

A Máquina de Narrativa Transmídia: transmídiação e literatura fantástica

Vicente Gosciola

Universidade do Algarve, Faro, Portugal - Universidade Anhembi

Morumbi, São Paulo, Brasil

vicente.gosciola@gmail.com

Resumen: *Este trabajo tiene como objetivo presentar el proyecto "Historia en Desplazamiento: la experiencia audiovisual en narrativa transmedia". Se trata de una investigación post-doctoral basada en un estudio sobre los principios y la estructuración de la narrativa audiovisual en transmisiones y de un estudio sobre la transmediación del despliegue narrativo de un libro por el aclamado autor de la literatura fantástica en América Latina.*

Palabras clave: *narrativa transmedia, adaptación, transmediación*

Abstract: *This paper aims to present the project "History and displacement: the audiovisual experience in transmedia storytelling". This is a post-doctoral research consisted of a study on the principles and structure of the narrative and audiovisual transmediações transmídiação a study of the unfolding narrative of a book by acclaimed author of fantastic literature in Latin America.*

Keywords: *transmedia storytelling, adaptation, transmediation*

1. Introdução

A narrativa transmídia é um processo verificado em algumas áreas da comunicação, seja no entretenimento, no jornalismo, na publicidade, no meio corporativo. As definições de narrativa transmídia podem assumir características muito distintas da realidade de sua aplicação. Assim, este texto se propõe a apresentar o projeto “História em deslocamento: a experiência audiovisual em narrativa transmídia”. Trata-se de uma investigação de pós-doutorado constituído de um estudo sobre os princípios e a estruturação da narrativa audiovisual em transmediações e de um estudo da transmediação do desdobramento narrativo de um livro de autor consagrado da literatura fantástica latino-americana. Todo o enfoque das atividades se dá sobre a criação de narrativas no âmbito específico da sua transmedialidade em que o deslocamento de seu espectador entre as mais diversas mídias bem como a sua participação -como debatedor ou mesmo autor de narrativas adicionais complementares- é o que efetivamente lhe permitirá conhecer o todo da história.

O intuito é colaborar com a produção de reflexão teórica acerca da conceituação e das características do processo de transmediação, assim como de seu planejamento e modos de execução e de promover a prática, em termos de roteirização, de narrativa transmídia, a partir de uma obra literária. Espera-se chegar a uma produção textual que reporte e reflita o exercício de transmediação, e que com isso se compreenda como caracterizar o personagem, revelar ou ocultar as motivações do personagem e as imagens, como demonstrar o relacionamento de quem o diz com cada outro personagem, como tornar as narrativas conectivas, ou seja, cada narrativa convida o vivenciador (no caso é preferível utilizar esse termo a jogador, interator, ou outro similar) a procurar uma nova narrativa e/ou um novo meio de comunicação, como o vivenciador pode ajudar a conduzir a ação, como um meio uma narrativa pode melhor alternar, elucidar o que acabou de acontecer e anunciar o que vai acontecer.

2. O papel da cultura transmídia

A cultura transmídia, em que pese o seu passado anônimo, se faz fortemente presente na cultura contemporânea mediada pelas tecnologias informacionais de comunicação e informação (TICs) novas possibilidades de comunicação surgem e se disseminam continuamente. Como se sabe, toda a história da tecnologia

incluindo nesta a história da internet, nos ensina que as pessoas e as organizações acabam utilizando a tecnologia para propósitos muito diferentes àqueles que inicialmente objetivaram ou conceberam os desenvolvedores da tecnologia em questão. Além do mais, quanto mais interativa seja uma tecnologia, tanto mais provável será que os usuários se convertam em produtores de tecnologia enquanto as utilizam. (Castells, Fernández-Ardèvol, Qiu, Sey, 2007: 13)

Sendo o exemplo mais recente e mais ampliado das TICs, a narrativa transmídia se desenvolve continuamente assim como os modos de contar múltiplas histórias que utilizam as múltiplas plataformas comunicacionais. O jogo de forças é, aparentemente, equilibrado: sempre que há uma obsolescência em termos de

tecnologia de meio de comunicação as narrativas começam a apresentar novidades e vice-versa. Em *Hamlet no Holodeck: O Futuro da Narrativa no Ciberespaço*, de Janet Murray, oferece uma reflexão a respeito:

Eu me vejo antecipando um novo tipo de contador de histórias, que é metade hacker e metade bardo. O espírito do hacker é um dos grandes mananciais criativos do nosso tempo, levando inanimados circuitos a cantarem com vozes ainda mais individualizadas e peculiares; o espírito dos bardos é eterno e insubstituível, dizendo-nos o que fazemos aqui e o que significamos uns para os outros. (Murray, 2003: 23)

Novas formas de contar histórias mediadas por tecnologias, desde a literatura, sempre estiveram na mira dos mais autores. Em seu livro *Admirável mundo novo*, de 1930, Aldous Huxley já imaginava uma sala de cinema com estímulos táteis. E Ray Bradbury concebeu no livro *Fahrenheit 451*, de 1953, a TV Mural ou a peça do circuito parede-a-parede (Bradbury, 1988: 18-29). Em 1991, Wim Wenders lançou o longa-metragem *Bis ans Ende der Welt (Até o Fim do Mundo)*, 1991), onde, em 1999, um dispositivo que permite gravar os sonhos e a imaginação passa a tomar todo o tempo das pessoas, que não conseguem deixar de ver suas próprias gravações¹. A série de TV *Star Trek*, conta a história da expedição da nave Enterprise na década de 2360, que contem o *holodeck*, um sistema de integração entre o mundo real e o digital. Em um grande salão são realizadas projeções holográficas e sonoras de alta definição, com um complexo sistema de estímulo olfativo, tátil e vestibular, capaz de gerar objetos, personagens, paisagens e cenários, em qualquer que seja o parâmetro, real ou fictício. O objetivo seria projetar histórias em *holoprogramas* e levar a tripulação de naves a participar delas para aliviar o estresse e o isolamento ou para simulação científica, tática e treinamento.

Entre os mais recentes modos de narrativa transmídia, está o ARG-alternate reality game, também chamado de *live transmedia*. Jogos de realidades alternadas são resultantes e possíveis pelas relações. É nesse universo que esta pesquisa se dirige, objetivando investigar e refletir sobre as relações entre as TICs e os ARGs. As novas propostas narrativas encontradas nos ARGs alternam histórias ficcionais e reais vivenciadas entre o mundo concreto e o virtual. Tais narrativas possuem características específicas evidenciadas pela permeabilidade entre elas. De acordo com Henry Jenkins (2006b: 280), ARG é um exemplo concreto (e simultaneamente virtual) de uma conjunção espacial mediada por dispositivos móveis, que dotam a internet da portabilidade e ubiqüidade, permitem com que as pessoas estejam no mundo real e no virtual e que ambos estejam no mundo das pessoas, onde quer que elas queiram.

Os vivenciadores, jogadores ou “atores-redes” -em conformidade com a citação de Castells acima e dentro do conceito actor-network estudado por Bruno Latour (2005: 133)- participam de um longo e seriado drama interativo na web e em espaços físicos. A computação ubíqua foi concebida por Mark D. Weiser em 1988, na Palo Alto Research Center (Xerox PARC). Para ele o computador deveria ser silencioso e

¹ A idéia de 1991 de Wenders é premonitória porque há um projeto em desenvolvimento que já obteve os primeiros resultados de registro daquilo que uma pessoa possa ver; o feito é do grupo de Yukiyasu Kamitani, dos Laboratórios de Neurociência Computacional da ATR, em Kyoto, conforme artigo publicado da revista científica *Neuron* de dezembro de 2008, onde afirma que o sistema pode ser aperfeiçoado e desdobrado em outro sistema de registro de sonhos.

invisível. Outro nome mais atualizado para computação ubíqua é computação pervasiva permite a criação de ambientes pervasivos onde os recursos computacionais e de web estão sempre à mão e a todo lugar que se vá por serem acessíveis a diferentes tipos de dispositivos e por deslocarem para o usuário real o centro do sistema e de suas funções. Parte dos integrantes de um grupo social se encontra no plano físico com a outra parte dos integrantes que se comunicam pela rede. Podemos ver exemplos claros disso nos pontos de encontro dos grandes centros urbanos, como o monumento ao cachorro Hachiko em Tóquio, e nos jogos chamados ARG. Nas palavras de Jane McGonigal, uma das integrantes do Cloumakers, a equipe responsável pelo ARG *ilovebees* define que

Os alternate reality games são dramas interativos jogados online e nos espaços do mundo real, durando semanas ou meses, em que até milhares de jogadores participam, em redes sociais colaborativas, trabalham juntos para resolver um mistério ou enigma que seria impossível de ser resolvido sozinho (McGonigal, 2004).

Cabe diferenciar a narrativa cross-media da transmídia. Em cross-media a estrutura midiática leva as mesmas histórias a diversas mídias. Já a narrativa transmídia histórias diversas são veiculadas por diversas mídias. Um alternate reality game é um jogo transmídia que deliberadamente dilui a linha entre as experiências de dentro do e de fora do game, define John W. Gosney (2005: 2-3). A mobilização social é tão intensa que o ARG aplicado a campanhas publicitárias é chamado de “marketing viral”, tamanho é o seu efeito devastador em arrebanhar centenas de jogadores de um dia para o outro e de mantê-los atentos e participantes por meses a fio.

3. Alguns exemplos de live transmedia

A live transmedia, ou ARG, é basicamente um jogo, mas é o resultado de uma série de evoluções tecnológicas e narrativas que configuram as novas mídias em sua convergência de conteúdos (Jenkins, 2006b: 15) e os novos movimentos sociais em sua cultura colaborativa popular (Jenkins, 2006a: 135). E é com a participação popular que o ARG se faz. Há uma produção, certamente, que desenvolve inicialmente toda a estrutura narrativa -como detalharemos adiante-, mas o que acontece depois é uma dupla performance tanto da equipe de produção quanto dos jogadores.

A equipe de produção é composta por: puppet master (ou titereiro, que puxa as cordas que sustentam os enigmas, escolhendo a hora certa de apresentar os enigmas e tirá-los de cena), produtor, roteirista, animador de redes sociais, designers, programadores, atores, equipe técnica de produção geral. No Brasil tivemos a experiência muito bem sucedida do ARG *Zona Incerta*, de Rafael Kenski e André Sirangelo, e no exterior *Nokia Game*, *The Beast*, *Lonelygirl15*, *Perplex City*, *Alias*, *The LOST Experience*, entre outros. Quem marcou o início do formato ARG foi *The Beast*, em 2001, produzido pela Microsoft para divulgar e criar uma forte expectativa ao filme *A.I.-Artificial Intelligence* de Steven Spielberg. Outro ARG importante é o *I love Bees*, de 2004, para divulgação do game *Hale 2*, fez uso intenso de telefone com 1700 números de telefonemas com horários marcados, tudo em um único puzzle.

Outro ARG marcante foi *The Art of the Heist*, ou *Stolen A3*, ou *Art of the H3ist*, de 2005, para o lançamento do carro Audi A3, fez uso de chamada na TV do diretor em

rede nacional. E, de modo bem intenso, foi lançado o Lost Experience em 2006, entre a segunda e a terceira temporada da série de TV Lost. Houve também um trabalho para a série de TV Heroes, mas se apresentou mais como uma transmídia, que, segundo Jenkins, distribui a história por mais de uma plataforma de mídia (Jenkins, 2006b: 293). Como em todo bom filme, em ARG é fundamental uma boa história e uma sólida rede de pessoas. A história criada já deve ser pensada no grupo que irá vivenciar o ARG. Esse grupo de pessoas fará toda a diferença. O Year Zero, 2007, é um dos mais recomendados ARGs. Foi desenvolvido para lançar um novo álbum da banda Nine Inch Nails. Um dos ARGs mais populares foi o Perplex City, um ARG auto-sustentável que durou 2 anos. Desenvolvido por Adrian Hon, Michael Smith, Eric Harshbarger e Jey Biddulph, na Mind Candy, a primeira produtora de ARG da Europa. Por um período tão longo, seus realizadores enfrentaram grandes dilemas como: como manter o Perplex sem abrir seus espaços para anunciantes? Sua roteirização desenvolveu um total de 13 arcos narrativos subsequentes, de 1 a 4 meses cada, demarcados por personagens diferentes ou por novos desafios, ou por desafios ao vivo que aumentavam os custos.

Na internet os custos eram menores, mesmo para as 1220 páginas desenvolvidas no Wiki. Mas tinha a sua compensação: as páginas Wiki do Perplex tiveram mais de 9 milhões de page views. Seu público ficou assim distribuído: 50% no Reino Unido; 41% nos EUA; 3% no Canadá; 2% na Austrália; 1% na Alemanha; e os demais 3% distribuídos pela França, Japão, entre outros países. Eles eram 50 mil usuários registrados, e as páginas na web (entre Wiki, mapas no Google e sites diversos) recebiam mais de um milhão page views por mês.

No Brasil, os primeiros ARGs seguiram esta ordem: o Vivo em Ação 1 (maio - junho, 2004), Vivo em Ação 2 (maio - junho, 2005), Cosmo Larapio (janeiro, 2006), Equus Graechus (fevereiro, 2006), O Projeto (fevereiro - junho, 2006), Vivo em Ação 3 (novembro - dezembro 2006), Una Passione (outubro - novembro 2006), 2084 (Instituto Purifica) (outubro 2006 - janeiro 2007), Zona Incerta (janeiro - maio 2007), Obsessão Compulsiva (novembro 2007 - janeiro 2008). O ARG Zona Incerta, criado por Rafael Kenski e Andre Sirangelo da Editora Abril para a Guaraná Antarctica, contou com 9 sites 30 páginas de revista. Anunciou-se como revelador de uma grande conspiração com uma história longa que durou 15 semanas.

Estruturada em um esquema modular, Zona Incerta definia que os jogadores só saberiam parte da resposta de cada enigma -ou puzzle- ao final de cada mês. Para a história foi criado o antagonista da Arkhos Biotechnology, em um dos sites criado para o Zona Incerta. Nesse site a empresa se identificava como uma das maiores indústrias do ramo de insumos vegetais para cosméticos e defendia a internacionalização da Amazônia. Com vídeos gravados em estúdio e externas, com atores desconhecidos, o site pareceu tão real que um senador propôs uma audiência pública no senado para a empresa se explicar (o discurso do senador ainda está disponível em www.folha.com.br/070883). No roteiro estavam previstas ações ou eventos ao vivo para cada clímax (virada ou plot point). No início não era revelado que era um jogo, uma ficção, mas logo os jogadores descobriram. Isso não evitou o jogo do “me engana que eu gosto”: jogadores sabiam da ficção, mas a vivenciaram assim mesmo, talvez com mais interesse ainda.

Os jogadores se sentiam verdadeiros atores, deixando depoimentos com esse: “Realizei meu sonho de participar de um filme de ação”. Sirangelo e Kenski criaram o site Efeito Paralaxe, coletivo ativista com o propósito de destruir a Arkhos, com espaço no Second Life. Experiências, como o do ARG Zona Incerta, revelam a maior característica e diferencial a eventos transmídia ou cross-media. É um dos grandes segredos do ARG, e ao mesmo tempo uma armadilha: o ARG deve saber lidar e permanecer sobre uma linha tênue entre o parecer real e o parecer ficção. Outro ARG brasileiro de repercussão foi o “Obsessão Compulsiva” para o filme “Meu Nome Não é Johnny”. A produtora Raccord, liderada por Luiz Adolfo Andrade, desenvolveu o ARG. Seu site, que ficou dois meses ativo no ARG, chegou a receber 30 mil page views.

4. A estratégia comunicacional da adaptação de obra literária para *live transmedia*

Optando por adaptar um conhecido texto para uma narrativa em *live transmedia*, verificamos a necessidade de dominar algumas especificidades do ARG. John Gosney define algumas características do ARG: tem um puppet master (titereiro): pessoa(s) por trás da criação e execução de um ARG; é quem “puxa as cordas”, ou fios condutores da narrativa, de modo a apresentar as várias pistas ou chaves (indícios, vestígios) de um mistério e os elementos que abarquem o fluxo narrativo do ARG. Tais elementos podem ser: mensagens por e-mail, sites, contatos por telefonia, correio, artigos ou classificados em jornais, chats e mensagens instantâneas e outros, canais de IRC, artefatos do mundo real relacionados ao ARG, eventos do mundo real realizados por atores que interagem com os jogadores do ARG.

O texto em adaptação contém um protagonista que ao mesmo tempo será o titereiro da transmídia. O termo puppet master foi criado como a maioria dos termos de ARG, desde a linha da história, que fazia referências ao Pinocchio, quando as pessoas da criação do jogo se revelaram como “os mestres do fantoche”. Outros conceitos são importantes para compreender a estrutura de produção e de narrativa do ARG. Como o termo “puppet-play” ou a manipulação de um personagem para levar os jogadores a resolver um puzzle. O conceito ARG repercute uma concepção do teatro de Bertolt Brecht de quebra da quarta parede entre o ator e a platéia, criando uma experiência mais imersiva ao mesclar o espetáculo ao mundo real (Brecht, 2005). E, para identificar exemplos da “pré-história” do ARG, deve-se atentar para os seus elementos primordiais conforme definido por Dave Szulborski: uso da ilusão e interatividade para criar um sentido de engajamento ou agenciamento entre a audiência e qualquer mídia que o criador esteja trabalhando (Szulborski, 2005: 71).

Levar uma renomada obra da literatura ao universo transmídia -como é este projeto “História em deslocamento: a experiência audiovisual em narrativa transmídia”, uma investigação de pós-doutorado constituído de um estudo sobre os princípios e a estruturação da narrativa audiovisual em transmídiações e de um estudo da transmídiação do desdobramento narrativo de um livro de autor consagrado da literatura fantástica latino-americana-, implica em ampliar sua narrativa, como sempre foi feito nessa área antes mesmo desse nome existir. Assim podemos encontrar elementos antecessores do ARG contemporâneo. Das pinturas rupestres,

passando pelas imagens de estratégia imersiva da Roma Antiga no século I a.C., passando pelos primeiros experimentos de salas de fumaça e sombra do século XVI - que originaria a fatasmagoria- (Klein, 2004: 43-45) e a lanterna mágica do século XVII (Mannoni, 2003: 57-58), até os panoramas com perspectiva do século XVIII (Grau, 2007: 40-94) é possível verificar uma intenção de criar a sensação de imersão. Mas essa imersão passou a contar com a interatividade somente a partir dos trabalhos em realidade virtual, como o *Osmose* de 1995, da artista canadense Charlote Davies (Szulborski, 2005: 72). Todavia, para ser um ARG, ainda falta a esses exemplos a estrutura dos eventos por uma narrativa, isto é, uma história que conduza todos os acontecimentos do ARG.

A máquina narrativa que pretendemos propor no projeto de pós-doutoramento, se orienta por levar comoção ao público. Talvez, um precursor nesse sentido seja a transmissão radiofônica por Orson Welles da adaptação do livro *A guerra dos mundos* de H. G. Wells, em 1938, levando milhares de ouvintes a saírem em pânico pelas estradas temendo ataques dos marcianos (Gosney, 2005: 16). O *rabbit hole*, em menção ao livro *Alice no país das maravilhas* de Lewis Carroll, é a primeira pista, como uma mensagem em site, de modo a permitir o ingresso no ARG. A descoberta de um ARG pode ser por acaso, por observações de fatos fora do comum. Um exemplo é a informação “Sentient Machine Therapist” nos créditos finais do filme *A.I.*, que levava a um site falso de uma imaginária psicóloga com essa especialidade, que por sua vez levava a outros sites iniciando o envolvimento do jogador com a narrativa do ARG. Outro modo do *rabbit hole* é deixar mensagens enigmáticas em comunidades de jogadores e sites dedicados ao ARG.

Por último, como a narrativa original do livro será expandida para o mundo real, isto é, teremos uma live transmedia, serão bem-vindos os recursos de localização por GPS. O geocaching é um jogo de aventura para usuários dos GPS e tem os mesmos tipos de abordagem do ARG e desafia o jogador a participar de uma caça ao esconderijo é uma boa maneira de conhecer as características e potencialidade de uma unidade de GPS; encontrado o esconderijo, o visitante recebe recompensas (Gosney, 2005: 119). A diferença entre o geocaching e o ARG é que este último é todo estruturado por uma história ficcional, enquanto que o primeiro não necessita de uma história para desafiar seus jogadores. Portanto, o desenvolvimento de um ARG implica em uma sucessão de definições que, muitas vezes, são concomitantes, tais como: desenvolvimento da história, pontos de partida (*rabbit hole*), desenvolvimento de personagens, antecipação dos pontos de interação, organização da equipe de puppetmasters, planejar o financiando do jogo para ser o mais independente possível, fontes para a renovação da narrativa dentro do próprio jogo, hospedagem em sites, os enigmas (*puzzles*), estudo da dinâmica e ritmo do ARG, recursos extras.

5. Considerações finais

É possível que a transmídiação e a literatura fantástica tenham uma relação muito mais próxima do que se poderia imaginar antes da criação dos recursos de telefonia móvel, internet sem fio e todos os dispositivos móveis que fazem uso desses serviços. São estes elementos de grande importância para a criação das idéias, da história e da titeirização, ou puppetmastering, da live transmedia. São elementos estruturantes do desenvolvimento da história, as técnicas e as tecnologias que possibilitam os

múltiplos pontos de vista, a permeabilidade entre as narrativas (que são ao mesmo tempo autônomas e interferentes entre si), a aplicação de diferentes gêneros e a promoção de sensações e emoções. É sempre lembrado entre os realizadores de ARGs que os personagens principais devem ser em número mínimo porque quanto mais personagens, mais difícil será para o jogador acompanhar a narrativa. Os personagens devem ser coerentes com todas as ações do presente e do futuro na narrativa. Em ARG, a trama principal da história pode se permear com as sub-tramas. Esta permeabilização entre as narrativas pode chegar a tal ponto que as tramas auxiliares se expandem e se equiparam à trama principal habitando o mundo real, ou o virtual ou ambos.

É como se a substância narrativa fosse pulverizada e suas partículas se misturassem às de outra narrativa igualmente nebulizada o que corresponde à reflexão sobre a contemporaneidade e o ciberespaço do filósofo alemão Peter Sloterdijk, que as vê em uma relação efêmera, como a espuma que “oferece a oportunidade de ver com os próprios olhos a subversão da substância” (Sloterdijk, 2006: 28). Buscando responder às questões expressas no início deste texto vale recuperar alguns fatos. Vimos que o desenvolvimento de redes colaborativas de diálogo e produção sempre proporcionou um alto potencial cultural. Esse tipo de mobilização social também obteve repercussão quando lançou mão dos recursos tecnológicos da comunicação, especialmente as redes digitais. Desse modo, temos um indicativo de que rede colaborativa somada a recursos tecnológicos de comunicação resultam em um eficiente catalisador de produção cultural. Em situações em que os recursos possibilitam a ambientação pervasiva de uma obra, como o ARG, por exemplo, fica mais poderoso ainda o efeito sobre a sociedade porque o ARG nunca termina como sendo um único produto porque os seus jogadores produzem sites e novas redes colaborativas. As narrativas permeáveis prosseguem pulsantes, pervasivas em sua hiperrealidade, muito provavelmente porque os jogadores são co-autores durante todo o processo de transmediação do livro.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BRADBURY, Ray (2003): *Fahrenheit 451*. São Paulo: Globo.
- BRECHT, Bertolt (2005): *Estudos sobre teatro*. Rio de Janeiro, Nova Fronteira.
- CASTELLS, Manuel; FERNÁNDEZ-ARDÈVOL, Mireia; QIU, Jack Linchuan; SEY, Araba (2007): *Comunicación móvil y sociedad, una perspectiva global*. 2ª ed. atualizada Barcelona, Ariel.
- GOSNEY, John W. (2005): *Beyond reality: a guide to alternate reality gaming*. Boston, Thomson.
- GRAU, Oliver (2007): *Arte virtual: da ilusão à imersão*. São Paulo, Unesp/Senac.
- HUXLEY, Aldous (2003): *Admirável mundo novo*. São Paulo, Globo.
- JENKINS, Henry (2006a): *Fans, bloggers and gamers: exploring participatory culture*. New York: New York University.

- JENKINS, Henry (2006b): *Convergence culture: where old and new media collide*. New York, New York University.
- KLEIN, Norman M. (2004): *The Vatican to Vegas: a history of special effects*. New York, The New Press.
- LATOURE, Bruno (2005): *Reassembling the social: an introduction to actor-network-theory*. New York, Oxford University.
- MANNONI, Laurent (2003): *A grande arte da luz e sombra: arqueologia do cinema*. São Paulo, Senac/Unesp.
- MCGONIGAL, Jane (2005): "Alternate Reality Gaming: Experimental Social Structures for MMOs", en *Austin Game Conference*, outubro de 2005. Disponível na *web* (21.12.2011): http://www.avantgame.com/McGonigal_ARG_Austin%20Game%20Conference_Oct2005.pdf.
- MIYAWAKI, Y. y UCHIDA, H. y YAMASHITA, O. y SATO, M. y MORITO, Y. y TANABE, H. C. y SADATO, N. y KAMITANI, Y. (2008): "Visual image reconstruction from human brain activity using a combination of multi-scale local image decoders", en *Neuron*, Elsevier, Oxford, 60, 5, 2008, pp. 915-929. Disponível na *web* (21.12.2011): [http://www.cell.com/neuron/fulltext/S0896-6273\(08\)00958-6](http://www.cell.com/neuron/fulltext/S0896-6273(08)00958-6)
- MURRAY, Janet (2003): *Hamlet no Holodeck: o futuro da narrativa no ciberespaço*. São Paulo, Itau Cultural/Unesp.
- SLOTERDIJK, Peter (2006): *Esferas III: Esferología plural*. Madrid, Siruela.

REFERÊNCIAS AUDIOVISOGRÁFICAS

- Bis ans Ende der Welt (Até o Fim do Mundo)*. Wim Wenders, Alemanha/França/Austrália, 1991.
- Meu Nome Não é Johnny*. Mauro Lima, Brasil: Atitude/Globo/Teleimage/Apema, 2008, 124 min.
- Star Trek (Jornada nas estrelas)*. Gene Roddenberry, EUA, 1966.
- Year Zero (ARG)*. Nine Inch Nails/42 Entertainment, EUA, 2007, <http://www.alternaterealitybranding.com/cannes2008yearzero/>