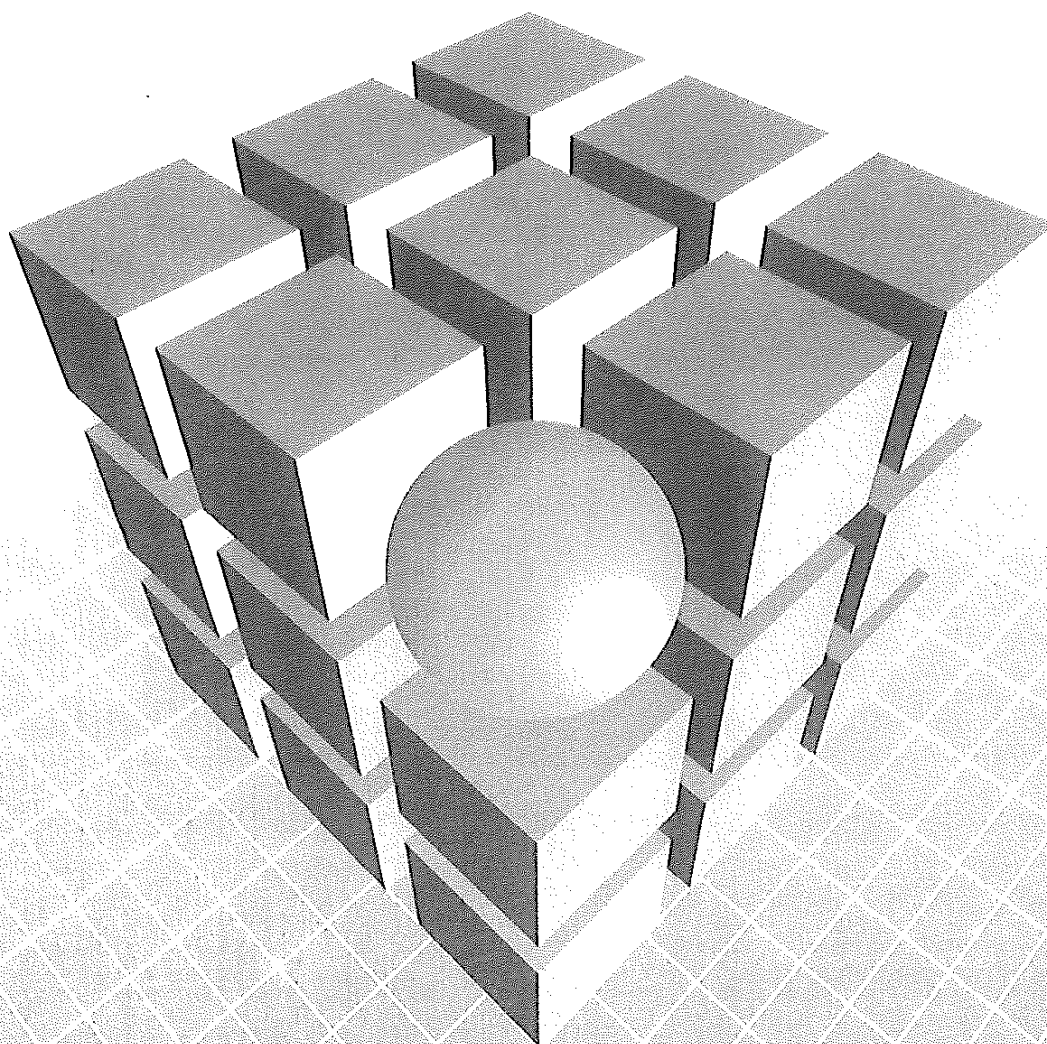


Luis Borges Gouveia | Sofia Gaio (Orgs.)

SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO

balanço e implicações



edições UNIVERSIDADE FERNANDO PESSOA

TÍTULO: Sociedade da Informação: balanço e implicações

© 2004 – Universidade Fernando Pessoa

ORGS.: Luis Borges Gouveia e Sofia Gaio

EDIÇÃO:

Edições Universidade Fernando Pessoa
Praça 9 de Abril | 349 | 4249-004 Porto
Tlf: 225 071 300 | Fax: 225 508 269
Web: <http://www.ufp.pt>
E-mail: edicoes@ufp.pt

GRAFISMO

Oficina Gráfica da Universidade Fernando Pessoa

PRÉ-IMPRESSÃO E IMPRESSÃO:

[Interior] Oficina Gráfica da Universidade Fernando Pessoa
[Capa] Gráficos Reunidos, Lda. – Porto

ACABAMENTOS:

Gráficos Reunidos, Lda. – Porto

DEPÓSITO LEGAL: 212 018/04

ISBN: 972-8830-18-1

Reservados todos os direitos. Toda a reprodução ou transmissão, por qualquer forma, seja esta mecânica, electrónica, fotocópia, gravação ou qualquer outra, sem a prévia autorização escrita do autor e editor é ilícita e passível de procedimento judicial contra o infractor.

Poesia em meio digital: algumas considerações

Rui Torres

[Universidade Fernando Pessoa]

RESUMO

Pretendo com este capítulo tecer algumas considerações acerca de poesia em meio digital. Através de uma breve descrição de formas de poesia interactiva e animada em computador, proponho que a natureza rizomática do hipertexto e do meio digital oferece aos estudos literários uma oportunidade para re-equacionar questões relacionadas com a função da literatura. Verifico ainda uma linha de continuidade entre o meio analógico e o digital, abordando a esse respeito a *digitalização* da tradição que o aparecimento da Internet proporcionou. Neste sentido, questiono o papel dos estudos literários e culturais no que diz respeito à utilização e teorização do meio digital.

INTRODUÇÃO

Parece hoje em dia aceitável dizer que certos tipos de texto que surgiram no contexto da revolução digital da Sociedade da Informação problematizam assuntos que interessam, ainda que de uma forma transversal, aos estudos culturais e literários. Na verdade, o texto em meio digital, a que podemos – por razões práticas e não conceptuais – chamar de cibertexto,¹ começa a levantar questões pertinentes no momento em que passamos de um uso do computador enquanto máquina de armazenamento para um uso criativo do mesmo, ou, como prefere Pedro Barbosa, no seu uso enquanto “máquina semiótica” de amplificação de complexidades (1996, p.63). Claro que o potencial arquivístico dos computadores é extremamente relevante, nomeadamente devido às implicações culturais únicas, que interessa sem dúvida discutir. No entanto, não me interessa aqui discutir esse aspecto, mas tão só o possível uso do meio digital para fins literários e/ou artísticos.

O sonho de uma máquina pensante não é novo e não podemos a este respeito esquecer que grande parte das ideias que estão na origem dos novos *media* aparecem inicialmente em contextos distintos dos meios tecnológicos. O que é verdade é que o sonho e a utopia se disseminam sempre a partir daquilo que aparece como novo, e os novos meios digitais não são excepção. Já em “As We May Think”, de Vannevar Bush,² podemos identificar um primeiro impulso para pensar um processador de texto (a que Bush deu o nome de MEMEX) fora do imaginário informático em que vivemos hoje em dia. Bush foi o principal organizador do Projecto Manhattan, que conceptualizou e ajudou a produzir as primeiras bombas atómicas que destruíram parcialmente Hiroshima e Nagasaki. Neste sentido, fica também já aqui implícita uma ligação, a que voltaremos mais tarde, entre as tecnologias da informação e o complexo militar-industrial. Ora, de facto, nesta altura os computadores serviam apenas para calcular, de uma forma rápida e eficiente, alvos de bombas. No entanto, e esse é o

¹ A expressão é de Espen Aarseth, em *Cybertext, Perspectives on Ergodic Literature*.

² Publicado em *The Atlantic Monthly*, em Julho de 1945 (Volume 176, No. 1, pp. 101-108).

objectivo da referência, com Bush começa-se a pensar a possibilidade de o computador ser também uma máquina de manipulação de símbolos.

A utopia acompanha e incentiva, por isso, o aparecimento da Sociedade da Informação. Também Alan Turing, no seu ensaio “Computing Machinery and Intelligence”, propõe, pela primeira vez – e, curiosamente, num jornal de filosofia (*Mind*, em Outubro de 1950) –, o seu famoso teste de Turing. Em vez de perguntar, simplesmente, conforme seria de esperar, se um computador pode pensar, Turing perguntou antes se um computador, falando através de uma impressora, poderia enganar um ser humano acerca da sua identidade. Ora, o que estes autores têm em comum, e essa é, na verdade, a razão pela qual eu os cito nesta introdução, é que eles pensam e sonham o potencial de uma máquina de representações simbólicas, possibilitando dessa forma o aparecimento de uma questão que deve, na minha opinião, acompanhar a evolução de uma crítica da informação: será que o computador apenas melhora e aumenta as capacidades humanas, ou será que ele transforma os processos humanos e as suas instituições de uma forma profunda? A resposta a esta pergunta que eu proponho é, como espero que fique claro, a de que o meio digital altera radicalmente a nossa percepção do mundo e, portanto, requiere da nossa parte uma nova epistemologia do meio.³

Para melhor exemplificar o modo como os computadores modificam e ampliam tanto a leitura quanto a escrita, proponho aqui falar de três posturas possíveis na aproximação da criatividade literária ao meio digital. São elas, em primeiro lugar, o hipertexto e a hiperficção; em segundo lugar, o texto animado, interactivo e multimédia; e, finalmente, o texto gerado por computador. Certamente que não se trata aqui de propôr qualquer tipo de classificação do género, muito menos uma tentativa de esgotar outras possibilidades de discurso no meio digital. Também não será minha intenção ser exaustivo em relação a qualquer uma destas formas de textualidade. Interessam-me estas três modalidades de cibertexto como alavanca para algumas reflexões acerca da forma como o meio digital (com base na intertextualidade, na hiperligação e na ausência – ou substituição – de conceitos de originalidade) problematiza a nossa mentalidade analógica (com base no livro-códex, que é por sua vez sustentado por posturas de autoridade e originalidade).

A minha intenção é poder reflectir, a partir destes exemplos, acerca da neutralização do sonho e da utopia associadas, principalmente, ao aparecimento da Internet. De facto, podemos confirmar esta normalização exactamente na forma analógica de entender o digital, baseando a nossa percepção em ferramentas conceptuais desadequadas. Por outro lado, procuro argumentar que a alienação generalizada acerca do meio digital, que é o resultado dessa mesma normalização, deverá recorrer à poesia como forma de ampliar e dinamizar a nossa experiência do virtual.

*

Dos três tipos de texto que mencionei, o hipertexto é o mais permanente (as obras completas de autores que começam a aparecer em CD-ROM obedecem a este modo de estruturar a informação, e os arquivos das bibliotecas passam a estar disponíveis à distância, facilitando e fomentando, dessa forma, a investigação) e o mais visível (ele é o rosto e o prefixo da World Wide Web, o *hypertext*

³ Ken Goldberg é o editor de um interessante livro de ensaios acerca das ramificações deste tema e o título é disso uma testemunha: *The Robot in the Garden: Telerobotics and Telepistemology in the Age of the Internet* (MIT Press, 2000).

transfer protocol – <http://>). Por isso mesmo também, o hipertexto é a mais conhecida das modalidades de cibertexto. A este aspecto positivo devemos, no entanto, associar um outro: por ser o mais conhecido, ele é também o mais difícil de desfamiliarizar. De qualquer das formas, o hipertexto interessa aos estudos literários e culturais no sentido em que ele nos leva a identificar, no tipo de escrita não-linear e sequencial que o caracteriza, a própria noção de literariedade, que foi muito discutida no início do século passado (principalmente pelas escolas formalista e estruturalista) como factor constituinte do sistema literário.

Por outro lado, o hipertexto permite-nos rearticular, através principalmente da hiperficção, os conceitos de dialogismo e intertextualidade, o primeiro proposto por Bakhtin e o segundo por Julia Kristeva. Lembro a este propósito que, segundo a autora referida, todo o texto se constrói com “mosaïque de citations [na medida em que] tout texte est absorption et tranformation d’un autre texte” (Kristeva, 1969, p.146). Na Internet, por exemplo, o hipertexto amplia e torna visível, isto é, materializa essa percepção dos textos enquanto conjunto de outros textos.

Devemos ainda observar no hipertexto uma tendência para a auto-referencialidade (a tomada de consciência acerca do próprio meio em que se inscreve) que o relaciona com as características estilísticas e linguísticas da chamada literatura pós-moderna. Este aspecto interessa ao estudo da literatura uma vez que ele indica o sentido profético da obra de certos autores, da mesma forma que introduz uma linha de continuidade entre a tradição e a vanguarda. De facto, aspectos hipertextuais e autoreflexivos podem encontrar-se na metaficção de Cortazar e Calvino, mas também na fragmentação do discurso de Lobo Antunes e Clarice Lispector, na senda do labirinto textual de que Jorge Luis Borges nos fala tão eloquentemente em vários dos seus textos, especialmente em “O jardim dos caminhos que se bifurcam”. Esta fragmentação do discurso pós-moderno ganha, aliás, um sentido acrescido com a comunicação mediada por computador, como explica Allucquère Rosanne Stone no seu livro *The War of Desire and Technology at the Close of the Mechanical Age* (1996, p.36).

A convergência entre o hipertexto e a narrativa metaficcional deve levar-nos ainda a repensar o nosso modo de estar e ser em termos de ligações, colagem, mistura e combinação, fazendo dessa forma um apelo à transmissão, ao movimento de diálogo e à variação. Quem entendeu bem o espírito do seu tempo foram Gilles Deleuze e Félix Guattari, que explicam, no seu livro conjunto *A Thousand Plateaus*, que numa perspectiva rizomática não interessa o centro ou a periferia, mas antes o sistema de conexões e a heterogeneidade que estes geram. Neste sentido, qualquer ponto de um sistema rizomático pode estar ligado a outro sem para isso precisar de obedecer a regras hierárquicas, uma vez que o rizoma é precisamente anti-hierárquico: todos os pontos que constituem o sistema estão interligados: “[t]he rhizome is an accentered, nonhierarchical, nonsignifying system without a general and without an organizing memory or central automation, defined solely by a circulation of states” (1980, p.21).

É também neste sentido que, ainda que de uma forma provocatória, Paul Cilliers (1998) considera que o hipertexto funciona da mesma forma que a linguagem funcionava para Saussure, isto é, como um sistema complexo de signos interrelacionados entre si. Lembramos por isso que para o linguista suíço, o significado não existe num signo isolado, mas na sua relação com outros. O mesmo parece estar implicado no rizoma.

Nesta perspectiva de descentramento e desterritorialização, o hipertexto e, por extensão, o cibertexto, constituem uma efectiva ferramenta que concede ao leitor o papel de construtor de sentido. No hipertexto, o leitor pode fazer escolhas e essa é, na verdade, a sua grande utopia: permitir ao leitor tornar-se autor, ou pelo menos co-autor, na medida em que é ele quem pede e requisita a informação, tendo por isso um papel activo na sua selecção e transformação. Lembro a este propósito que a desconstrução do sistema de autoria e suas interdependências tem sido amplamente discutido a partir de, principalmente, textos como os de Roland Barthes sobre “A morte do autor”, e de Michel Foucault, em “O que é um autor?”. De facto, com o meio digital, devemos colocar de novo a questão de Samuel Beckett: “What does it matter who is speaking?”. Como explica Foucault,

the author does not precede the works; he is a certain functional principle by which, in our culture, one limits, excludes, and chooses; in short, by which one impedes the free circulation, the free manipulation, the free composition, decomposition, and recomposition of fiction. (pp.118-119)

Por tudo isto, devemos ser muito cuidadosos ao estudar a estrutura labiríntica e intertextual do discurso dos *media*, já que ela representa também o culminar de um longo percurso do cânone literário ocidental e não-ocidental. Como leitores, não podemos esquecer que os livros, principalmente na sua parafernália paratextual de notas de rodapé, bibliografia, epígrafes, etc (aspectos que foram brilhantemente sistematizados por Gerard Genette, principalmente em *Palimpsestes*), também usam a tecnologia da hiperligação.

*

Outra forma de *apresentar* o texto que me interessa levar em consideração é a do texto animado, uma vez que ele aparece na continuidade de textos que simulam o movimento, onde as palavras se metamorfoseiam e mudam, através de métodos típicos do cinema de animação. Mas se por um lado devemos identificar, também aqui, um certo sentido de continuidade com o texto *kinésico*, por outro lado não podemos esquecer que a poesia animada por computador introduz novas componentes no domínio da textualidade, tais como o movimento (que não meramente a sua simulação no papel), a temporalidade e, principalmente, a interactividade. De facto, embora a literatura visual tenha desafiado, à sua maneira, as convenções literárias da altura em que apareceu, não podemos deixar de reconhecer a validade do meio digital para atingir os seus próprios fins. Por outras palavras, embora poetas e artistas visuais que têm vindo a trabalhar na tradição da experimentação tipográfica (desde o futurismo e dadaísmo, até ao concretismo, letrismo e a poesia visual) estejam agora a sentir que o seu trabalho antecipava o multimédia, eles devem ser cuidadosos no tipo de reprodução dos seus trabalhos que apresentam em rede. Ainda voltarei a este aspecto a propósito daquilo a que chamarei uma *digitalização* do mundo analógico. Para já, interessa estar atento às diferenças fundamentais entre os meios em questão.

A manipulação dinâmica do texto em meio digital, através do movimento e da interactividade, deve, no entanto, ser hoje em dia relativizada, agora que programas de animação desenvolvidos, principalmente, pela Macromedia (Flash e Director) e Adobe (After Effects) permitem a qualquer um fazê-lo. Embora este fenómeno insinue, à primeira vista, a tão aclamada democratização que os computadores proporcionam, devemos olhá-lo com alguma desconfiança. Longe da utopia de Lev

Manovich, para quem a vanguarda artística se teria transferido para os criadores de *software*, na minha opinião, estes novos meios ampliam uma mentalidade *Windows* de que somos todos, cada vez mais, cativos. *Windows* são, na verdade, janelas que obscurecem o verdadeiro e complexo funcionamento do código. É talvez por isso que sistemas de código aberto, como o Linux, embora apresentem mais vantagens que as plataformas que funcionam em regime fechado, são desprezados e desconhecidos por grande parte dos consumidores, que os vêem como difíceis ou destinados a especialistas. Este aspecto deve ser, na minha opinião, discutido, se quisermos perceber a poesia em meio digital como uma forma de desalienar e acordar os sentidos adormecidos.

No entanto, e à parte estas limitações, o texto animado oferece perspectivas interessantes se considerarmos que ele permite outras formas de co-criação colectiva, de que são exemplo a interactividade e o intermídia. No que diz respeito à interactividade, trata-se da possibilidade de apresentar trabalhos que permitem ao leitor escrever e inscrever o seu próprio texto no texto do autor. Estes trabalhos podem requerer uma actividade por parte do leitor, tal como accionar o rato, escrever (com ou sem gravação), carregar em teclas, ou simplesmente mexer o rato. Por outro lado, o computador permite juntar num mesmo meio todos os aspectos visuais e sonoros até agora descritos, sendo por isso também uma máquina de síntese e sinestésica.

*

Finalmente, computador e operador humano podem misturar-se para juntos produzirem textos que, contrastivamente, o leitor apenas usufrui passivamente. É o caso da chamada literatura gerada por computador, de que Pedro Barbosa, no já referido livro *A Ciberliteratura*, nos deixou uma análise profunda e interessante. Os geradores automáticos de textos são programas de computador (em DOS, C, UNIX, etc) que usam algoritmos para levar o computador a combinar palavras e dessa forma criar múltiplas possibilidades de execução e significação. A criação obedece a regras, mas o resultado é aleatório. O que interessa nesta actividade aos estudos literários é, além da proliferação dinâmica do sentido, o facto de as palavras aparecerem sempre em contextos diferentes, dessa forma alterando o sentido do texto *original*. Tal como nas tipologias textuais anteriormente estudadas, estas máquinas calculadoras de poesia têm também seus antecessores na poesia algorítmica dos poetas experimentalistas e surrealistas.

*

Os tipos de texto atrás referidos colocam, cada um à sua maneira, problemas a quem estuda a literatura e a leitura, e neste sentido o cibertexto deve dar lugar a uma discussão, mas também a uma imersão, nas práticas literárias electrónicas. Confrontados com esta necessidade, no entanto, parece que os investigadores das humanidades, agarrados ao seu conjunto de regras, disposições e preconceitos, escolhem o caminho mais fácil, mas não o mais seguro. Em vez de se tentarem situar a partir de dentro do texto, eles fazem uma mera adaptação e/ou imitação do analógico ao e no digital. A este respeito, é interessante o texto de Marc Poster, "Theorizing Virtual Reality: Baudrillard and Derrida", onde o autor critica as aplicações automáticas da teoria da simulação de Jean Baudrillard à virtualidade, assim como outras aplicações de teorias de Jacques Derrida ao meio digital, comentando a esse respeito, embora com implicações bem mais amplas, que "[v]irtual reality systems continue the Western trend of duplicating the real by means of technology" (1999, p.42).

Este processo de apropriação fora já identificado por vários teóricos do ciberespaço. Jay David Bolter chama-lhe *remediation* e, a propósito da tradução dos *media* convencionais para o meio digital, fala em digitalização. Segundo o autor e Richard Grusin, “[t]he desire for immediacy leads digital media to borrow avidly from each other as well as from their analog predecessors such as film, television, and photography” (2000, p.9). Presos num ciclo que mal conseguem discernir, os novos *media* reverenciam e rivalizam os velhos *media*, uma vez que

[n]o medium today (...) seems to do its cultural work in isolation from other media (...). What is new about new media comes from the particular ways in which they refashion older media and the ways in which older media refashion themselves to answer the challenges of new media. (Bolter e Grusin, 2000, p.15)

De facto, o processo pelo qual um meio é transposto em outro meio deve deixar-nos atentos para não cairmos na armadilha de pensar o meio digital em termos analógicos, uma vez que estaríamos, dessa forma, a limitar e a anular o que é idiossincrático no meio digital desde a sua nascença. Se há, e concerteza haverá, um novo domínio e poder de agência intersubjectiva a partir dos novos *media*, ela não poderá ser pensada no quadro de uma mentalidade analógica, mas antes a partir de dentro.

Podemos por isso identificar uma estratégia de neutralização e normalização dos novos *media*, numa mesma forma como a cultura comercial dilui e institucionaliza o que de radical e revolucionário existe em expressões tais como o Surrealismo, através da anulação das forças inventivas que este potencialmente encena. Pretendo com este exemplo sugerir que precisamos de resistir a essa facilidade, devendo movendo-nos, pelo contrário, a implicação efectiva nas mudanças que estamos a experimentar.

Neste sentido, não podemos deixar de apelar, como fez Jerome McGann, para as alterações que o mundo da teoria e da filosofia terá que passar para perceber o mundo do digital. McGann distingue, para isso, entre teoria como *gnosis* (a nível conceptual, “conceptual undertankings”) e teoria como *poesis* (como construção, “specific constructions”), e mostra que nas Humanidades esta distinção não produz efeitos porque raramente se envolvem os humanistas em projectos concretos, preferindo o mundo abstracto da teoria (2001, p.83). Na perspectiva do autor, que é também a minha, criar é também uma forma de teorizar, abrindo horizontes que expandem as limitações e corporizam aquilo que é apenas fantasmático. Como explica McGann, é importante porque “poesis-as-theory makes possible the imagination of what you don’t know” (2001, p.83). Juntamente com McGann, sugiro aqui que as implicações das mudanças que estamos a experimentar podem apenas ser compreendidas através de um envolvimento real na produção de ferramentas com os novos *media*.

*

Se considerarmos que a nossa reacção à World Wide Web vai da utopia à distopia, isto é, se tivermos consciência de que se normalizou a virtualidade através da neutralização das capacidades inovadoras e dinâmicas do meio, o lugar da poesia no novo meio torna-se indispensável. Cabe à poesia o papel de acordar os sentidos bem como preparar o leitor para a transformação em *cyborg* e pós-humano. Por outro lado, parece hoje indiscutível que o ciberespaço apareceu como uma nova

possibilidade de utopia. Bem visto, o ciberespaço não oferece apenas a possibilidade de transformação intersubjectiva a partir da criação de múltiplas identidades virtuais, mas permite ainda a participação do sujeito em comunidades que existem apenas em rede, deixando, dessa forma, de lado qualquer tipo de inibições de espaço e tempo. No entanto, a utopia do ciberespaço é a sua limitação mais profunda: permitindo, teoricamente, a eliminação da discriminação, não podemos deixar de verificar que os computadores são também, hoje em dia, uma indústria da estratificação e da divisão social, diferenciando claramente quem tem computador, *modem* e acesso a um servidor, de quem não tem.

Mas o que é certo é que o meio permitiu e produziu o sonho. John Perry Barlow, no seu ciber-divulgado “A Declaration of the Independence of Cyberspace”, explica que o nosso mundo é o múltiplo e o multicultural: “ours is a world that is both everywhere and nowhere, but it is not where bodies live. We are creating a world that all may enter without privilege or prejudice accorded by race, economic power, military force, or station of birth” (em rede).

A ressonância distópica deste sonho é o facto de os meios de comunicação resultantes da construção da chamada Sociedade da Informação terem uma longa história de ligação à indústria militar e ao complexo militar, principalmente norte-americano. Como a esse propósito nos lembra Paul Virillio (principalmente *The Strategy of Deception*), as redes que usamos para aceder à Internet estão dependentes de sistemas de comunicação globais (“global information dominance”) e estão ligadas a satélites privados com interesses militares.

O humanista, em pleno século XXI, deve preocupar-se não apenas com a criação de narrativas imaginárias (de que resultam, certamente, sistemas e visões futuros – veja-se, a este respeito, a actualidade de tanta ficção científica), mas também com a procura de uma solução para a eminente destruição do mundo em que vive, que é o mundo da era atómica. Neste sentido, não é apenas a reconfiguração do nosso corpo que caracteriza o pós-humano, mas a sua necessária configuração como máquina pensante. Colocados perante a emergência de uma cibercidadania, os textos em meio digital problematizam a própria condição em que se inscrevem e são, nesse sentido, um constante apelo à sua própria revisão. Como eloquentemente demonstra Loss Glazier em *Digital Poetics*, a relação entre a poesia (de inovação) e os *media* digitais é que a poesia digital reflecte acerca dos processos de organização próprios dos sistemas de comunicação em que vivemos. E de facto, a textualidade electrónica coloca de novo, numa nova luz, uma questão que tem perseguido a teorização da literatura: o que é um texto? Na verdade, questões que eram, no domínio do livro, pertinentes, tais como: *como* é que um texto produz sentido, *quem* é o autor, *onde* está localizado, *como* é produzido, lido e interpretado, deixam de fazer sentido, ou pelo menos implicam outros sentidos. Por isso também, o que os computadores também nos podem ensinar é a saber identificar as condições já demarcadas que vêm com os textos, as instruções de leitura que estão codificadas na nossa cultura, formas de pensar, e de seleccionar aquilo que pensamos, de acordo com as quais nós lemos e interpretamos um texto, e o mundo.

REFERÊNCIAS

- Aarseth, E. (1997). *Cybertext: Perspectives on Ergodic Literature*. Baltimore, Johns Hopkins UP.
- Barbosa, P. (1996). *A Ciberliteratura. Criação Literária e Computador*. Lisboa, Cosmos.
- Barlow, J. P. (1996). A Declaration of the Independence of Cyberspace. [Em linha]. Disponível em <<http://www.eff.org/~barlow/Declaration-Final.html>>. [Consultado em 10-12-2003].
- Bolter, J. D. (1991). *Writing Space: The Computer, Hypertext, and the History of Writing*. Hillsdale, Erlbaum.
- Bolter, J. D. e Grusin, R. (2000). *Remediation: Understanding New Media*. Cambridge, The MIT Press.
- Cilliers, P. (1998). *Complexity and Postmodernism. Understanding Complex Systems*. London, Routledge.
- Deleuze, G. e Guattari, F. (1980). *A Thousand Plateaus*. Minneapolis, Minnesota UP.
- Drucker, J. (2002). Theory as Praxis: The Poetics of Electronic Textuality. *M O D E R N I S M / modernity* 9 (4), pp. 683-691.
- Foucault, M. (1984). What is an Author? In: Rabinov, P. (Ed.). *The Foucault Reader*. New York, Pantheon Books, pp. 111-120.
- Glazier, L. (2002). *Digital Poetics. The Making of E-Poetries*. Tuscaloosa, U of Alabama P.
- Kirschenbaum, M. G. (1997). Machine Visions: Towards a Poetics of Artificial Intelligence. *electronic book review* 6 (November 1997) [Em linha]. Disponível em <<http://www.altx.com/ebr/ebr6/6kirschenbaum/6kirsch.htm>>. [Consultado em 10-12-2003].
- Kristeva, J. (1969). *Sêméiotikè: recherches pour une sémanalyse*. Paris, Seuil.
- Lennon, B. (2000). Screening a Digital Visual Poetics. *Configurations*, 8, pp. 63-85.
- McGann, J. (2001). *Radiant Textuality*. New York, Palgrave.
- Poster, M. (1999). Theorizing Virtual Reality: Baudrillard and Derrida. In: Ryan, M.-L. (Ed.). *Cyberspace Textuality: Computer Technology and Literary Theory*. Bloomington, Indiana UP, pp. 42-60.
- Stone, A. R. (1996). *The War of Desire and Technology at the Close of the Mechanical Age*. Cambridge, MIT Press.
- Wardrip-Fruin, N. (1996). Writing Networks: New Media, Potential Literature. *Leonardo* 29 (5), pp.355-373.