

Games e Literatura Electrónica: Continuidades, Reconfigurações e Metamorfozes

Luís Filipe B. Teixeira

*Centro de Investigação e Estudos de Sociologia (CIES)
Instituto Universitário de Lisboa (IUL)*

Por razões diferentes,
mas igualmente essenciais,

Para os meus Filhos
Artur e Tomás Filipe,

Erick Felinto,

Manuel Frias Martins

In Memoriam

José Augusto Mourão
António Tabucchi

Resumo

Neste ensaio propomo-nos reflectir sobre a eventual (re)configuração da noção clássica de ficção literária à luz da evolução das tecnologias e, em especial, da emergência da indústria videolúdica. Será que a alteração da materialidade do(s) suporte(s), neste caso, do livro para os ecrãs do(s) computador(es) ou das televisões, altera ou mantém a possibilidade de, nalguns casos, de acordo com um certo tipo de narrativa e de género ludológico, continuarmos a falar de ficção e de Literatura? Em que medida a materialidade algorítmica, desmaterializando e virtualizando o conteúdo de uma forma diversa do que acontece com o livro, alterando, igualmente, a literacia, mantém ou altera o que, até aqui, se designou por Literatura? Será que estamos no mesmo plano da alteração que se verificou aquando da fixação da oralidade pela escrita, isto é, da própria emergência da (contraditória nos termos) «literatura oral»?

Palavras-Chave: *Literatura/Ficção, Novos Médias, Hipertexto/Cibertexto, Videojogos*

Abstract

In this paper we set out to reflect on the (re)configuration of the classical notion of Literature and literary fiction in light of the evolution of technologies, to the rise and consequent development of the videoludic industry and digital games. Does the change in the material

nature of the medium, in this case from paper and book to computer or television screen(s), change or maintain the possibility that, in some cases, according to a certain kind of narrative and of ludological genre, we can still talk of fiction and Literature? To what extent does the algorithmic (im)materiality, by dematerializing and virtualizing content in a different manner than the book – notwithstanding the fact that, as it takes shape in e-texts, hypertexts and cybertexts, it also changes literacy as well as authorship, emission and reception – preserve or change that which has so far been called Literature? Are we on the same level of change as that which happened at the time when orality was fixed by writing, in other words, at the time of the very rise of the paradoxical (and contradictory, in its terms) «oral literature»?

Keywords: *Literature/Fiction, New Media, Hypertext/Cybertext, Videogames.*

Alan Turing gave us the hint half a century ago when he proved that the Universal Turing Machine could simulate any calculating machine, including itself. During his era the emphasis fell on the computer's calculating abilities, but he already saw that an equally important quality was its capacity for simulation. In the new millennium, the digital computer has emerged as the most powerful simulation engine ever built. [...] When he simulated environment takes literary and narrative form, potent possibilities arise for reflexive loops that present the user with an imaginative fictional world while simultaneously engaging her with a range of sensory inputs that structure bodily interactions to reinforce, resist, or otherwise interact with the cognitive creation of the imagined world.

N. Katherine Hayles

The personal and social consequences of any medium – that is, of any extension of ourselves – result from the new scale that is introduced into our affairs by each extension of ourselves, or by any new technology

Marshall McLuhan

Where once art was at the center of moral existence, it now seems possible that play, given all its variable meanings, given the imaginary, will have that central role.

Brian Sutton-Smith

A palavra «reconfiguração» é das mais recorrentes quando se trata de pensar a mudança que ocorre em quase todos os domínios e práticas do saber.

José Augusto Mourão

I

De certo modo, e desde logo, a interrogação pelas mutações da Literatura (Ficção) implica o questionarmos pelo que faz dum texto, um «texto literário»? Ou, perguntando de um outro modo, sobre de que modo os avanços na computação e electrónica alteraram e metamorfosearam a(s) textualidade(s) literária(s)? Isto leva-nos, ainda, ao problema da essência da textualidade e, em particular, da noção de «literariedade» do texto, ou seja, às características e propriedades fundamentais que um qualquer texto deve possuir no sentido de ser considerado «literário» e/ou «ficcional». Não pretendendo, de todo, analisar aqui as questões teóricas sobre a própria possibilidade, ou não, de definição da Literatura, contudo, em termos da reflexão que se pretende fazer sobre a possibilidade (ou não) da ficção ter sido (e ser) reconfigurada e, mesmo, se ter mudado de paradigma, com a emergência da cultura algorítmica e dos novos médias e, em especial, dos jogos de computador e dos videojogos, pensamos ser essencial fazer um breve périplo por estas problemáticas, nomeadamente, para que seja melhor explicitada a possível resposta a essa questão, incluindo, com base em ensaios anteriormente escritos e ideias por nós já defendidas (ver, por exemplo, Teixeira, 2004).

Por outro lado, desde logo, esta reflexão não deve descurar o facto de, como muito bem referiu José Mourão,

ainda não sabemos se as designações Literatura Gerada por Computador, Literatura Informática, Literatura Algorítmica, Literatura Potencial, Ciberliteratura, Literatura generativa, Hiperficção, Texto Virtual, Geração Automática de Texto, Poesia Multimédia ou Poesia Animada por Computador, indicam a aparição de novos géneros literários, de novas estruturas textuais, ou de uma nova corrente literária. O «texto virtual» é fundamentalmente uma *estrutura literária* associada a um *motor informático* que a põe a funcionar. Ainda não saímos da questão do texto ou de uma outra questão, a do «experimentalismo literário». O termo «texto» do substantivo latino *textus* significa «tecido», «urdidura», «encadeamento», e provém do participio passado do verbo *texere* que significa «tecer», «entrançar», «entrelaçar». O texto é, pois, metaforicamente, um tecido de palavras e de frases. Outros vocábulos são utilizados com sentido similar, no mesmo campo semântico: «fio», «trama», «urdidura», «tela» (Mourão, 2009: 27-28).

Delineados, assim, estes breves pressupostos, importa acrescentar que, em termos históricos, e apesar de toda a dificuldade de caracterização e, mesmo, de uma certa carga de tarefa inglória, poder-se-á considerar que esta configuração teórica da noção de «Literatura» e de «Ficção» se dá, simultaneamente, aquando da própria génese da Estética, isto é, a partir do século XVIII, mais concretamente, com os Românticos. Curiosamente, ou talvez não, coube precisamente a um deles, Friedrich Schiller, fazer da noção de «jogo» uma categoria fundamental da Cultura, sendo desta categoria que provém a essência da Arte e a fruição estética (Teixeira, 2004: 157-162). Contudo, se assim é em termos disciplinares, relativamente à Literatura enquanto «realidade socialmente construída», ela tem uma longa história que remonta aos próprios architextos Clássicos, desenvolvidos em três grandes sistemas (poesia oral; letras palacianas, iniciadas por Dante; e «literatura» assente na publicação e no *Eu criativo*) e a que se juntarão mais dois: o momento modernista e o pós-modernista (Martins, 2003: 91-95).

Numa outra vertente, as questões da literatura e da literariedade de um texto remetem, por um lado, para a defesa de uma intemporalidade gravada no tecido textual e, por outro, como vimos, para o próprio carácter histórico da textualidade, incluindo, neste caso, e como acontece, por exemplo, no caso barthesiano, a noção distintiva de «génese da obra» (Barthes, 1987: 55-61).

A isto acrescenta-se, pelo facto da escrita pressupor a exteriorização de um acto interior, a dificuldade em assumi-la como tecnologia. Já Walter Ong (Ong, 1993: sobretudo, 78-116) se referiu a esta dificuldade, nos anos 80¹. Desde que foi inventada, há mais de cinco mil anos, a escrita sempre foi uma das formas mais sofisticadas de tecnologia, sofisticação essa bem patente na história labiríntica dos alfabetos². Assim como é preciso habilidade para saber ler e escrever³, também

1. Complemente-se com a leitura dos livros de Havelock (s.d.) (orig. 1963); Havelock (1996); e Havelock e Hershebell (1978), sobretudo o ensaio de Havelock «The alphabetization of Homer», pp. 3-21; e o de Jackson P. Hershebell, «The ancient telegraph: War and literacy», pp. 81-92; e ainda o livro de Powell (1999).

2. Sobre este ponto, ver os excelentes, quanto fascinantes, trabalhos de Drucker, em especial Drucker (1999); Drucker (1994); e o de Kerckhove and Lumsden (eds.) (1988).

3. «Deve ser-se um inventor para ler bem», escreveu Ralph Waldo Emerson no seu *The American Scholar* (1837), ao que se poderia acrescentar que «os que sabem ler vêem duas

é necessária inteligência penetrante para inventar e improvisar literariamente, procurando novas combinatórias que digam a linguagem do pensamento e do mundo.⁴ A isto deveremos acrescentar que, se relativamente à oralidade, a invenção da escrita veio alterar o paradigma dos sentidos de recepção e de representação, o mesmo se passará aquando do momento, quer da máquina de escrever (Kittler, 1999), quer, sobretudo, da «escrita digital» e dos «e-textos», isto é, mediada por um qualquer computador. Com efeito, sendo o ouvido o nosso primeiro sentido de acesso e construção da linguagem (e de «mundo»), desde o nível onomatopeico, com a escrita passamos ao registo visual, isto é, a visão procede a uma reconstrução fonética do que vê, ocultando-se a dimensão íntima do «corpo de voz» de quem fala. Com a introdução/utilização algorítmica, nomeadamente, a que será designada por «escrita hipertextual» ou «hiperficção», este paradigma altera-se, reconfigura-se, alterando mesmo a relação espaço-tempo. Se a história é fruto do alfabeto (McLuhan, 2008: 95-101), a Idade eléctrica retirou a «aura» (W. Benjamin) à palavra viva e à oralidade. Como refere McLuhan,

às altas velocidades da comunicação eléctrica os meios visuais de apreender o mundo já não servem; são demasiado lentos para serem relevantes ou afectivos (McLuhan, 1967: 67)

Ou seja, a emergência dos dispositivos (não-lineares) digitais acabou por questionar a própria caracterização aristotélica, no capítulo sete da sua *Poética* (Aristóteles, 1990), sobre a narratividade, pois que, como se sabe, essa definição assenta na noção de linearidade.

Sequencialmente, com a imprensa inventou-se o primeiro «processador» de texto, a primeira tecnologia de reproduzir palavras em massa, marcando, como

vezes melhor», já defendido por Menandro no séc. IV a.C. nas suas *Sententiae* 657 (Manguel, 1999: 195).

4. Eventualmente, foi esta sabedoria que levou Fu His a criar um dos mais antigos textos não-lineares de que há conhecimento: o *I Ching* ou *Livro das Mutações*, livro ancestral de meditação e oracular, em que os 64 hexagramas se combinam binariamente ($64=2^6$) para «dizerem» essa voz divina. Sobre este tema, ver Wilhelm, 1997; Jung, 1979: 123-147; Julien, 1993; e, por relação ao hipertexto, Aarseth, 1994: 64-66; Mourão, 2009; e Teixeira, 2004: sobretudo, 145-154.

referiu McLuhan, a linha divisória entre a tecnologia medieval e a moderna, constituindo, igualmente, «o primeiro ‘bem’ ou ‘artigo de comércio’ a repetir-se ou reproduzir-se uniformemente» (McLuhan, 1977: 176--177). Diferentemente do escriba que compunha os seus hieróglifos um a um, a mecanização da palavra impressa possibilita produzir de um modo quase idêntico, os melhores manuscritos, constituindo-se assim, provavelmente, como

a primeira representação do movimento como uma sucessão em série de instantâneos, ou de imagens estáticas (McLuhan, 1977: 176),

estando, por isso, perto do cinema.⁵

II

Como refere Chartier (1997: 131 e sgs), até por volta de 1530, o *codex*⁶ mantém-se dependente do manuscrito – imita a aparência, paginação e escrita. É terminado à mão. Nele intervêm o iluminador, o revisor (*emendator*) e o próprio leitor. Embora seja considerado o momento de **aparição do livro**⁷, este existe na quase totalidade destas características desde o século II. A forma tradicional do livro é portanto doze ou treze séculos anterior à cultura do impresso. A imprensa tem a vantagem de (re)produzir livros e documentos (quase) iguais aos manuscritos

5. Escreve McLuhan: «A tipografia tem muita semelhança com o cinema. Com efeito, a leitura da palavra impressa coloca o leitor no papel do projector cinematográfico. O leitor faz defilar a série de letras à sua frente numa velocidade que lhe permite apreender os movimentos do pensamento da mente do autor. Quer dizer, o leitor da palavra impressa está, em relação ao autor, em posição completamente diferente do leitor de manuscritos», *Ibidem*. De salientar esta conexão que McLuhan faz entre escrita e leitura, podendo-se acrescentar que, em termos gnoseológicos e numa perspectiva fenomenológica, o próprio registo da escrita num qualquer suporte, é já a fixação de um «cinema interior», sendo já o escritor um «projector cinematográfico»! (McLuhan, 1977: 176-177)(É também esta associação entre a «escrita» e o «audiovisual» que leva Leroi-Gourhan a escrever que «a escrita constitui uma adaptação extraordinariamente eficaz do comportamento audiovisual, que é o principal modo de percepção do homem, mas é um retrocesso considerável.» (Leroi-Gourhan, sd: 212.) .

6. *Codex* designa o livro enquanto objecto físico; *Liber* designa uma unidade de leitura. O “livro” *A Cidade de Deus* contém 22 livros. É com o *codex* que se inventa a tipologia formal: a) Formatos; b) Géneros; c) Tipos de livros; e d) Categorias do discurso. Esta é ainda a nossa tipologia e a imprensa é a sua herdeira directa.

7. Título do livro pioneiro de Lucien Fèbre e de Henri-Jean Martin, publicado em 1958 na Albin Michel (Fèbre e Henri-Jean Martin, 2000).

originais (Teixeira, 2004:127).

A questão coloca-se, então, relativamente à transformação radical – ao nível da escrita – das suas modalidades de **produção, transmissão e recepção**. O futuro (presente) do texto é talvez a sua **separação da forma do livro**, praticada e que se impôs no Ocidente há cerca de dezassete ou dezoito séculos. No seu livro *A ordem dos livros*⁸, Roger Chartier aborda este tema do ponto de vista de quem tem a seu cargo a organização de uma biblioteca (pois foi um dos mentores do projecto da Biblioteca de França) e do ponto de vista do historiador da cultura, escrita nos seus vários aspectos, tentando situar a actual revolução no **contexto da evolução do livro** e de todas as suas mutações: a) Estudo dos textos, literários ou não; b) transmissão; c) disseminação; d) suportes físicos; e) recepção; f) hábitos de leitura; e g) interpretação. Segundo ele, assistimos a três mutações fundamentais:

- a) Ao aparecimento dos caracteres móveis e da prensa de impressão – séc XV;
- b) Ao facto de se tratar de uma revolução técnica;
- c) e de a cópia manuscrita deixar de ser a única forma de circulação do texto.

Foi no confronto com a oralidade que o escrito, de um modo mais ou menos mimético e pictográfico - na sua tentativa de exprimir/construir o mundo e, com ele, o conhecimento universal, de que cada um é, no todo ou em parte, o seu autor -, bem como a consequente libertação do texto, arrastaram consigo uma verdadeira mutação, quer das relações entre a linguagem e o mundo, quer entre as diversas instâncias de subjectividade: autor e leitor. Mais uma vez, já Platão se questiona, no *Crátilo*, se nessa relação entre «o nome» e as «coisas», a linguagem diz a essência do mundo e se é possível ou não o nome ser uma imitação (μιμήσις) dos objectos, concluindo, pela boca de Sócrates, que

8. Chartier, 1997: 132 e sgs.

seria, com certeza, coisa para rir, ó Crátilo, o efeito dos nomes sobre os objectos, de que são nomes, no caso de concordarem em absoluto com eles. Tudo seria duplo e não se poderia dizer qual é o objecto e qual o nome (Platão, 1963: 139).

Aqui, para além deste plano de designação das qualidades «do-que-é», estamos perante a fixação pela escrita da relação entre o discurso e «a fala do mundo», pois, como escreve Ricoeur,

Se não se falasse do mundo, do que é que se falaria? (Ricoeur, s.d.: 144; Platão, 1963; Foucault, 1988).

Como vimos, cabe à leitura constituir-se como referência a essa anterioridade, desempenhando a «interpretação» o papel de «desocultar», pela «compreensão» (do «leitor»), do sentido inscrito no texto (pelo «autor») — a tal «intenção do dizer» —, e cabendo a cada texto entrar em relação com outros textos, dando-se assim lugar ao «quasi-mundo» e à «rede de textos» que é a *Literatura*. Consequentemente, torna-se necessário caracterizar o texto, quer como «algo mais que um texto», quer como algo mais do que uma mera entidade teórica definidora das condições necessárias e suficientes da própria textualidade. Daí que,

a textualidade não possa ser definida em termos de locação, anatomia ou temporalidade (Aarseth, 1994: 58),

pois, se assim fôsse, qual a diferença entre um *D. Quixote* no papel de outro no ecrã? É isto que leva Aarseth à caracterização dos mecanismos dos textos com base na noção de «texto como informação», bem como aos conceitos de «textão» e de «escritão». Ou seja, como refere Mourão,

O texto não é só texto, a máquina não é só máquina. O texto e a máquina são objectos de uma semiótica interactiva e é desse ponto de vista que os devemos interpretar. A Literatura (que é um objecto estético) tem sido definida como uma técnica do imaginário, um campo simbólico. Ora, uma máquina é um objecto técnico. O que é então uma máquina textual? Em causa está, portanto, a definição de Literatura que deixa de ser apenas uma técnica do imaginário para se converter em técnica (mágica) de produção de textos. A *tecnicidade* do objecto é proporcional à especificidade do seu campo. Ora o campo da literatura não se reduz à especificidade

técnico-formal da sua linguagem. O processamento electrónico do texto significa a mudança mais importante da tecnologia da informação desde o aparecimento do livro impresso (Mourão, 2009: 85).

Deste entrelaçamento surge, igualmente, a de «texto como Mundo» *versus* a de «texto como jogo» (Ryan, 2001: 175-203). Contudo, há que ter cuidado pois, como lembra o próprio Aarseth, foi a aplicação das teorias cibernéticas e da informação, tal como foram concebidas por Norbert Wiener, Claude Shannon e outros nos anos 40, que levou ao paradigma literário defendido pelos estruturalistas, em especial, por Roman Jakobson e U. Eco, o qual não deixa de evidenciar limitações. É que, para os estruturalismo, e rapidamente, o texto, por não ser fala, não está, relativamente às línguas, do mesmo lado que a fala, o que leva a defender, por exemplo, que a função significante e simbólica não é o que o mito quer dizer, mas antes a disposição dos *mitemas*, isto é, a estrutura da narrativa mítica, sendo disso exemplo a análise que Lévi-Strauss faz do mito de Édipo⁹. Mas se a mera fixação do mito numa qualquer escrita implica, por si só, a passagem a folclore — daí todo o interesse manifestado pelos formalistas russos e por Vladimir Propp, assim como pela escola francesa de Barthes e Greimas a respeito destas narrativas —, contudo, este enclausuramento formal da narrativa mítica pelo método estruturalista, segmentando (aspecto horizontal) e estabelecendo o nível de integração das partes num todo (plano hierárquico), perde a potência comunicante da narrativa, a sua «pregnância» (Cassirer), que só lhe pode ser dada pelo registo simbólico presente no ritual, que faz com que, simbólica e fenomenologicamente, o «rito seja o mito em acção» (Eliade) (ver Marino, 1981). Ou seja, perante o método estrutural estamos perante uma explicação mas não uma interpretação.

9. Lévi-Strauss, s.d.: 226-255 (a análise do mito de Édipo está nas pp. 236 e sgs). Complemente-se com Propp, s.d. Sobre Propp, acrescente-se à bibliografia da nota anterior sobre Édipo, o seu livro em que explica o método de análise (Prop, 1992). Sobre a escola estruturalista nas suas várias vertentes, «textos gerais», «Antropologia Cultural», «Psicanálise», «Materialismo Dialéctico» e «Estética» (são estas as divisões do livro), ver Coelho (org.) (s.d.). Como seu contraponto teórico, ver, por exemplo, Garagalza, 1990; e, Teixeira, 2004: 30-43 e 44-59.

III

O hipertexto tem a tradição do próprio *texto* e a novidade dos computadores. Apesar das primeiras experiências em hipertexto remontarem aos anos 60 - com as redes ARPANET ou BITNET, originárias da recente Internet (ver Rosa, 2003) -, os sistemas de hipertexto são relativamente recentes, sendo «filhos» do desenvolvimento dos computadores pessoais e das redes, o que veio tornar possível o facultar desta tecnologia a uma vasta audiência de escritores e leitores.¹⁰

Por hipertexto entende-se uma rede de ligações que, mediante a utilização de programas de computador adaptados e a uma linguagem específica — o HTML (*hypertext markup language*) — que possibilita descobrir a informação dispersa, num sistema multicomunicacional, permite a conexão de estudos críticos, bibliografias, aparatos; e que, recorrendo ao hipermédia, alarga as possibilidades ao mundo das imagens, sons, filmes, etc. De notar que, em termos textuais, não é clara a diferença entre o hipertexto e o hipermédia, pois, no interior destes sistemas, é possível passar com a mesma facilidade de um nível verbal a outro não-verbal. Por outro lado, com o hipertexto rompem-se as fronteiras do papel e dos seus formatos, tradicionalmente impostas pela *Galáxia de Gutenberg* e pelo reino do *homo typographicus* (cf. McLuhan, 1977; e McLuhan, 1995: sobretudo, 81-88 e 258-264). Passa-se de um texto a um contexto, de um linear a um não--linear. Este conceito, em que o prefixo «hiper» remete para a noção matemática de «hiperespaço», isto é, de espaço a n dimensões, foi utilizado pela primeira vez por Ted Nelson em 1965 e retomada no seu livro *Literary Machines* (Nelson, 1981) a partir da ideia de *zipped lists* e quando trabalhava com computadores «mainframe», tendo descoberto que, como escreveu,

A literatura é um enorme sistema de documentos interconectados (Nelson, 1981: 2/9),

10. A descrição que Barthes faz de um certo tipo de textualidade no início do seu *S/Z* prenuncia já a noção de hipertexto, quando fala de um texto ideal em que «as redes são múltiplas e jogam entre si sem que nenhuma delas possa encobrir as outras: esse texto é uma galáxia de significantes e não uma estrutura de significados; não há um começo; ele é reversível; acedemos ao texto por várias entradas sem que nenhuma delas seja considerada principal; os códigos que ele mobiliza perfilam-se a *perder de vista*, são indecíveis (...); os sistemas de sentido podem apoderar-se desse texto inteiramente plural, mas o seu número nunca é fechado, tendo por medida o infinito da linguagem.» (Barthes, 1980: 13).

entendendo-se aqui por «Literatura» não só as «Belles-Lettres» como também a escrita científica e técnica. Não deixa de ser curioso referir que é dessa época uma das primeiras realizações de «jogo de combinatória literária». Referimo-nos à obra de Raymond Queneau, *Cent mille milliards de poèmes*, um dos autores pertencentes ao grupo OuLiPo (*Ouvroir de Littérature POtentielle*) (Queneau, 1961)¹¹. Como refere Mourão, confrontando esta obra de Queneau com *Afternoon a story* de Michael Joyce,

em *Afternoon a story* os fragmentos podem ser lidos em ordens diversas e variáveis, obrigando o leitor a produzir um contexto interpretativo, contexto que vai determinar a escolha dos laços que activa e que desencadeiam a sequência do texto. É a interação entre o sistema do hipertexto e o do leitor que vai ser produtora do próprio enunciado (Mourão, 2009: 72; cf. Aarseth, 2005:97 e sgs).

Mas voltando a Ted Nelson, segundo ele,

por ‘hipertexto’ quero dizer escrita-texto não sequencial que ramifica e permite escolhas ao leitor, melhor lida num ecrã interactivo (Nelson, 1981: 0/2).

De referir que Ted Nelson dedicou o seu livro a Douglas Engelbart, «visionário do que designa *The Augmentation of Human Intellect by Computer* e, como parte disso, o inventor do que hoje designamos de ‘Processador de Texto’ (‘Word Processing’), ‘Processamento Gráfico’ (‘Outline Processing’), ‘Janelas no Ecrã’ (‘Screen Windows’) e do rato». Coube a Engelbart, igualmente, em 1968, desenhar um dos primeiros sistemas hipertextuais, chamado NLS (oNLineSystem) no Science Research Institute na Universidade de Stanford. Em *Literary Machines*, Nelson propõe, entre outras coisas, a existência de uma «estrutura evolutiva», que designa por «docuplex» («complexo de documentos») (Nelson, 1981: 2/21), e de um sistema que tem em vista constituir-se como um método e sistema de publicação universal, sobretudo em termos de acesso (Nelson, 1981: 2/41 e sgs). A todo esse sistema dá

11. Para uma análise desta obra ver Espen Aarseth, «Nonlinearity and literary theory», in Landow, 1994: 67; e Aarseth, 2005.

o nome de «Sistema Hipertextual Xanadu» ('Xanadu Hypertext System')¹². Como escreve Gary Wolf, o seu projecto Xanadu tinha por objectivo

eliminar a ignorância científica e sanar desentendimentos políticos, no pressuposto de que as catástrofes globais eram causadas pela ignorância, estupidez e falhas de comunicação¹³.

Mas se esta designação apareceu com Ted Nelson, já antes, em 1945 (apesar da ideia lhe ter surgido nos meados dos anos 30) o engenheiro Vannevar Bush tinha desenvolvido uma tecnologia electromecânica, a que chamou «Memex» (*MEMory EXtender*), passível de servir como biblioteca ou enciclopédia interactiva, a qual se baseava no princípio da selecção por *associação*, em vez de por *indexação*, partindo do pressuposto de ser essa a matriz do pensamento humano. Para ele, o problema coloca-se em termos da rigidez da noção de «informação selectiva» (*matter of selection*) visto a categorização ser, por natureza, transiente e o Homem não pensar dessa forma mas sim por associação e combinatória (Nelson, 1981: 1/49)¹⁴. Como escreve no seu artigo,

A mente humana opera por associação. Salta instantaneamente para a [ideia] seguinte, sugestionada pela associação de pensamentos, de acordo com alguns trilhos intrincados em rede, transportados pelas células do cérebro (Nelson, 1981: 1/50-1/51).

De acordo com o modo como Bush idealizou o sistema, o leitor do *Memex* podia dispôr dois textos no monitor, estabelecendo «nós» entre passagens de um e outro¹⁵. Estes «nós» eram guardados pelo «memex», estando posteriormente disponíveis para consulta e revisão. Colectivamente, definiriam uma verdadeira rede de interconexões arquivísticas, de «biblioteca pessoal mecanizada» - reprodução

12. Nelson, 1981: 3/1 e sgs. Xanadu remete para o palácio mandado edificar por Kublai Khan, e que Coleridge sonhou numa noite de Verão de 1797, e registou no seu poema *Kubla Khan* (de «cinquenta e tal versos rimados e irregulares de requintada prosódia» - citado por Borges). Sobre «O sonho de Coleridge», ver Borges, 1998: 88-91.

13. Gary Wolf, «The Curse of Xanadu», in *Wired*, Junho de 1995, p. 138.

14. Originalmente editado em *Atlantic Monthly* (1945), 176 (1), 101-108). No sentido de se aprofundar este tema, ver Teixeira, 2004: 109-154.

15. Como nota, refira-se que na *Arqueologia do saber* (1969), Michel Foucault segue o mesmo modo de conceber o texto ideal partindo de elos de ligação conceptual e de «redes de referência».

mecânica do sistema clássico de mnemónica e da *Ars Memoria* - em que a informação está armazenada e em que o seu acesso se processa rápida e flexivelmente. Como os computadores e os discos digitais e electromagnéticos ainda não estavam suficientemente desenvolvidos, Bush utilizou o microfilme como *medium*. Apesar de tudo, a tecnologia digital, apesar de ainda incipiente, já estava suficientemente desenvolvida para Bush se aperceber do alcance desta sua tecnologia, tendo mesmo escrito, entusiasticamente que, com o hipertexto se abre uma

nova relação entre o homem que pensa e o somatório de conhecimento.

O *Memex* é, por isso, um interface mecânico que nos liberta dos constrangimentos da selecção por indexação, trocando-a pela selecção por associação — aquilo que, em termos hipertextuais, chamamos «nós» («links»). Este sistema de *Memex* pensado por Bush, traz consigo duas novas ideias em termos de textualidade, a saber:

- A) A primeira é a de que a leitura envolve a escrita;
- B) A segunda é a concepção de um texto virtual mais do que físico.

Estas duas novas vertentes da textualidade aparecem a partir da introdução dos conceitos de «nós» («links»), «ancoragem» («linkage»), «trilhos» («trails») e «redes» («webs»), ou seja, do texto passam a fazer parte os conceitos de «indexação associativa ou combinatória» («links»), de «trilhos» desses «nós» e de «séries» ou «redes» desses mesmos «trilhos», numa palavra, surge a noção de «textualidade múltipla» ou «não-linear» (ver Landow, 1997: 7-29, 49-89 e 115-177; Teixeira, 2004: 140-143; e Nyce e Kahn, 1991).

Com tudo isto, abriram-se novas possibilidades ao reino da Literatura (e do que virá a ser a «hiperficção»), colocando à disposição dos escritores um novo «Admirável mundo Novo» e novos «bosques» à criação. Simultaneamente, novos desafios foram abertos, nomeadamente, o de saber como situar na longa história do livro, da leitura e das relações com a escrita, a revolução já começada que passa do livro (ou do objecto escrito), tal como o conhecemos, isto é, do objecto-livro com os seus cadernos, as suas folhas, as suas páginas, para o texto

electrónico e para a leitura em ecrã (incluindo as «aventuras textuais e gráficas» – até ao limite do «hibridismo», «implosão» e necessária «reconfiguração» das próprias noções de «autor»/«leitor»/«jogador»)?¹⁶ Veja-se, por exemplo, o exercício de «hibridismo» de medias, a respeito desta(s) «máquina(s) de escrita», que foi levado a cabo por Hayles (2002). Como refere Mourão numa sugestiva síntese de alguns dos conceitos aqui implicados,

a escrita, dir-nos-ia o paleógrafo, não é um conceito filosófico, mas uma extraordinária profusão de coisas e de operações. A escrita, a imprensa, uma máquina de tratamento de texto são tecnologias. O aparecimento do livro moderno é fruto da industrialização da própria técnica de impressão: «Ao substituir a mão, a máquina multiplica, industrializa o livro». O livro é um utensílio. Mas que é o livro se não uma espécie de texto? O texto, o livro são objectos e convém não perder de vista os modos da sua existência material. A etimologia recorda que o texto se inscreve no real como uma trama, um tecido, produto da fabricação humana (Mourão, 2009: 86).

Com o texto electrónico e a cibertextualidade¹⁷ o leitor pode, não só submeter o texto a múltiplas operações (pode produzir um índice, anotações, cópias, divisões de texto, recomposições, etc.) mas, mais importante, pode tornar-se seu co-autor, interagir com as possibilidades que lhe são abertas pelo sistema. A distinção, fortemente marcada no livro impresso, entre escrita e leitura, entre autor e texto, desaparece para dar lugar a uma outra em que o leitor se torna num dos actores de uma escrita «heteronímica» (=com várias vozes), num *performer*, estando em condições de (re)criar um texto novo a partir dum «fragmentarismo sistemático» (Pessoa), em que cada fragmento é livremente recortado e reunido segundo uma nova lógica (hermenêutica) de sentido. Exemplo evidente disto, quando se trata

16. É por demais sabido que «o escrito foi durante muito tempo uma prótese do oral. Também o hipertexto, nos seus começos, não foi mais do que um livro aperfeiçoado. O folhear dum dicionário enciclopédico, os index, as tábuas das matérias as bibliografias são já abordagens arcaicas daquilo que é hoje o hipertexto» (Mourão, 2009: 89).

Assim sendo, e como escreve J. Bolter num dos seus artigos, «o hipertexto obriga-nos a redefinir o texto quer como uma estrutura de elementos visíveis no ecrã quer como uma estrutura de signos na consciência dos escritores e dos seus leitores. O *computador como hipertexto* convida-nos a escrever com signos que possuem, simultaneamente, um significado intrínseco e extrínseco. (...) Quer as palavras quer as estruturas são visíveis e manipuláveis no espaço electrónico.» (Delany and Landow (ed.), 1991: 105).

17. Sobre o conceito de cibertextualidade e de «literatura ergódica», ver Aarseth (2005).

de reconfigurar a Literatura enquanto trabalho estético, a partir da apropriação de novas mídias e de novas plataformas, está a utilização (exponencial) de novas práticas fragmentárias por parte de alguns escritores que exercitam o trabalho literário no contexto da concisão e, com esse objetivo, tomam por base de trabalho as possibilidades fornecidas pelo Twitter, por exemplo. Como é referido, a título de exemplo, por Carlos Xavier, Coordenador do Núcleo de Estudos de Hipertexto e Tecnologias Educacionais (NEHTE) da Universidade Federal de Pernambuco,

A literatura, enquanto trabalho estético com a linguagem verbal, apropria-se dos dispositivos tecnológicos do seu tempo para inovar-se, ampliar sua capacidade de contar e mesmo de inventar ações e trajetórias humanas sobre a Terra. Sensíveis ao seu tempo, autores criam formas outras de exercer seu talento para o tratamento literário do verbo em narrativas e reflexões. A brevidade e a sutileza no relato dos fatos ou invenções são desafios impostos pelos novos tempos tecnológicos, que não impedem aos contadores de histórias que executem o seu fazer. Antes, reinventam-se enquanto contistas e romancistas em nanoespaços virtuais sem comprometer a estética da arte literária. Transmutam gêneros literários nascidos na era da prensa de Gutenberg para a imaterialidade do virtual de Bill Gates¹⁸

Como é aí referido, são disso exemplos o autor gaúcho Fabricio Carpinejar, utilizador de aforismos e de frases de efeito¹⁹, bem como o pernambucano Marcelino Freire, o qual pretende alcançar, nessa rede social, os 1.001 contos nânicos. A estes, acrescentam-se os exercícios literários de Edson Rosatto que, depois das suas micronarrativas «Curta-Metragem» – contos com até 600 caracteres – e Expresso 600 e Histórias Liliputianas, lançou os Cem Toques Cravados, nanocontos com o número exacto de cem caracteres²⁰; assim como a redação de supostos capítulos de um romance (cada um com cento e quarenta caracteres) por parte do médico, cineasta e escritor pernambucano Wilson Freire (@freirewilson).

18. <http://nehte.blogspot.com/2011/01/100-concetados.html> A este respeito, ver também António Carlos Xavier, «Jogos de linguagem em ficção hipertextual: aprendizagem com diversão no ciberespaço», disponível em <http://www.ufpe.br/nehte/artigos/Jogos-em-Ficcao-Hipertextual.pdf> Sobre as relações Literatura/Hipertexto, ver Lourival Holanda, «Literatura e Hipertexto: Invenção e intervenção», in Xavier, 2011: 89-105.

19. <http://twitter.com/#!/carpinejar>

20. <http://twitter.com/#!/cemtoques>

Além disso, muitas outras reflexões se justificam a respeito das possibilidades colocadas à disposição dos utilizadores pelos novos dispositivos móveis, nomeadamente, e a título meramente exemplificativo, o iPad e o próprio iPhone, para já não se falar, evidentemente dos vários suportes de Ebooks²¹(ainda livros?), de tipo do(s) Kindle(s) (www.amazon.com/Kindle), BeBook (<http://mybebook.com/index.html>), etc. Por exemplo, e seriam muitos os exemplos passíveis de se registarem aqui, como definir e encarar o livro (?!) *Alice in Wonderland* na versão do iPad²² ou *On the Road* de J. Kerouac, ainda «livro»? Sobre isto, escreve James Campbell:

To read *On the Road* in one of its original formats – hardback or paperback – is to embark on an adventure of the imagination. (...) To read *On the Road* on an iPad in Penguin’s new ‘amplified edition’ is to find the imagination grounded by facts and technological distraction. (...) As for reading what we must insist on calling ‘The Novel’, one ought, as with any travelling companion, to choose carefully. Get a paperback, stick it in your pocket and just go.²³

Ou seja, para além do facto de, em face destes novos dispositivos (fragmentadores) e ecrãs, se estar perante algo diferente da «leitura textual» (implicando uma literacia específica, isto é, competência e estratégia), como é referido por James Campbell, toda essa panóplia de informação complementar e subsidiária (pode) acaba(r) por distrair o «leitor» da história propriamente dita e do seu enredo matricial. De certo modo, em termos de experiência (até perceptiva), mas de uma forma um tanto ou quanto mais complexa, digamos assim, estamos perante o que se observou no início do aparecimento das primeiras enciclopédias digitais em formato de CD (ainda livros?!), as quais, em termos de dispositivo tecnológico, traziam a vantagem, não tanto e apenas, da «leitura» das «entradas», quanto de permitirem uma maior e mais fácil pesquisa e consulta, tratando-se os

21. Teoricamente, em termos rigorosos e de correspondência (justeza) entre «o nome» e «a coisa» (na esteira do que defende Platão no seu *Crátilo*), somos dos que defendem que, etimologicamente, derivando a palavra «livro» (*liber, libri*) da planta do papiro, dever-se-ia, desde logo, encontrar uma nova designação para os «ebooks» e para os «e--livros»...

22. Consulte-se <http://www.youtube.com/watch?v=gew68Qj5kxw>

23. Ler o *post* completo em <http://www.guardian.co.uk/books/2011/jul/22/on-the-road-jack-kerouac-ipad-app>

textos mais como arquivos de bases de dados, do que propriamente como «textos sequenciais e lineares» no formato livro.

IV

Tratemos agora da função reconfiguradora dos videojogos e jogos digitais a respeito da ficção, num primeiro momento, ela situou-se comparativamente às teorias narratológicas²⁴, o que não será de estranhar se se disser que, com efeito, enquanto o estudo sobre jogos tem perto de 40/50 anos, o estudo das narrativas já leva vários séculos de avanço, sendo um dos mais influentes da nossa cultura Ocidental, iniciando-se, precisamente, com os estudos aristotélicos.²⁵

Como é sabido,

a *mimésis* e a *harmonia* são os dois princípios da poética aristotélica, uma mimando através da vista, a outra imitando através da voz. Aquele que vê, leitor ou espectador, não se contenta com *olhar*: deve, diz Aristóteles, descobrir (*euriskoi*). É preciso que ele procure, através da *lexis* e a sua ‘forma acabada’, ‘viva em acto’ (*sunapergazesthai*), o conteúdo do *mythos* que é a ‘coisa em acto’ (*energestata*), ‘viva’ também ela. A *poiesis* nasce do encontro destes dois actos percetivos: o do poeta e do leitor que tenta descobrir naquilo que vê uma perspectiva particular, sendo função do *mythos* o prazer de reconhecimento, o *hedusma* (o acordo) e a *catharsis*. Tanto o poeta como o leitor-espectador devem não apenas ver, para ‘dar uma forma’ (na *lexis*) ou ‘descobrir um sentido’ (no *mythos*), mas a sua visão deve também visar a *energeia* subjacente à forma da expressão e ao conteúdo da história. Importante era o tempo da narrativa, o seu *telos*, a sua consecutividade, a sua clausura (Mourão, 2009: 78).

24. Os textos essenciais (e pioneiros) desta discussão são: Aarseth, 1994; Aarseth, 1998: 31-41; Aarseth, 2004: 45-69; Atkins, 2003; Eskelinen, 2001; Frasca, 1998: 365-371; Frasca, 2003a; Frasca, 2003b: 221-236; Galore (s.d.); King e Krzywinska, 2002; Kirksæther, 1998; Kücklich (s.d.); Kücklich, 2003; Jenkins, 2004: 118-130; Juul, 1999; Murray, 1997; Ryan, 2001a; Ryan, 2001b; Teixeira, 2004; Teixeira, 2007; Zimmerman, 2004: 154-164.

25. É já clássico, o estudo publicado por Brenda Laurel (orig.1986) no seu livro *Computers as Theatre*, em que, aplicando, precisamente, os ensinamentos extraídos da *Poética* de Aristóteles, propõe uma teoria em que o computador, *como um teatro*, gera interactivamente a intriga. Num certo plano de análise, o projecto da «Teoria do Homem Sentado» e do programa *SinText* de Pedro Barbosa (consultável, em versão de demonstração, em <http://cetic.ufp.pt/sintext.htm>), pretendendo construir e disponibilizar um algoritmo «textualizável» e um «gerador automático de textos», ou seja, enquanto «máquina textual», coloca o escri(le)tor (!) perante a possibilidade genesíaca de um texto-matriz. Sobre esta questão teórica fundamental, ver Barbosa, 1996; Barbosa e Cavalheiro, 1996; e Barbosa, 1999 (disponível em http://www.pedrobarbosa.net/artigos_online-pdf/lgc-artigo.pdf). Como complemento, Mourão, 2009: 193-198

Desde cedo na História da Humanidade, as narrativas representam uma das estruturas-base de organizar e dar sentido ao Mundo, já presente no discurso oral²⁶. É com base neste pressuposto que os estudos narrativos foram aplicados à Literatura, à História, ao Teatro e, posteriormente, ao Cinema, constituindo a disciplina dos Estudos Fílmicos, sobretudo a partir dos anos 60, cada um deles, encontrando-lhe as suas especificidades. O mesmo se passou no caso dos jogos digitais e videojogos, indo de análises que aceitam, totalmente, o pressuposto narrativo dos jogos, àquelas que o negam, também, liminarmente. São disso exemplo os que fazem deles uma forma diferente de experiência narrativa e «ergódica», diferente, por exemplo, dos textos Oulipianos. Assim é considerado por Aarseth (2001, 2004), Eskelinen (2001) e Juul (2005). Será mesmo no seio desta discussão, que, nos anos 80 e 90, no interior das discussões em torno das teorias sobre o hipertexto e das narrativas digitais, acima referidas, usualmente, também designadas de composições não-lineares, se colocou a hipótese de existência de «narrativas interactivas» (*interactive storytelling*) nos média digitais (cf. Bolter, 1991; Landow, 1994, 1997; Teixeira, 2004, 2007, 2008, 2011 e 2013; e Mourão, 2009). Ou seja,

a distinção chave entre uma representação interactiva e representações narrativas como as do cinema e literatura assenta no modo como o tempo é representado. Constatamos a existência de vários tipos de tempo: a) o tempo da instância narrativa, o tempo em que se processa a própria escrita do romance, vinculado com a voz do narrador e com a focalização da narrativa; b) o tempo da diegese; e c) o tempo do discurso. (...) A narrativa refere-se ao passado. O seu referente temporal é o «era uma vez». (...) O simulador opera no presente. Numa narrativa linear o leitor submete-se à autoridade do texto. Só o autor tem o poder de tomar decisões acerca da história que narra ou ponto de vista e a invenção da sequência narrativa é a sua única prerrogativa. Esta autoridade é expressa no momento da clausura. (...) Aquilo que as estruturas dos hipertextos nos dão de mais precioso é o enredamento dos percursos. (...) Os leitores de narrativas interactivas só podem proceder na base de escolhas que fazem. (Mourão, 2009: 79-80).

Importa, pois, questionar: serão as ficções interativas, de facto, ficções literárias? A resposta não é simples, pelo facto de esta expressão ter sido essencialmente utilizada

26. Como escreve W. Ong (2003:37), «A familiar instance of additive oral style is the creation narrative in *Genesis* 1:1-5, which is indeed a text but one preserving recognizable oral patterning».

em termos dos (normalmente) designados «jogos de aventura» (Aarseth, 2005: 119 e sgs) e, segundo alguns, o jogo de aventura textual ser um género literário morto (Mourão, 2009: 35). Ora, um dos primeiros exemplos de aplicação destas teorias encontramos, precisamente, nas designadas (primeiras) «aventuras textuais», tipo *Adventure* (Crowther & Woods, 1976), *Zork* (Infocom, 1981), *Hobbit* (Melbourne, 1984)²⁷. Nos dois primeiros casos, são jogos exclusivamente em modo textual (*Hobbit* é já um híbrido texto/gráfico), marcando a tentativa de adaptação a um novo média e em que o jogador apenas se move a partir de comandos redigidos directamente a partir do teclado «go north», «say xyz», «take the keys on the ground», «get lamp», etc. Foi esta associação entre o carácter textual e o cumprir de determinadas tarefas num ambiente narrativo lúdico e de novas funções de interacção que criou condições para novas discussões sobre as relações, por um lado, entre autor, texto e leitor (por exemplo, no âmbito das teorias sobre a autonomia do leitor); e, por outro, sobre as novas formas de «contar histórias» no contexto de um novo média.

Será nesta linha que, por exemplo, deveremos compreender, sobretudo desde o início dos anos 80, o tal género de aventuras, por vezes renomeado sob a designação, bastante controversa e problemática, de *ficção interactiva*.²⁸ O seu carácter controverso prende-se, não só com a sua ambiguidade conceptual, como, sobretudo, com o facto de nunca ter sido teoreticamente definida. Espen Aarseth é um dos seus críticos, rejeitando-a liminarmente (Aarseth, 2004, 2005, 2006a e 2006b). Este género, que, de um modo geral, tem sido constante ao longo dos últimos quinze/vinte anos, inclui jogos desenvolvidos inicialmente sobretudo pela Infocom (trilogia do *Zork* (1981) baseada no tal *Adventure*), empresa que apresentava os seus jogos como mais perto da noção «novelesca» do que

27. «A literatura tornou-se naquilo que, a partir de Von Neuman vemos: um jogo matemático combinatório» (Mourão, 2009: 31).

28. «O discurso da literatura assistida por computador é muito determinado por este conceito. É que a significação de 'interactiva' – que vem do domínio da publicidade informática - não é evidente como descrição de um tipo de comunicação textual. (...) O problema principal do termo 'interactiva', escreve Aarseth, é que ele implica uma certa igualdade entre as duas entidades comunicantes. Isso não é de todo evidente para o caso dos jogos de aventura editados por Infocom. (...) A liberdade que pressupõe um termo como 'interactiva' leva-nos frequentemente para perspectivas que são politicamente ingénuas: a expressão sobreutilizada de que o leitor se torna co-autor dos jogos de aventura como *Zork* da Infocom (1997) ou dos hipertextos literários como *Victory Garden* de Stuart Moulthrop ignora muito simplesmente o facto de que a dicotomia 'emissor/receptor' está sempre presente» (Mourão, 2009: 33--34). Daí a distinção que será dada a partir da noção de «ergódico»/«ergodicidade» (cf. Aarseth, 2005)

da de «jogo», género este que não é alheio aos livros de J.R.R. Tolkien, envolvendo, na(s) sua(s) estrutura(s) uma demanda no interior de «caves», «bosques», «cavernas» e o confronto com elfos, dragões e fadas, pela conquista de «tesouros». É o caso da já referida aventura híbrida textual/gráfica *Hobbit* (Melbourne, 1984). Um dos pontos altos de desenvolvimento deste género de aventuras será, sem dúvida o jogo *Myst* (Cyan, 1993) e a sequência, que se lhe seguirá, nomeadamente, com *Riven* (Cyan, 1997) e *Myst III: Exile* (Presto Studios, 2001), que marcará como que um novo paradigma lúdico, tentando-se diferenciar dos jogos existentes até aí, precisamente, como é dito no próprio jogo, pelo uso excessivo de violência e de mortes²⁹. Como salienta Mourão,

Michael Nash chama a esta nova forma de narrativa que combina jogos exploratórios e narrativa interactiva storyworlds. Alguns exemplos são *Myst* e *Freak Show* de Voyager, que Nash ajudou a produzir. ‘As imagens tipográficas, gráficas, fotográficas, infográficas, fonográficas, cinematográficas, videográficas, a linguagem oral e escrita, etc., podem convergir interactivamente num sistema semiótico caracterizado por relações transtextuais, intratextuais, paratextuais e pela organização de estruturas preferencialmente não-lineares, abertas, plurais e potenciais de novas estruturas e sentidos para o leitor, que se converte na figura-chave da construção narrativa’³⁰ (Mourão, 2009: 214)

Contudo, este género, bem como a sua designação, também é passível de alguma discussão crítica quando aplicada aos jogos em ambientes virtuais.³¹ É que, se haverá, porventura, jogos em que a composição «narrativa» é por demais evidente, no entanto, haverá outros em que ela é (claramente) substituída pela componente «jogabilidade» e pelos mecanismos de (pura) simulação³². Por exemplo, uma coisa é a «representação» (imagética) da cidade de Londres e outra, bem diferente, a «simulação» (maquinica)

29. «Myst é real e, tal como na vida real, não se morre a cada cinco minutos. De facto, você provavelmente não pretende, de todo, morrer. A chave de Myst é perder-se nesta exploração virtual fantástica e agir e reagir como se estivesse realmente lá. » Assim é descrita a essência do jogo!

30. A citação usada por Mourão pertence a Francisco Garcia Garcia, «Estruturas narrativas y nuevas tecnologías», in Xosé López e Xosé Soengas (ed.), *A comunicación audiovisual na era dixital*, Imprensa Universitaria, Santiago de Compostela, 1999, p. 81.

31. Sobre tudo isto e para «uma breve história do género», ver Aarseth, 2005: 119 e sgs.

32. E aqui, utilizamos a noção de simulação como categoria «não-narrativa» nem «interactiva», isto é, no sentido que lhe é dada pela definição apresentada por Frasca (2003b): «Simulation is act of modeling a system A by a less complex system B, which retains some of A’s original behavior». Cf. Frasca, 2001, 2003a e 2003b. Ver, igualmente, Teixeira, 2004, 2007, 2008, 2011 e 2013.

de uma cidade de *Sim City*, obedecendo a um «modelo» que inclui «regras» (de comportamento). Ou seja, enquanto uma narrativa *descreve* acontecimentos particulares, passíveis de serem generalizados para se inferirem as regras; os videojogos e jogos digitais em geral, enquanto simulações, baseiam-se em regras gerais que podem ser aplicadas a casos particulares, possibilitando a «experimentação» e a possibilidade de se «modelar» as regras que governam o sistema.³³ Como escreve Frasca,

try to teach somebody to use gears of a car just showing him a movie or a book. A Simulator (as an actual car) can definitively do a better Job, because the simulation can portray certain rules like “if you release the shift very quickly, the car will shake and engine will probably stop” with first-hand experience of the actual relationship between the shift, gear and engine (Frasca, 2001: 3).

E, posteriormente,

Simulation is not a new tool. It has always been present through such common things as toys and games but also through scientific models or cybertexts like the *I-Ching*. However, the potential of simulation has been somehow limited because of a technological problem: it is extremely complicated to model complex systems through cogwheels. Naturally, the invention of the computer changed this situation. (Frasca, 2003b: 223; cf. Teixeira, 2007, 2013)

Será, pois, fácil de constatar que é deste confronto de hermenêuticas que deriva a necessidade de verificar, segundo os modelos teóricos existentes, quais as características principais deste novo objecto de estudo como forma de verificar aquelas que melhor se adequam à nossa análise. E, evidentemente, a questão que *prima facie* se coloca, e que já tem vindo a ser referida, com maior ou menor

33. As simulações são «dynamic systems that produce outcomes, and in order to understand dynamic systems we can use tools as cybernetics and simulation theory», Frasca, 2003a, 2. Ou seja, pegando na tipologia triádica estabelecida por Baudrillard para as categorias de simulacros, i.e., «baseados na informação, no modelo, no jogo cibernético – operacionalidade total, hiper-realidade, objectivo de controle total» (Baudrillard, 1991: 151), nos videojogos estamos perante os «simulacros de simulação», sendo das três, a que ainda nos pode verdadeiramente interessar. Escreve ele: «Entre o *operático* (o estatuto teatral, de maquinaria teatral e fantástica, a «grande ópera» da técnica) que corresponde à primeira categoria, o *operatório* (o estatuto industrial, produtivo, efectuador de potência e de energia) que corresponde à segunda categoria), e o *operacional* (o estatuto cibernético, aleatório, flutuante da «metatécnica») que corresponde à terceira categoria, todas as interferências podem ainda produzir-se hoje ao nível da ficção científica. Mas só a última categoria pode ainda verdadeiramente interessar-nos» (Baudrillard, 1991:158).

insistência e acutilância, por outros teóricos, é saber se este novo objecto de estudo, designado de «videojogo» ou de «jogo digital», não obriga à construção de novas categorias hermenêuticas, por implicar uma actividade, em termos de experiência, diferente, daquela analisada, em termos formais, pelas metodologias em causa (desde logo, quer a mediação de uma qualquer máquina; quer o necessário agenciamento configurativo mão/olho, *performando* uma nova – e *sui generis* – *experiência de mediação*). Segundo esta linha diferenciadora de investigação (usualmente designada de «essencialista» ou «ontológica» - ver Aarseth, 2006a e 2006b), os videojogos e jogos digitais caracterizam-se, essencialmente, por serem «simulações», obedecendo a «regras» e não pelos seus elementos representativos, isto é, pela «jogabilidade» que permitem (ou será que a palavra certa aqui será «obrigam»?) e não pelo seu mimetismo (cf. Juul, 2003 e 2005). O exemplo paradigmático deste ponto de vista teórico será o jogo *Tetris - the most successful abstract computer game ever* (Eskelinen, 2001: 14) -, a que corresponde um padrão (formal) «lúdico» (abstracto) por excelência e em que a acção do jogador se limita a «jogar», defendendo-se, pois, que a única e legítima forma de análise dos jogos é abordá-los sob o ponto de vista do formalismo abstracto. Como escreve Eskelinen,

if I throw a ball at you I don't expect you to drop it and wait until it starts telling stories. (Eskelinen, 2001: 1)

Ou seja, jogar é uma «prática configuradora», diferente da «prática interpretativa» presente na função literária, teatral ou fílmica³⁴, sendo a «experiência de jogo» («gaming situation») uma combinação de fins, meios, regras, equipamentos e acção manipuladora. Ao contrário do que se passa numa das funções narrativas, tal como é definido por Christian Metz e que Eskelinen cita, em que se trata de «inventar um esquema de tempo em termos de outro esquema de tempo»; nos jogos digitais, contrariamente, só existe um esquema de tempo: «o movimento do início até à vitória

34. «Na arte temos de configurar para sermos capazes de interpretar, enquanto nos jogos temos de interpretar para sermos capazes de configurar e actuar do princípio até à vitória ou até qualquer outra situação», Eskelinen (2001: 4) [*Tradução nossa*].

ou a qualquer outra situação» (Eskelinen, 2001: 3). Ainda segundo este autor, Janet Murray (Murray, 1997: 143-144), por exemplo, em vez de estudar o *Tetris* como um «jogo», tenta interpretá-lo à luz de um suposto conteúdo «narrativo», projectando nele conteúdos que lá não estão, conseqüentemente, pouco ou nada se aprendendo sobre o que faz do jogo soviético *Tetris* um jogo. Estes jogos tipificam aquilo que se poderia designar por «modelo clássico de jogo», em que o «ganhar» ou «perder» está associado a um melhor ou pior desempenho, a que corresponde uma melhor ou pior pontuação. (No entanto, nem todos serão assim, não é verdade?) Desde essa altura, e sobretudo entre 1987 e 1993, eles foram essencialmente dominados por aqueles que são para ser jogados por um único jogador. Com *Doom* (ID Software, 1993), passível de ser jogado por vários jogadores simultaneamente a partir da ligação a múltiplos computadores, abre-se não só quer um novo género («3d-shooter or FPS-first person shooter»), quer o que virá a ser o que poderíamos designar por noção «tribal» de jogo e/ou de *multi-jogador* (MUD-*multi-user dungeons*). Para esta emergência não serão alheios factores culturais e históricos, independentemente da componente tecnológica, nomeadamente, a ideia de «computador pessoal» e, em 1990, a emergência da Internet fora dos domínios estritamente académicos, factores que, conjugados, resultam na ideia do «indivíduo--enquanto-parte-de-uma-rede».³⁵

Esta posição de um certo radicalismo (englobando, segundo Murray, uma ideologia – o essencialismo lúdico – e uma metodologia – a ênfase nas propriedades formais), já gerou acusações de «colonialismo» teórico (desta corrente por parte dos que defendem a noção de «narrativa» nos jogos); e de ânsia de protagonismo («anxiety of influence», H. Bloom) por parte, nomeadamente, da própria J. Murray, no sentido em que este radicalismo ludológico, segundo ela, parte do desejo (obsessivo) destes investigadores se afastarem da tradição onde nasceram, debatendo-se, assim, com os fantasmas da sua própria criação (Murray, 2005). Este

35. De entre um número já vasto, que se inicia entre os anos de 1984 a 1990 com artigos sobre a evolução das redes caseiras de computador nos anos 80, e que passou para a análise das formas tecnológicas que levaram à concepção de um modelo (ou modelos) semiótico genérico de jogo, defendido e desenvolvido por David Myers, destacaremos os seus artigos obrigatórios: Myers, 1990; Myers, 1991; Myers, 1992a; Myers, 1992b; Myers, 1999 a; Myers, 1999b; Myers, 2005; e Myers, 2006. A estes artigos há a acrescentar a leitura do seu livro Myers, 2003. Complemente-se com Zimmerman, 2004; e Juul, 1999 e 2001.

modo de abordar o problema já levou a alguns artigos fundamentais, nomeadamente, em termos de uma distinção de categorias. São disso exemplo Zimmerman (2004a) e Juul (1999, 2001).³⁶

No entanto, será preciso delimitar os campos, por exemplo, entre «ludologia» e «narratologia», ou entre «composição narrativa» e «jogabilidade»[□], não negando os seus eventuais pontos de contacto mas, sobretudo, salientando as suas diferenças essenciais e as suas dinâmicas próprias (Frasca, 2003a, 2003b), por exemplo, delimitando o que há de «lúdico» nas ficções literárias em letra impressa (tal como são concebidas classicamente) e o que há, em certos casos, de ficção «simuladora» e «performativa», em forma binária e algorítmica, nos «jogos» digitais (ver Ryan, 2001: 175-203; e Teixeira, 2007 e 2011). Ou seja, que fique claro que, se nem todos os videojogos e jogos digitais serão passíveis de serem considerados ficção; contudo, o desenvolvimento exponencial das tecnologias, sobretudo no que se refere aos suportes e complexificação dos dispositivos (quer de *hardware* quer de *software*), permitiram, desde logo, a possibilidade de reconfiguração da Literatura (e das suas «materialidades»), num primeiro momento, por parte das «ficções interactivas» e, posteriormente, pelos próprios jogos digitais e videojogos, disponibilizando novas formas de «experiência de mediação» (Teixeira, 2004), que hoje se manifestam quer como Realidade Aumentada quer, sobretudo, através de dispositivos de ‘captação de movimento’ (*motion capture*) – de que são exemplo o *Wii* da Nintendo, o *Move* da Sony e o *Kinect* da Microsoft -, ou seja, de imersão e construção de novos mundos ficcionais de certo modo, e paradoxalmente, eventualmente mais «virtualmente reais»!

A partir de tudo isto, e concluindo, diríamos apenas que, hoje, a partir dos novos (e estão em constante evolução e, por isso mesmo, em rápida obsolescência) médias e plataformas de convergência – «remediação» (Bolter e Grusin, 1999) – e hibridismo entre a Cultura e a(s) Técnica(s) a que todos assistimos e em que vivemos, como o designamos em subtítulo deste ensaio, a Literatura constrói-se em continuidade(s), reconfigurando-se e metamorfoseando-se, a partir das (re)combinatórias numéricas, em novas «textualidades». Isso mesmo aconteceu, aliás, em tempos, na sua

36. Sobre tudo isto, cf. Neitzel (2005).

«reconfiguração» pelo Cinema (Kittler, 1999), por exemplo,³⁷ nas fragmentações e «discurso em rede» (Kittler, 1999) dos ecrãs – a «ecrãoesfera» (Lipovetsky e Serroy (2010); cf. Turkle, 1989, 1997) –, mas que, sendo rigorosos, também poderemos encontrar na materialidade do próprio «suporte-livro»/«interface». Desse modo, por exemplo, por via de alguns dos géneros presentes nos videojogos e jogos digitais, bem como da sua disponibilização em multiplataformas (sobretudo portáteis), esta reconfiguração coloca-nos à disposição «máquinas-de-ser-eu» («de todas as maneiras», acrescentaria Pessoa, autor que, estamos certos, se hoje vivesse, não as desdenharia, pelas potencialidades de «multiplicar-para--se-sentir» que elas nos facultam...) mais eficientes, fazendo juz e permitindo a apropriação daquela expressão de Flaubert: «Lara Croft (ou Snake, ou Drake, ou Kratos ou outra personagem deste género...) sou eu!». Quanto à questão, colocada anteriormente, sobre se um livro em suportes diferentes do formato de papel ainda é um «livro», poderíamos responder, recorrendo à pintura célebre de Magritte representando um cachimbo, com a inscrição lá gravada: «Ceci n'est pas une pipe».

37. Mas por quanto tempo, levando em conta a possibilidade da 'desmaterialização' dos próprios suportes especulares?

Referências

- AARSETH, Espen (2006a), «From Hunt the Wumpus to EverQuest: Introduction to Quest Theory» (texto cedido, por mail, pelo autor – disponível em http://www.luisfilipeteixeira.com/fileManager/file/quest_Aarseth_jan2006.pdf)
- AARSETH, Espen (2006b), «Doors and Perception: Fiction vs Simulation Games» (texto cedido, por mail, pelo autor – disponível em http://www.luisfilipeteixeira.com/fileManager/file/fiction_Aarseth_jan2006.pdf)
- AARSETH, Espen (2005), *Cibertexto: Perspetivas sobre a Literatura Ergódica*, Lisboa: Pedra de Roseta.
- AARSETH, Espen (2004), «Genre trouble: Narrativism and the art of simulation», in Wardrip-Fruin and Harrigan (2004): 45-69.
- AARSETH, Espen (1998), «Aporia and epiphany in Doom and The Speaking Clock: Temporality in ergodic art», in Ryan, Marie-Laure (ed.) (1999), *Cyberspace Textuality: Computer technology and literary theory*, Bloomington and Indianapolis: Bloomington University of Indian Press: 31-41.
- AARSETH, Espen J. (1994), «Nonlinearity and literary theory», in George P. Landow (ed.), *Hyper/Text/Theory*, Baltimore: The Johns Hopkins University Press: 64-66.
- Aristóteles (1990), *Poética*, 2.a edição, Lisboa: Imprensa Nacional-Casa da Moeda.
- ATKINS, Barry (2003), *More than a game: The computer game as fictional form*, Manchester: Manchester University Press.
- BARBOSA, Pedro, (1999), «A Renovação do Experimentalismo Literário na Literatura Gerada por Computador», *Revista da UFP*, n.o 2, vol. 1: 181-188. Disponível em http://www.pedrobarbosa.net/artigos_online-pdf/lgc-artigo.pdf
- BARBOSA, Pedro (1996), *A Ciberliteratura: Criação Literária e Computador*, Lisboa: Cosmos.
- BARBOSA, Pedro e Cavalheiro, Abílio (1996), *Teoria do Homem Sentado*, Porto: Edições Afrontamento.
- BARTHES, Roland (1980), *S/Z*, Lisboa: Edições 70.
- BAUDRILLARD, Jean (1991), *Simulacros e simulação*, Lisboa: Relógio d'Água.
- BORGES, Jorge Luís (1998), «Outras Inquirições» in *Obras Completas 1952-1972*, Lisboa: Teorema.
- BOLTER, Jay David e Grusin, Richard (1999), *Remediation: Understanding new media*, Cambridge: MIT Press.
- BOLTER, David (1991), *Writing Space: The Computer, Hypertext, and the History of Writing*, Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum.
- CHARTIER, Roger (1997), *A ordem dos livros*, Lisboa: Vega.
- COELHO, Eduardo Prado (org.) (s.d.), *Estruturalismo: antologia de textos teóricos*, Lisboa: Portugalia.

- DELANY, Paul and Landow, George (ed.) (1991), *Hypermedia and Literary Studies*, Cambridge: MIT Press.
- DRUCKER, Johanna (1999), *The alphabetic labyrinth: The letters in history and imagination*, London: Thames and Hudson.
- DRUCKER, Johanna (1994), *The visible word: Experimental typography and modern art practice*, Chicago: University of Chicago Press.
- ESKELINEN, Markku (2001), «Towards computer game studies: Part 1: Narratology and Ludology». Disponível em www.siggraph.org/artdesign/gallery/S01/essays/0416.pdf
- FÉBRE, Lucien e de Henri-Martin (2000), *O aparecimento do livro*, Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- FOUCAULT, Michel (1988), *As palavras e as coisas: Uma arqueologia das Ciências Humanas*, Lisboa: Edições 70.
- FRASCA, Gonzalo (2003a), «Ludologists love stories, too: notes from a debate that never took place». Disponível em http://ludology.org/articles/Frasca_LevelUp2003.pdf
- FRASCA, Gonzalo (2003b), «Simulation versus narrative: Introduction to ludology», in Wolf, Mark J.P. and Perron, Bernard (2003): 221-236.
- FRASCA, Gonzalo (2001), «Simulation 101: Simulation versus Representation». Disponível em www.ludology.org/articles/sim1/simulation101c.html
- FRASCA, Gonzalo (1998), «Ludology meets Narratology: Similitude and differences between (video)games and narrative», *Parnasso 3*, Helsínquia: 65-371. Disponível em <http://www.ludology.org/articles/ludology.htm>
- GALLOWAY, Alexander R. (2006), *Gaming: Essays on algorithmic culture*, Minneapolis, London: University of Minnesota Press.
- GALORE, Gore (s.d.), «Literary Theory and Computer Games» Disponível em www.humanities.mcmaster.ca/~grockwel/personal/publications/Gore.Galore.pdf
- GARAGALZA, Luís (1990), *La interpretación de los símbolos: Hermenéutica y language en la filosofía actual*, Barcelona: Editorial Anthropos.
- GEE, James Paul (2004), *What video games have to teach us about learning and literacy*, NY: Palgrave MacMillan.
- HAVELOCK, Eric A. (1996), *A musa aprende a escrever: Reflexões sobre a oralidade e a literacia da Antiguidade ao presente*, Lisboa: Gradiva.
- HAVELOCK, Eric A. (s.d), *Preface to Plato*, Cambridge, Massachusetts and London: The Belknap Press of Harvard University Press.
- HAVELOCK, Eric e Hershebell, Jackson P. (edited by) (1978), *Communication arts in the ancient world*, New York: Hastings House Publishers.
- HAYLES, N. Katherine (2002), *Writing machines*, Designer Anne Burdick, Cambridge and London: MIT Press.
- HAYLES, Katherine (1999), *How We Became Posthuman: Virtual Bodies in Cybernetics, Literature, and Informatics*, Chicago, London: The University of Chicago Press.

- JENKINS, Henry (2005), «Transmedia Storytelling», MIT Technology Review, January 15, 2003. Disponível em www.technologyreview.com/articles/03/01/wo_jenkins011503.asp
- JENKINS, Henry (2004), «Game design as narrative architecture», in Wardrip-Fruin and Harrigan (2004): 118-130.
- JULIEN, François (1993), *Figures de l'immanence: Pour une lecture philosophique du Yi King, le Classique du changement*, Paris: Grasset.
- JUNG, C.G.. (1979), «Préface à l'Édition anglaise du Yi King (1949)», in *Commentaire sur le mystère de la Fleur d'Or*, Paris, Albin Michel: 123-147.
- JUUL, Jesper (2005), *Half-Real: Video Games between Real Rules and Fictional Worlds*, Cambridge, Mass, London: The MIT Press.
- JUUL, Jesper (2003), «The Game, the Player, the World: Looking for a Heart of Gameness». In *Level Up: Digital Games Research Conference Proceedings*, edited by Marinka Copier and Joost Raessens, 30-45. Utrecht: Utrecht University Press. Disponível em <http://www.jesperjuul.net/text/gameplayerworld/>
- JUUL, Jesper (2001), «Games Telling stories? A brief note on games and narratives». Disponível em www.gamestudies.org/0101/juul-gts/
- JUUL, Jesper (2000), «What computer games can and can't do», paper presented at the *Digital Arts and Culture*, Bergen, August 2-4. Disponível em www.jesperjuul.dk/text/wcgcad.html
- JUUL, Jesper (1999), «A clash between game and narrative», *M.A. thesis*, Copenhaga: University of Copenhagen. Disponível em www.jesper-juul.dk/thesis
- KERCKHOVE, Derrick de and Lumsden, Charles J. (eds.) (1988), *The alphabet and the brain*. Berlin, Heidelberg, New York: Springer-Verlag.
- KING, Geoff e KRZYWINSKA, Tania (2002), *ScreenPlay: Cinema/Videogames/Interfaces*, London: Wallflower Press.
- KIRKSÆTHER, Jørgen (1998), «The structure of video Game narration». Disponível em <http://cmc.uib.no/dac98/papers/kirksaether.html>
- KITTLER, F. (1999), *Gramophone, Film, Typewriter*, Standford: Standford University Press.
- KÜCKLICH, Julian (s.d.), «Literary Theory and Computer Games».
- KÜCKLICH, Julian (2003), «Perspectives of computer game philology», *Game Studies*, n.o 3, May 2003. Disponível em www.gamestudies.org/0301/kucklich
- LANDOW, George P. (1997), *Hypertext 2.0. Hypertext: The convergence of contemporary critical theory and technology*, Baltimore: The Johns Hopkins University Press.
- LANDOW, George P. (ed.) (1994), *Hyper/Text/Theory*, Baltimore, London: The Johns Hopkins University Press.
- LANDOW, G.P. (1992), *Hypertext. The convergence of contemporary critical theory and technology*, Baltimore, London: The Johns Hopkins University Press.
- LAUREL, Brenda (1991), *Computer as theatre*, London: Addison Wesley (6.a ed. 1998).
- LEROI-GOURHAN, André (s.d.), *O gesto e a palavra: I-Técnica e linguagem*, Lisboa: Edições 70.

- LÉVI-STRAUSS, Claude (1974), «La structure des mythes» (1), in *Anthropologie structurale*, Paris: Plon: 226-255.
- LIPOVETSKY, G. e Serroy, J. (2010), *O ecrã global: Cultura mediática e cinema na Era hipermoderna*, Lisboa: Edições 70.
- MCLUHAN, Marshall (2008), *Compreender os Meios de Comunicação: Extensões do Homem*, Lisboa: Relógio d'Água.
- MCLUHAN, Marshall (1977), *A galáxia de Gutenberg: A formação do homem tipográfico*, São Paulo: Companhia Editora Nacional.
- MOURÃO, José Augusto (2009), *Textualidade Eletrónica: Literatura e Hiperficção*, Lisboa: Nova Vega.
- MOURÃO, José Augusto (2001), *Ficção Interactiva: Para uma Poética do Hipertexto*, Lisboa: Edições Universitárias Lusófonas.
- MANGUEL, Alberto (1999), *Uma história da leitura*, 2.a edição, Lisboa: Presença.
- MANOVICH, Lev, (2001), *The language of new media*, Cambridge: MIT Press.
- MARTINS, Manuel Frias (2003), *Em Teoria (A Literatura)/ In Theory (Literature)*, Lisboa: Âmbar.
- MARINO, Adrian (1981), *L'Herméneutique de Mircea Eliade*, Paris: Gallimard.
- MURRAY, Janet (2005), «The last word on ludology vs Narratology in Game Studies» Disponível em www.lcc.gathec.edu/%7murray/digra05/lastword.pdf
- MURRAY, Janet (1997), *Hamlet on holodeck: The future of narrative in cyberspace*, Cambridge: MIT Press.
- MYERS, David (2006), «Signs, Symbols, Games, and Play», *Games and Cultures*, vol. 1, number 1, Jan. 2006: 47-51.
- MYERS, David (2005), «The aesthetics of anti-aesthetics», in R.Klevjer (ed.), *Aesthetics of Play*, Conference Proceedings (online), Bergen, Norway: University of Bergen.
- MYERS, David (2003), *The nature of computer games: Play as semiosis*, NYork: Peter Lang.
- MYERS, David (1999a), «Simulation as Play: A semiotic analysis», *Simulation & Gaming*, 30: 147-162.
- MYERS, David (1999b), «Simulation, gaming, and the simulative», *Simulation & Gaming*, 30: 482-489.
- MYERS, David (1992a), «Simulating the Self», *Play & Culture*, 5: 420-440.
- MYERS, David (1992b), «Time, symbol manipulation, and computer games», *Play & Culture*, 5, 1992: 441-457.
- MYERS, David (1991), «Computer Game Semiotics», *Play & Culture*, 4: 334-345.
- MYERS, David (1990), «Computer Game genres», *Play & Culture*, 3: 286-301.
- NELSON, Ted (1981), *Literary Machines 93.1*, Swarthmore, PA: publicação de autor.

- NYCE, James M. e Kahn, Paul (1991), *From Memex to Hypertext: Vannevar Bush and the mind's machine*, London: Academic Press, Inc.
- ONG, Walter J. (2003), *Orality & Literacy: The technologizing of the word*, London and New York: Routledge.
- Platão (1963), *Crátilo: Diálogo sobre a justeza dos nomes*, Lisboa: Sá da Costa.
- POWELL, Barry B. (1999), *Homer and the origin of the greek alphabet*, Cambridge: Cambridge University Press.
- PROPP, Vladimir (1992), *Morfologia do conto*, 3.a edição, Lisboa: Vega.
- PROPP, Vladimir (s.d.), *Édipo à luz do folclore: Quatro estudos de etnografia histórico-cultural*, Lisboa, Vega.
- QUENEAU, Raymond (1961), *Cent mille milliards de poèmes*, Paris: Galimard.
- RAESSENS, Joost and Goldstein, Jeffrey (ed.) (2005), *Handbook of Computer Game Studies*, Cambridge, Mass., London: MIT Press.
- RICOEUR, Paul (s.d.), «O que é um texto?», in *Do texto à Acção: Ensaio e Hermenêutica II*, Lisboa: Rés: 141-162.
- ROCKWELL, Geoffrey (2002), «Gore Galore: Literary Theory and Computer Games», preprint in Rockwell, Geoffrey, «Gore Galore: Literary Theory and Computer Games», *Computers and Humanities*, vol 36, n.o 3: 345-358. Disponível em <http://resources.metapress.com/pdf-pre-view.axd?code=xg938qu2xmvxf75v&size=largest>
- ROSA, António Machuco (2003), *Internet – Uma história*, Lisboa: Edições Universitárias Lusófonas.
- RYAN, Marie-Laure (2003), «On defining narrative media», in *Image & Narrative, Online magazine of the visual narrative*, February. Disponível em <http://www.imageandnarrative.be/mediumtheory/marielauryan.html>
- RYAN, Marie-Laure (2001a), *Narrative as virtual reality: Immersion and interactivity in Literature and electronic media*, Baltimore and London: The Johns Hopkins University Press
- RYAN, Marie-Laure (2001b), «Beyond myth and metaphor-The case of narrative in digital media», *Game Studies*, n° 1, July 2001. Disponível em www.gamestudies.org/0101/ryan
- TEIXEIRA, Luís Filipe B. (2013), «Cibercultura e Videojogos: As figurações maquínicas (e algorítmicas) do Humano» (ensaio incluído num livro organizado por Erick Felinto e a editar no Brasil - no prelo)
- TEIXEIRA, Luís Filipe B. (2011), «Cultura(s) Digital(ais): Em torno dos videojogos e da cultura (algorítmica) de simulação», in Cláudia Vaz (org.), *wwwCulturasDigitais.com*, Lisboa: ISCSP: 115-141. Disponível em <http://www.luisfilipeteixeira.com/ensaios.php?cat=3&ensaio=39>
- TEIXEIRA, Luís Filipe B. (2008), «Ludology and New Media: The «state of the art» or «2001: A (Ludologic)...Odyssey», in *Anuário Lusófono de Ciências da Comunicação: Os Media no espaço lusófono*, Lisboa, Campo das Letras: 279-293. Disponível em <http://www.luisfilipeteixeira.com/ensaios.php?cat=3&ensaio=26>
- TEIXEIRA, Luís Filipe B. (2007), «Crítico Ludológico: Simulação ergódica (jogabilidade) vs Ficção Narrativa/Ludologic Criticism: Ergodic Simulation (gameplay) vs Narrative Fiction»,

in *Observatorio (OBS*) Journal*, vol 2, n.o 1 (2008): 321-332. Disponível em <http://www.luisfilipeteixeira.com/ensaios.php?cat=3&ensaio=27>

TEIXEIRA, Luís Filipe B. (2005), «Jogo #1/ Nível#3: Ludologia: Uma disciplina emergente?», in *Actas do IV Congresso da SOPCOM-Associação Portuguesa de Ciências da Comunicação: Repensar os Média: Novos contextos da Comunicação e da Informação* (Univ. de Aveiro, Outubro 2005). Disponível em <http://www.luisfilipeteixeira.com/ensaios.php?cat=3&ensaio=10>

TEIXEIRA, Luís Filipe B. (2004), *Hermes ou a experiência da mediação (Comunicação, Cultura Tecnologias)*, Lisboa: Pedra de Roseta.

TOLKIEN, J. R. R. (1966), «On fairy-stories», in *The Tolkien reader*, New York: Ballantine Books: 33-99.

TURKLE, Sherry (1997), *A vida no ecrã: A identidade na Era da internet*, Lisboa: Relógio d'Água (orig. 1995).

TURKLE, Sherry, (1989), *O Segundo Eu: Os computadores e o espírito humano*, Lisboa: Presença (orig. 1984).

WARDRIP-FRUIIN, Noah and HARRIGAN, Pat (ed.) (2004), *First Person: New media as Story, Performance and game*, Cambridge: MIT Press.

WILHELM, Richard (1997), *La sabiduría del I Ching*, Barcelona: Editorial Labor.

WOLF, Mark J.P. and Perron, Bernard (2003), *Video/Game/Theory*, London: Routledge.

WOLF, Mark (ed.) (2002), *The medium of the videogame*, Austin: University of Texas Press.

XAVIER, António Carlos, «Jogos de linguagem em ficção hipertextual: aprendizagem com diversão no ciberespaço», disponível em <http://www.ufpe.br/nehete/artigos/Jogos-em-Ficcao-Hipertextual.pdf>

ZIMMERMAN, Eric, (2004), «Narrative, Interactivity, Play and games: Four naughty concepts in need discipline», in Wardrip-Fruin and Harrigan, 2004: 154-164.