântico-experimental, isto é, de experimentação de novos significados (bem como a destruição de significados já codificados)” (2004, p.239). As *performances* permitem, graças a um

artigo apenas àquela que utiliza as tecnologias digitais) se instaura na contemporaneidade? Assim, como afirma Oliveira se “a arte é uma manifestação discursiva” (1997, p.216-17), então podemos afirmar por analogia que a dança enquanto manifestação discursiva, organiza-se em texto: texto não-verbal. Para ganhar sua (I)materialidade (ou deveríamos aqui denominar virtualidade) a dança estrutura-se no ciberespaço como um hipertexto.

Sob o nome genérico de hipertexto, segundo Parente “podemos agrupar uma diversidade de conceitos, de métodos, de sistemas e programas muito diferentes. O neologismo formado por Ted Nelson em 1965, sofre hoje de uma grande polissemia” (1999, p. 80-81). Esse termo foi utilizado para descrever um sistema de escrita não seqüencial, permitindo desmembramentos, caminhos e escolhas ao leitor-usuário. Mais tarde, houve uma expansão da noção deste termo para a hipermídia ao se referir a uma nova forma de mídia que utiliza o computador para arquivar, recuperar e distribuir informações sob a forma de figuras gráficas, texto, animação, áudio, vídeo e até mesmo mundos virtuais dinâmicos. Segundo Santaella, “no início, os sistemas hipermídia dependiam do suporte em CD-Rom⁴, mas quando os sistemas multimídia em rede começaram a se desenvolver, como na *www*, a internet adquiriu a capacidade de fornecer interatividade hipermídia” (2003, p.93-94). Na realidade, a hipermídia é uma nova linguagem em busca de si mesma, assim como a dança na era digital, busca sua nova gramática, sua nova sintaxe e neste contexto, ambas se descobrem hoje, retecendo-se numa mesma malha multidimensional.

Encontrando outras formas (redes) para se voltar ao sujeito, chamar a sua atenção de um modo diferente do contato palco/platéia, emissor/receptor, a dança digital (interfaceada pelo computador) propõe modos de participação ao espectador/usuário. Seria este o caminho não (pré)-visto? Seria talvez o fim das obras acabadas (com autoria definida) dando origem às obras-processo-ação? E como abordar o conceito de autoria? O usuário se torna co-autor em suas trajetórias interativas mediante o uso de um CD-Rom de dança por exemplo? Oliveira (1997, p.218) parece concordar com a hipótese de que os “actantes-coletivos” assumem na época digital os papéis de co-criadores da obra.

A dança no ciberespaço⁵ vai usar e abusar da interatividade, das possibilidades hipertextuais,

da não linearidade de seu discurso. A *digital dance* torna-se uma arte da comunicação. Se o novo paradigma digital e a circulação de informação em rede constituem-se como alicerces da contemporaneidade, então a dança deverá ser repensada neste contexto, pois a partir daí, ela vai aceitar a desmaterialização por qual passa e se fundamenta a arte virtual.

A mensagem da ciberdança enquanto MEIO é a mensagem da transição de um corpo orgânico para um corpo sintético, do real para o virtual ou simulado.

Alguns trabalhos de dança digital são feitos para serem vistos diretamente na tela do computador, através do sistema world wide web (*www*) ou CD-Rom. Outros estilos se constituem em performances ao vivo utilizando-se das novas tecnologias com variados graus de sofisticação. Alguns trabalhos de dança digital são verdadeiras instalações artísticas que podem ou não incluir performances ao vivo. Também podem ser observadas algumas obras em que não são incorporadas imagens que poderiam ser reconhecidas como ‘corpos em movimento’, levando as pessoas a se questionarem: como um trabalho que não inclui imagens convencionais de corpos dançantes (em movimento) pode se constituir num trabalho de digital dance? (RUBIDGE, 1988, p.41).

CONSIDERAÇÕES FINAIS – DANÇAR PARA NÃO ‘DANÇAR’...

O inexorável crescimento dos signos, que teve início nos rituais, nos desenhos das grutas e que hoje se avoluma nos bancos de dados e nas redes de hipermídia, além de obedecer ao desígnio de nossa evolução biológica, obedece também a uma função psíquica visceral: a de compensar a espécie

pela dor da mortalidade [...]” (SANTAELLA, 2002, P. 205).

Pelo percurso tratado neste artigo podemos perceber que a dança, hoje, pode explorar seu “território” desterritorializando-se corporalmente, reutilizando antigas relações, mas agora dentro de um novo contexto: o da tecno-ciber-cultura. Isto não significa, obviamente, que todas as formas de dança necessitem reformular suas bases e conceitos estéticos. Entretanto, para a dança contemporânea, forma de arte com a qual venho trabalhando há vinte anos, a coexistência entre os sistemas dança e tecnologia ganha adaptações ao meio exigidas pela evolução, ou como afirma Helena Katz: “A dança passa a ser o pensamento do corpo”. É o pensamento deste corpo que evolui e co-existe com as máquinas. Quando o computador reformulou conceitos e relacionamentos, permitiu (ou exigiu) que também o meio e o indivíduo realizassem trocas de matéria e informação. Isto apenas significa, citando as palavras de McLuhan que “as conseqüências sociais e pessoais de qualquer meio – ou seja, de qualquer uma das extensões de nós mesmos – constituem o resultado do novo estalão introduzido em nossas vidas por uma nova tecnologia ou extensão de nós mesmos” (1964, p.21).



A mensagem da ciberdança enquanto MEIO é a mensagem da transição de um corpo orgânico para um corpo sintético, do real para o virtual ou simulado. Mas ainda assim, um corpo. E este corpo/MEIO é sem dúvida a nova MENSAGEM anunciada pela cibercultura. A dissolução de fronteiras entre a arte e a tecnologia,

entre o corpo de carbono e de silício traz para a dança uma pluralidade de caminhos e criações, de novos meios e de infinitas possibilidades de mensagens pela hibridação entre o universo simbólico dos modelos, feito de linguagem e de números e o universo instrumental das técnicas. Segundo Edmond Couchot, “a ordem numérica torna possível uma hibridação quase orgânica das formas visuais e sonoras, do texto e da imagem, das artes [dança] das linguagens, dos saberes instrumentais, dos modos de pensamento e de percepção” (1999, p. 47).

Assim, o corpo, hoje, pode percorrer o mundo, desencarnado e desterritorializado como requerem os pressupostos desta nova era, dinâmica, inteligente, autônoma e fractal.

NOTAS

* Mestre pelo Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Linguagens da Universidade Tuiuti do Paraná onde é pesquisadora da linha Cibernética e Meios Digitais; docente e pesquisadora da Faculdade de Artes do Paraná; pesquisadora e coreógrafa da Universidade Federal do Paraná (Unidade Dança); bolsista da CAPES (2005).

¹ Segundo Santaella (2004, p.65-75), nos últimos vinte anos não apenas nosso corpo, mas também tudo aquilo que constitui o humano foi sendo colocado sob um tal nível de interrogação que acabou por culminar na denominação **pós-humano**, meio de expressão encontrado para sinalizar as mudanças físicas e psíquicas, mentais, perceptivas, cognitivas e sensoriais que estão em processo, decorrentes da re-configuração do corpo humano na sua fusão tecnológica e extensões biomagnéticas. Está se instaurando a natureza híbrida de um organismo protético **ciber**, que propõe uma nova forma de relação ou continuidade eletromagnética entre o ser humano e o espaço através da máquina. Neste contexto é o que similarmente ocorre com a captação de movimentos e decodificação posterior dos mesmos nos programas e *softwares* de animação a fim de serem manipulados de forma infinitas com o advento da **ciberdança**.

² Podemos explorar um novo humanismo no ciberespaço? O ciberespaço e as várias modalidades de ambientes virtuais interativos colaboram para um mundo mais humano? A resposta é afirmativa, como afirma Domingues (2003, p.44), se considerarmos que nas realidades “úmidas” pela mistura da vida à base de carbono com a vida à base de silício, da mistura do orgânico com o inorgânico, o real e o virtual, oferecem ao homem, o alargamento da memória e a expansão dos sentidos através de *software* e *hardware* eficientes que mudam a noção de corpo e alteram as relações sociais. Assim, a dança possibilita-se a extensão dos movimentos e a memória de um corpo em “seqüências dançantes” que poderão ser re-mapeadas e re-combinadas, possibilitando além destes itens, a interação com o espectador-usuário, como por exemplo, nos aplicativos de CD-Rom.

³ Pensar em rede é também afirmar um sistema aberto,

rizomático, anterior a todas as dicotomias que nos imobilizam – idéia e essência, pensamento e ser, sujeito e objeto, discursivo e extra-discursivo, significado e significante, linguístico e visual, material e imaterial, homem e máquina. O rizoma, proposto por Deleuze e Guattari, é visto como princípio paradigmático da rede hipertextual, sendo portanto, uma condição de possibilidade do atual, mas condição indeterminada, aberta, das formas de existência (PARENTE, 1999, p.104).

⁴ CD-Rom: nome derivado do *compact disc read – only memory* (disco compacto com memória somente de leitura). Tipo de disco a laser que pode armazenar mais de 600 megabytes de informação digital, seja ela no formato de texto, imagem, som, vídeo, etc... Ver Lévy, P. (1999). **Cibercultura**. São Paulo: Editora 34 (p.252) e também Leão, L. (2001). **O labirinto da hipermídia**. São Paulo: Iluminuras. (p.139).

⁵ A palavra *cyberspace* foi empregada pela primeira vez pelo autor de ficção científica William Gibson, em 1984, no romance *Neuromancer*. Segundo Leão, “o termo vem sendo utilizado atualmente para designar o espaço criado pelo computador e pelas redes de informação” (2001, p.139). Já Lemos analisa o ciberespaço sob duas perspectivas: “Como lugar onde estamos quando entramos num ambiente simulado (Realidade Virtual), e, como o conjunto de redes de computadores, interligados ou não em todo o planeta, a internet” (2002, p.37).

REFERÊNCIAS

- BAUDRILLARD, J. **Tela total: mito-ironias da era do virtual e da imagem**. Trad. de Juremir Machado da Silva. 3ª ed. Porto Alegre: Sulina, 2002.
- BENJAMIM, W. A obra de arte na época de sua reprodutibilidade técnica. In: LIMA, C. L. (2000). **Teoria da cultura de massa**. São Paulo: Paz e Terra, 2000.
- COUCHOT, E. Da representação à simulação: evolução das técnicas e das artes da figuração. In: PARENTE, A. (org.). **Imagem-Máquina: a era das tecnologias do virtual**. Rio de Janeiro: Editora 34. Coleção Trans., 1999.
- DELEUZE, G. **Mil platôs**. v. 1. São Paulo: Editora 34, 1995.
- DOMINGUES, D. Cibermundos: o corpo e o ciberespaço. In: LYRA, B & SANTANA, G. (orgs) **Corpo & Mídia**. São Paulo: Arte & Ciência, 2003.
- DYENS, O. A arte da rede. IN: DOMINGUES, D. (org.). (2003). **Arte e vida no século XXI: tecnologia, ciência e criatividade**. São Paulo: Unesp, 2003.
- ECO, U. **Obra aberta**. São Paulo: Perspectiva, 1969.
- FELINTO, E. O digital e a impureza da matéria: sobre a desapareição do corpo e da materialidade nos discursos da cibercultura. In: Lyra, B.; Santana, G. (orgs.) **Corpo & Mídia**. São Paulo: Arte & Ciência, 2003.
- GLUSBERG, J. **A arte da performance**. São Paulo: Perspectiva. Série Debates, 2003.
- KATZ, H. **Um, dois, três, a dança é o pensamento do corpo**. São Paulo. Tese de Doutorado. Programa de Comunicação e Semiótica – PUC-SP, 1994.
- LEÃO, L. **O labirinto da hipermídia**. São Paulo: Iluminuras, 2001.
- _____. **Interlab: labirintos do pensamento contemporâneo**. São Paulo: Iluminuras.
- LEMOS, A. **Cibercultura: tecnologia e vida social na cultura contemporânea**. Porto Alegre: Editora Sulina, 2002.
- KERCKHOVE, D. O senso comum, antigo e novo. In: Parente, A. **Imagem-máquina: a era das tecnologias do virtual**. Rio de Janeiro: Editora 34. Coleção Trans., 1999.
- LÉVY, P. **Cibercultura**. São Paulo: Editora 34. Coleção Trans., 1999.
- _____. **A inteligência coletiva**. São Paulo: Edições Loyola, 2003.
- MACHADO, A. Hipermídia: o labirinto como metáfora. In: Domingues, D. (1997). **A arte no século XXI: a humanização das tecnologias**. São Paulo: Fundação Editora da Unesp. Primas, 1997.
- MCLUHAN, M. **Os meios de comunicação como extensões do homem**. Trad. Décio Pignatari. São Paulo: Cultrix, 1964.
- MIELNICZUH, L. (2001). Considerações sobre interatividade no contexto das novas mídias. In: Lemos, A. e Palácios, M. **Janel@s do ciberespaço: comunicação e cibercultura**. Porto Alegre: Sulina, 2001.
- OLIVEIRA, A.C.M. Arte e tecnologia: uma nova relação? In: Domingues, D. **A arte no século XXI: a humanização das tecnologias**. São Paulo: Fundação Editora da Unesp, 1997.
- PARENTE, A. **O virtual e o hipertextual**. Rio de Janeiro: Pazulin, 1999.
- PIGNATARI, D. **Contracomunicação**. 3ª ed. Cotia: Atelê Editorial, 2004.
- RUBIDGE, S. Defining digital dance. In: BRAMLEY, I. (ed.). **Dance theatre journal**. London: Laban Centre, 1998, v. 14, nº 4 (p.41-45).
- SANTAELLA, L. Cultura Tecnológica & Corpo Biocibernético. In: LEÃO, L. (2002). **Interlab: labirintos do pensamento contemporâneo**. São Paulo: Iluminuras.
- _____. **Cultura e artes do pós-humano: da cultura das mídias à cibercultura**. São Paulo: Paulus, 2003.
- _____. **Corpo e comunicação: sintoma da cultura**. São Paulo: Paulus, 2004.