



Para reler McLuhan a partir de William Gibson: aspectos das culturas midiáticas em *Neuromancer*¹

Rodolfo Rorato Londero²

Universidade Estadual do Centro-Oeste (Unicentro)

Resumo

O objetivo deste artigo é analisar as apropriações de alguns conceitos da obra de Marshall McLuhan realizadas pelo romancista de ficção científica William Gibson em seu *Neuromancer* (1984), marco da ficção *cyberpunk*. Para tanto, nos baseamos nas dicotomias linear-simultâneo e mecânico-orgânico propostas pelo teórico canadense para explicar as diferenças entre a cultura tipográfica e a cultura eletrônica e suas manifestações no romance em questão. O aporte teórico é o conceito de intertextualidade, como proposto pela Análise do Discurso (MAINGUENEAU, 2005) e pela Literatura Comparada (WEISSTEIN, 1994).

Palavras-chave

Marshall McLuhan; William Gibson; Ficção científica; Intertextualidade;

Permita-me, leitor e ouvinte, apresentar um pequeno fato particular como introdução (uso aqui a primeira pessoa, pelo menos neste parágrafo): no Intercom 2004, assistia a mesa-redonda em comemoração aos 40 anos de *Understanding Media* (1964), principal obra de Marshall McLuhan. O último palestrante, o prof. Vinicius Andrade Pereira, iniciou sua comunicação – ainda lembro bem, apesar dos anos decorridos – justificando a necessidade de “fazer uma limpeza” na obra do teórico canadense, tornando-a mais operacional³. Não sei exatamente o que o prof. Pereira quis dizer com “fazer uma limpeza” e também não perguntei – era, na época, um tímido graduando –, mas isto sempre me souou como desconsiderar, numa perspectiva estruturalista, o contexto teórico-histórico onde se insere a obra de McLuhan. Esta “limpeza”, portanto, impediria um trabalho como o que apresento agora, onde se analisa as relações entre os conceitos de McLuhan e a ficção *cyberpunk* – especificamente, *Neuromancer* (1984), de William Gibson –, pois o que aproxima ambos, além dos pontos aqui apresentados, é justamente

¹ Trabalho apresentado ao Intercom, na Divisão Temática Estudos Interdisciplinares da Comunicação, do X Congresso de Ciências da Comunicação na Região Sul.

² Professor Colaborador do Departamento de Comunicação Social da Universidade Estadual do Centro-Oeste, Paraná (DECS/Unicentro). Doutorando em Estudos Literários pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Graduado em Comunicação Social – Habilitação em Jornalismo e Mestre em Estudos Literários, ambos pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS). E-mail: rodolfo_londero@bol.com.br

³ É o que Pereira (2004) realiza na comunicação “As tecnologias de comunicação como *gramáticas: meio, conteúdo e mensagem* na obra de Marshall McLuhan”, apresentada na mesma edição do Intercom que organizou a mesa-redonda em questão.



o contexto dos anos 1960 e 1970: o apogeu da teoria cibernética (*cyber*) e a revolução contracultural (*punk*).

Portanto, dando continuidade à nossa comunicação anterior (LONDERO; NASCIMENTO; GOMES, 2006), onde identificamos o conceito de fronteira perpassando tanto a obra de McLuhan quanto a ficção *cyberpunk*, buscamos agora compreender como duas fronteiras específicas, presentes nas dicotomias linear-simultâneo e mecânico-orgânico, surgem no interior de *Neuromancer*.

Devemos considerar, inicialmente, como a ficção científica – gênero que abriga a ficção *cyberpunk* a partir dos anos 1980 – é também uma fronteira: para Tavares, “[...] a ficção [ficção científica] utiliza muita matéria-prima da ciência, mas manipula os instrumentos da ficção. O resultado disso é que seu compromisso não é com a verdade, e sim com a imaginação e a fantasia” (TAVARES, 1992, p. 24). Ressaltada a condição ficcional do gênero, o que nos interessa na afirmação de Tavares é a compreensão da ficção científica como híbrida, onde campos aparentemente autônomos são explorados em conjunto: a literatura e a ciência. De fato, Weisstein, num texto sobre Literatura Comparada publicado em 1972, define a ficção científica como um “caso fronteiro” (WEISSTEIN, 1994, p. 329). Na verdade, a Literatura Comparada, ao confrontar diversos tipos de textos, fornece conceitos adequados para explorarmos o aspecto híbrido da ficção científica, como, por exemplo, o de intertextualidade. Mas é na Análise do Discurso que encontramos a seguinte problematização:

Quando falamos de intertexto de uma obra literária, pensamos primeiramente em outros textos literários. Entretanto, se as obras se alimentam de outras obras, elas se alimentam também das relações entre textos que, em uma conjuntura dada, advém da literatura e outros que não advém dela (MAINGUENEAU, 2005, p. 51).

Os textos científicos são alguns dos muitos tipos de textos que não advém da literatura, mas que devemos considerá-los na economia intertextual, principalmente num gênero como a ficção científica. Allen, por exemplo, classifica as obras do gênero a partir das suas relações com as disciplinas científicas: as obras que dialogam com as ciências exatas (física, química, matemática, etc) são denominadas ficção científica *hard*, “dura”, enquanto as que dialogam com as ciências humanas (sociologia, antropologia, lingüística, etc) são denominadas ficção científica *soft*, “leve”. Sendo assim, *20.000 léguas submarinas* é “[...] o primeiro exemplo de ficção científica *Hard* rigorosa” (ALLEN, 1974, p. 35), enquanto *A máquina do tempo* é um exemplo de ficção científica *soft*: a respeito do primeiro romance de Wells, Allen afirma que “a ciência era imaginária e especulativa, embora parecesse plausível, mas a sociologia era extrapolada

de tendências da época de acordo com meios aceitos de interpretar a sociedade” (ALLEN, 1974, p. 32). Ao dialogar com a obra de McLuhan ou seja, com uma teoria oriunda das ciências humanas, compreendemos *Neuromancer* como ficção científica *soft*, apesar da extrapolação *hard* que caracteriza a ficção *cyberpunk* em geral (STERLING, 1988, p. 7). Vejamos, portanto, como esse diálogo realiza-se tomando como horizonte as dicotomias linear-simultâneo e mecânico-orgânico que verificamos na obra de McLuhan.

1. A dicotomia linear-simultâneo

Linearidade e simultaneidade são características que integram, respectivamente, a cultura tipográfica e a cultura eletrônica. Segundo McLuhan, “o visual tende ao explícito, ao uniforme e ao conseqüente na pintura, na poesia, na lógica, na história. Os estilos não-letrados ou não-alfabetizados tendem ao implícito, simultâneo e descontínuo, seja no passado primitivo, ou no presente eletrônico” (MCLUHAN, 1972, p. 91) – lembremos que, para o pensador canadense, o visual é próprio da cultura tipográfica. Do mesmo modo, ao comentar o “conjunto de dicotomias espirituais” elaborado por McLuhan, Miller opõe o “pensamento seqüencial, linear” à “simultaneidade condensada metafórica” (MILLER, 1973, p. 76-77).

Décio Pignatari, poeta concretista e tradutor de *Understanding Media*, também propõe um conjunto de dicotomias que se assemelham às desenvolvidas por McLuhan: Oriente-Occidente, simultaneidade-linearidade, lobo do cérebro direito-esquerdo, são alguns exemplos. O autor aborda essas dicotomias para diferenciar as escritas oriental, que tende para a similaridade, e ocidental, que tende para a contigüidade (PIGNATARI, 1979, p. 106). Mas também podemos enquadrá-las no interior da obra de McLuhan, ou seja, nas diferenças entre a cultura eletrônica e a cultura tipográfica, já que McLuhan (1969) relaciona a escrita oriental (ideogramas) à cultura eletrônica e a escrita ocidental (alfabeto fonético) à cultura tipográfica.

Para o presente trabalho, das dicotomias indicadas por Pignatari, destacamos aquela referente aos lobos do cérebro: segundo o autor, “descobertas recentes [1979], ligadas ao estudo da estrutura cerebral, parecem apontar que este órgão para-humano estaria também dividido num lobo-contigüidade (o esquerdo) e num lobo-similaridade (o direito)” (PIGNATARI, 1979, p. 112). Se a contigüidade relaciona-se à escrita ocidental e à cultura tipográfica, enquanto a similaridade relaciona-se à escrita oriental e à cultura

eletrônica, logo concluímos as relações entre lobo esquerdo e linearidade (cultura tipográfica) e entre lobo direito e simultaneidade (cultura eletrônica).

Dada esta contextualização, passamos para a obra literária: na diegese de *Neuromancer* encontramos duas personagens que são, na verdade, duas inteligências artificiais: Wintermute e Neuromancer. Elas são construídas a partir das diferenças entre os lobos do cérebro, como constatamos na seguinte citação da personagem Wintermute:

Eu, permita-me dizer, sou apenas um aspecto do cérebro dessa entidade. É como se eu falasse, do ponto de vista humano, de um homem cujos lobos cerebrais tivessem sido retirados. Digamos que você está tratando com uma pequena parte do *cérebro esquerdo do homem*. Seria difícil dizer que você, se for esse o caso, está falando com o homem todo (GIBSON, 2003, p. 141-142; grifo nosso).

A partir desta citação podemos interpretar Wintermute como correspondente ao “cérebro esquerdo do homem” e, portanto, às características da cultura tipográfica, mas não nos parece o mais adequado. Wintermute relaciona-se às especificidades da cultura eletrônica, ou seja, ao lobo direito, como verificamos no seguinte diálogo entre ela e a protagonista Case:

– Bobagem. Você é capaz de ler a minha mente, Finlandês? – Case fez um trejeito. – Digo, Wintermute.

– *Mentes não podem ser lidas*. Veja, você não se libertou ainda do *paradigma da palavra impressa*, e você nem é um literato (GIBSON, 2003, p. 197; grifo nosso).

Nas poucas palavras acima, Gibson expõe uma nítida referência advinda da obra de McLuhan e fornece uma possível chave para interpretar as duas inteligências artificiais. Ao criticar o “paradigma da palavra impressa”, termo essencialmente mcluhaniano, Wintermute aproxima-se da cultura eletrônica. Mas por que “mentes não podem ser lidas”? A resposta encontra-se em outra citação de Wintermute: “O *paradigma holográfico* é a coisa mais aproximada da representação da memória humana que vocês foram capazes de conceber. Mas nunca ninguém fez nada com isso” (GIBSON, 2003, p. 196; grifo nosso). Sendo assim, não podemos ler a memória humana, ou seja, não podemos apreendê-la de forma seqüencial, pois ela se apresenta de forma simultânea, como um holograma. Numa projeção holográfica, cada parte contém, em menor resolução, a projeção por inteira – logo, o todo envolve cada uma de suas partes. Para McLuhan, a simultaneidade também significa o envolvimento do todo em cada uma de suas partes: apesar de não citar o holograma como modelo, o teórico canadense encontra na arte cubista modelo semelhante: “o cubismo, exibindo o dentro e o fora, o acima e o abaixo, a frente, as costas e tudo o mais, em duas dimensões, desfaz a ilusão da perspectiva em favor da apreensão sensória instantânea do todo” (MCLUHAN, 1969, p.



27). Ou seja, a partir de uma única perspectiva, a arte cubista apresenta todas as perspectivas possíveis – novamente, como um holograma.

E quanto à inteligência artificial *Neuromancer*? O que a relaciona ao lobo esquerdo do cérebro e à cultura tipográfica? Identificamos a linearidade nos dias uniformes e sequenciais que a protagonista Case “vive” no domínio virtual de *Neuromancer*. Ou seja, *Neuromancer* é representado na diegese como imortalidade, eterna e repetitiva: “*Neuromancer* era imortalidade” (GIBSON, 2003, p. 301). Não por acaso, Edmund Carpenter, co-organizador de *Explorations in Communication* (1960), juntamente com McLuhan, afirma que “a palavra impressa, pelo contrário, era inflexível, permanente, em contato com a eternidade: embalsamava a verdade para a posteridade” (CARPENTER, 1980, p. 198).

Enquanto *Wintermute* apresenta-se sob a forma de várias “máscaras”, de várias personalidades, retratando às “múltiplas existências tribais” (MCLUHAN, 1979, p. 18) proporcionadas pela cultura eletrônica, *Neuromancer* atém-se a uma personalidade, manifestando o individualismo da cultura tipográfica, como notamos na seguinte citação da personagem: “Eu não preciso de uma máscara para falar com você. Ao contrário do meu irmão, eu crio a minha própria personalidade. A personalidade é o meu médium” (GIBSON, 2003, p. 291).

Enfim, por representarem dois lados do mesmo organismo, *Wintermute* e *Neuromancer* não buscam anular-se mutuamente, mas coexistir – o que remete, na narrativa de *Neuromancer*, à união das duas inteligências artificiais, apesar de suas divergências. Da mesma forma, como vimos noutra oportunidade (LONDERO; NASCIMENTO; GOMES, 2006, p. 2-3), a cultura tipográfica e a cultura eletrônica não se anulam, mas coexistem tensamente: “A simples existência, lado a lado, de duas formas de organização, é suficiente para gerar tensão em alto grau” (MCLUHAN, 1969, p. 90).

2. A dicotomia mecânico-orgânico

Na obra de McLuhan, o mecânico e o orgânico apresentam-se, respectivamente, como característica da cultura tipográfica e da cultura eletrônica. Portanto, o conflito entre ambos ocorre justamente por representarem culturas distintas: “A era eletrônica, conforme Teilhard de Chardin insistiu, não é mecânica, porém orgânica, e pouca simpatia sente pelos valores alcançados através da tipografia [...]” (MCLUHAN, 1972: 189). Mas não devemos compreender a tensão entre mecânico e orgânico de maneira maniqueísta, como uma fronteira cujos lados estão claramente definidos. Na verdade, o

que ocorre é o desaparecimento gradativo dessa fronteira ou, como afirma McCarron a respeito da narrativa *cyberpunk*, “uma diminuição e, quase um borrão, nas diferenças entre animais, humanos, andróides, entre outros” (AMARAL, 2005, p. 175). Segundo Teilhard de Chardin,

[p]or hábito, encerramos nosso mundo em compartimentos de “realidades” diferentes: o natural e o artificial; o físico e o moral, o orgânico e o jurídico, por exemplo.

Num tempo-espaço, legítima e obrigatoriamente estendido aos movimentos da mente dentro de nós, as fronteiras entre os termos opostos de cada um desses pares tendem a desaparecer. Qual afinal de contas será a grande diferença, do ponto de vista da expansão da vida, entre o vertebrado que estende seus membros como um morcego ou os equipa com penas e o aviador que se eleva firmado em asas com as quais teve o engenho de munir-se? (CHARDIN *apud* MCLUHAN, 1972, p. 246)

O *cyborg*, criatura híbrida, mecânica e orgânica, expressa por excelência esse desaparecimento das fronteiras. Na narrativa de *Neuromancer* identificamos três tipos de *cyborgs*: o mecânico (homens com próteses mecânicas, como Ratz e Molly), o genético (homens produzidos pela biotecnologia, clones como Hideo) e o informático (navegantes do ciberespaço ou mentes transferidas para computadores, como Linha Plana). Nosso interesse concentra-se neste último tipo de *cyborg*, ou seja, o *cyborg* informático, único inferido por McLuhan. Dizemos inferido, pois a temática do *cyborg* não é abordada por McLuhan, apesar da personagem Linha Plana manifestar-se, como arquétipo, nas seguintes palavras do pensador canadense:

Tendo prolongado ou traduzido nosso sistema nervoso central em tecnologia eletromagnética, o próximo passo é *transferir nossa consciência para o mundo do computador*. Então, poderemos programar a consciência, de forma a que ela não ceda ao entorpecimento e à alienação narcísica provocada pelas ilusões do mundo do entretenimento que assaltam a Humanidade quando ela se defronta consigo mesma, projetada em seu próprio arremedo (MCLUHAN, 1969, p. 81; grifo nosso).

Se interpretada literalmente, a expressão grifada – “transferir nossa consciência para o mundo do computador” – identifica perfeitamente a personagem Linha Plana. Se considerada com o restante da citação, a expressão denota a última etapa do processo de coletivização da consciência, como afirmaria Pierre Lévy (1999), teórico da cibercultura que se aproxima de algumas idéias de McLuhan⁴. Gibson também pensa semelhantemente, como notamos numa entrevista em que cita McLuhan sem creditá-lo: “Eu acredito que nós estamos construindo nossa espécie e estendendo proteticamente nosso ‘sistema nervoso’ por um longo tempo até agora, mas só recentemente tem se

⁴ Algumas relações teóricas entre Lévy e McLuhan são apontadas por Zwarg (2005).



tornado óbvio o que nós temos feito”⁵ (GIBSON, 2003, p. 64). Mas enfim, independente da interpretação, ainda assim a personagem Linha Plana caracteriza dois conceitos da obra de McLuhan, quais sejam: (1) o homem como conteúdo da mensagem do meio, e (2) a tecnologia como “amputação” do homem.

De acordo com McLuhan e Nevitt, “é o homem quem é o ‘conteúdo’ da ‘mensagem’ do ‘meio’, meios que são extensões dele mesmo”⁶ (MCLUHAN; NEVITT *apud* PEREIRA, 2004, p. 7). Para Pereira (2004), o homem é o conteúdo da mensagem do meio, pois a mensagem atualiza-se somente através dele: uma mensagem televisiva, por exemplo, é compreendida pelo homem, mas não por um cachorro. Em *Neuromancer*, a personagem Linha Plana “mora” dentro do ciberespaço, ou seja, ela é, literalmente, o conteúdo da mensagem do meio. Portanto, Linha Plana habita um ambiente tecnológico. De fato, a expressão “ambiente tecnológico” é frequentemente utilizada por McLuhan, dando a entender que o homem habita o meio. Para explicarem a conscientização do homem sobre os novos ambientes tecnológicos, McLuhan e Fiore comparam a situação do homem com a do peixe:

Uma coisa sobre a qual os peixes desconhecem tudo é a água, pois que não possuem antiambientais que lhes permitam perceber o elemento em que vivem. [...] O que os peixes conseguem ver tem uma analogia muito próxima com o grau de consciência que todo mundo tem com relação a um novo ambiente criado por uma tecnologia nova – isto é, quase igual a zero (MCLUHAN; FIORE, 1971, p. 175).

Apesar da finalidade elucidativa da comparação, ela não deixa de expressar uma ideologia, sujeitando o homem à tecnologia, visto que o peixe/homem não viveria fora d’água/ambiente tecnológico. Ou como afirma Gibson, em palavras inequívocas, a respeito da tecnologia: “Tentar ignorá-la é como tentar o ignorar oxigênio”⁷ (GIBSON *apud* MORENO, 2003, p. 39).

Também observamos o conflito entre mecânico e orgânico no postulado célebre que intitula a tradução brasileira da obra mais conhecida de McLuhan: os meios de comunicação, ou melhor, as tecnologias como extensões do homem. O postulado demonstra a relação entre homem e tecnologia que, ao longo da obra (MCLUHAN, 1969), mostra-se conflituosa: McLuhan refere-se às extensões do homem, por exemplo, como “amputações”, indicando os incômodos causados pelas tecnologias. Numa outra obra, ele e Fiore afirmam que “a maior parte do sofrimento experimentado pelos

⁵ Tradução livre do original: “I believe we’ve been building our species and extended prosthetic ‘nervous system’ for a very long time now, but that it’s only very recently become obvious that’s what we’ve been doing”.

⁶ Tradução livre do original: “it is man who is the ‘content’ of the ‘message’ of the ‘media’, which are extensions of himself”.

⁷ Tradução livre do original: “intentar ignorala es como intentar ignorar el oxígeno”.

ocupantes de um novo ambiente tecnológico corresponde ao que é chamado em medicina de ‘dor fantasma’” (MCLUHAN; FIORE, 1971, p. 13). Mais adiante, para explicarem o que é dor fantasma, os autores citam Lowenstein: “um paciente que sofre de dor fantasma apenas pode apontar na direção de um membro há muito perdido para indicar sua origem [...]” (LOWENSTEIN *apud* MCLUHAN; FIORE, 1971, p. 13/16). Como vimos logo acima, Linha Plana também é um ocupante de um novo ambiente tecnológico, o ciberespaço, e a dor fantasma surge para ele como metáfora possível para explicar sua condição, o que notamos num diálogo entre a personagem e a protagonista Case:

- Como vai, Dixie?
- Estou morto, Case. Tive tempo suficiente no Hosaka para chegar a essa conclusão.
- E como você se sente em relação a isso?
- Não me sinto.
- Incomoda?
- O que me incomoda é que nada me incomoda.
- Como assim?
- Tinha um camarada no campo de prisioneiros russo, na Sibéria, que estava com o polegar congelado. Os médicos deram uma olhada e tiveram de amputá-lo. Um mês depois, ele passou uma noite inteira agitado. Elroy, eu disse, o que é que há? Um dedo maldito que está coçando, ele respondeu. Então eu disse, ué, coça ele. McCoy, ele respondeu, o meu *outro* dedo maldito. O polegar. O que não está lá [...] (GIBSON, 2003, p. 126).

Enfim, a condição *post mortem* de Linha Plana caracteriza ainda mais o pensamento de McLuhan, pois “com o advento da tecnologia elétrica, o homem prolongou, ou projetou para fora de si mesmo, um modelo vivo do próprio sistema nervoso central. Nesta medida, trata-se de um desenvolvimento que sugere uma auto-amputação desesperada e suicida [...]” (MCLUHAN, 1969, p. 61). E se morremos uma primeira vez pela tecnologia elétrica, ainda restam nossos simulacros digitais implorarem por uma segunda morte: “Quando acabarmos o serviço, apaga essa merda. Me apaga, tá?” (GIBSON, 2003, p. 126). E aqui a utopia da aldeia global encontra a distopia *cyberpunk* numa conclusão que nos leva a repensar a obra de McLuhan.

Referências bibliográficas

ALLEN, L. David. *No mundo da ficção científica*. São Paulo: Summus, 1974.

AMARAL, Adriana. *Visões perigosas: uma arque-genealogia do cyberpunk. Do romantismo gótico às subculturas. Comunicação e cibercultura em Philip K. Dick*. Tese de doutorado em Comunicação Social. PUC-RS. Porto Alegre, 2005.

CARPENTER, Edmund. As novas linguagens. In: CARPENTER, Edmund; MCLUHAN, Marshall (orgs.). *Revolução na comunicação*. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1980.



GIBSON, William. *Neuromancer*. São Paulo: Aleph, 2003.

LÉVY, Pierre. *Cibercultura*. São Paulo: Editora 34, 1999.

LONDERO, Rodolfo Rorato; NASCIMENTO, Michelle Araújo do; GOMES, Márcia. A fronteira no imaginário *cyberpunk*: uma leitura de *Neuromancer* a partir da obra de McLuhan. In: SIMPÓSIO REGIONAL DA PESQUISA EM COMUNICAÇÃO, 7., 2006, Campo Grande. *Anais...* Campo Grande: Intercom, 2006. 1 CD-ROM.

MAINGUENEAU, Dominique. O discurso literário contra literatura. In: MELLO, Renato de (org.). *Análise do discurso & literatura*. Belo Horizonte: NAD/FALE/UFMG, 2005.

MCLUHAN, Marshall. *Os meios de comunicação como extensões do homem*. São Paulo: Cultrix, 1969.

_____. *A galáxia de Gutenberg*. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1972.

_____. Entrevista com Herbert Marshall McLuhan. In: BIBLIOTECA SALVAT DE GRANDES TEMAS. *Teoria da imagem*. Rio de Janeiro: Salvat, 1979.

MCLUHAN, Marshall; FIORE, Quentin. *Guerra e paz na aldeia global*. Rio de Janeiro: Record, 1971.

MILLER, Jonathan. *As idéias de McLuhan*. São Paulo: Cultrix, 1973.

MORENO, Horacio. *Cyberpunk: más allá de Matrix*. Barcelona: Círculo Latino, 2003.

PEREIRA, Vinicius Andrade. As tecnologias de comunicação como *gramáticas: meio, conteúdo e mensagem* na obra de Marshall McLuhan. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO, 27., 2004, Porto Alegre. *Anais...* Porto Alegre: Intercom, 2004. 1 CD-ROM.

PIGNATARI, Décio. *Semiótica & literatura: icônico e verbal, Oriente e Ocidente*. São Paulo: Cortez & Moraes, 1979.

STERLING, Bruce. Prefácio. In: STERLING, Bruce (org.). *Reflexos do futuro*. Lisboa: Livros do Brasil, 1988.

TAVARES, Braulio. *O que é ficção científica*. São Paulo: Brasiliense, 1992.

WEISSTEIN, Wrich. Literatura comparada: definição. In: COUTINHO, Eduardo; CARVALHAL, Tânia Franco (orgs.). *Literatura comparada: textos fundadores*. Rio de Janeiro: Rocco, 1994.

ZWARG, Cláudia Durand. *O virtual e o humano no pensamento de Pierre Lévy*. Dissertação de mestrado em Comunicação Midiática. UNESP. Bauru, 2005.