Corrupted Blood: Imprevisibilidade e comportamento social de jogadores em um ambiente de crise[1]

Nilson Valdevino SOARES[2]
Luís Carlos PETRY[3]
Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, SP

Resumo

O presente artigo propõe-se a fazer uma apresentação *mostrativa* do fenômeno da praga virtual *Corrupted Blood*, ocorrida no jogo World of Warcraft, com o intuito de discutir aspectos da cultura dos jogos digitais e seus jogadores, abrindo o campo da significação dos sujeitos em uma coletividade, a partir da qual as estruturas ontológicas em operação podem ser identificadas, descritas e mostradas em suas inter-relações.

Palavras-chave: games; história dos games; cultura; game studies, cibercultura.

Texto do Trabalho

Para além do fenômeno do entretenimento, os jogos digitais podem também ser pensados como *artefatos culturais*, são capazes de refletir e significarem o modo de ser de uma cultura em uma dada época. É o que identificamos no documentário *Indie Game: The Movie* (2012), no qual é possível acompanhar o processo de desenvolvimento de jogos, os quais, realizados por sujeitos ao mesmo tempo inventivos e sonhadores, encontram-se fortemente atrelados às vidas desses mesmos desenvolvedores, expressando suas influências, ambiente e bagagem cultural. Consideramos que a produção humana é uma manifestação dos sujeitos de uma dada

[1] Trabalho apresentado no GP Games do XVII Encontro dos Grupos de Pesquisa em Comunicação, evento componente do 40º Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação.

[2] Doutorando no Programa de Pós-Graduação em Tecnologias da Inteligência e Design Digital da PUC-SP, email: nilsonsoares@gmail.com.

[3] Orientador do trabalho. Professor do Programa Pós-Graduação em Tecnologias de Inteligência e Design Digital da PUC-SP. Doutor em Comunicação e Semiótica pela mesma instituição, email: petry@pucsp.br

cultura (STRAUSS, 1976; PETRY, 2003), na qual são impressas ideias, experiências e mesmo ideologias e visões de mundo. Mais do que isso: Berger e Luckmann (1966) nos mostram que a ordem social humana é "produto das formações culturais do próprio homem, ao invés de uma natureza humana biologicamente afixada". O mundo humano se constitui em uma superestrutura de incontável riqueza e abundância, ao contrário do que pode ser visto no mundo animal, vegetal ou mesmo mineral (HEIDEGGER, 2003). Nesse sentido, a produção humana se constitui também parte e produto do mundo em que vivemos, de nossa cultura, sendo ao mesmo tempo objeto e elemento da constituição do próprio mundo. O mesmo se dá com os jogos digitais (MANNOVICH, 2002), quando eles, designados como *objetos culturais-digitais*, são produções do homem que retornam sobre a sua própria cultura ressignificando-a.

Tal conjuntura se manifesta na perspectiva de quando o antropólogo Victor Turner (1974) identifica em uma situação que denomina "liminal", na fronteira, entre dois estados, como na relação binomial entre interior / exterior, uma circunscrição para outra. Segundo essa estrutura, é assim que se situa o contexto do jogador: nem inteiramente dentro, nem completamente fora do jogo, mas simultaneamente em ambos os estados. Pessoas em situação liminal tendem a ser mais criativas, pois se vêm mais libertas dos controles estruturais, e, nisso, o jogo mostra-se importante pelo caráter exploratório que nos possibilita.

Seguindo este caminho exploratório e reflexivo, poderíamos nos perguntar se os jogos digitais não poderiam funcionar como uma espécie de fenômeno de simulações especulativas de outros mundos, de nossas realidades e possibilidades sócio-cognitivo-emocionais. Como tal, abririam as portas para a sondagem de ferramentas de exploração do eu, de nossa sociedade, de sociabilidade e dos laços que nos englobam. Conectados à cultura contemporânea, pode o homem, através deles, apreender mais sobre si e seu tempo (SOARES; PETRY, 2016).

No intuito de expandir nossa compreensão dos jogos digitais, nossa cultura e relação com eles, apresentamos relato de uma praga virtual, caso de interesse ocorrido no interior de um jogo digital on-line, acompanhado de uma reflexão de caráter preliminar, face à complexidade do fenômeno que se apresenta em nosso tempo.

Nesse sentido, a apresentação e delimitação do fenômeno sócio-cognitivo-emocional de uma comunidade de jogadores e fãs de um determinado jogo implica, ao mesmo tempo, na combinação de uma estrutura fenomenológica, e de uma estrutura de

exposição narrativa. Em primeiro lugar a apresentação se torna *mostrativa* porque abre o campo da significação dos sujeitos em uma coletividade, a partir da qual as estruturas ontológicas em operação podem ser identificadas, descritas e mostradas em suas inter-relações. Em segundo lugar, permite a organização da experiência humana em um grupo social a partir da ideia de evolução temporal que é regida pela construção coletiva de uma narrativa enquanto história efetiva (RICŒUR, 1983; 1984; 1985) do mesmo grupo – associada à narrativa imaginária do jogo. Escapando do controle das regras do design, o caso será balizado pelos dois eixos conceituais sugeridos: sua estrutura fenomenológica e sua estrutura narrativa.

2 – Corrupted Blood – epidemia e o outro.

Em setembro de 2005, exploradores foram contaminados por uma doença potencialmente fatal nas ruínas de *Zul'Gurub*[4]. Ao retornarem à cidade mais próxima espalharam o patógeno, contaminando tanto a população do centro urbano como viajantes que, por sua vez, levaram a doença a outras cidades. A praga resultou em milhares de mortes no decorrer de poucos dias (LEMOS, R., 2005; WARD, 2005); *Corrupted Blood (2005)*, como ficou conhecida, não é, no entanto, uma "doença" no sentido tradicional da palavra, mas sim o primeiro caso de pandemia em um mundo virtual – algo como a contraparte do jogo World of Warcraft[5] (WoW) à Peste Negra Europeia.

Existem casos anteriores de doenças virtuais. Em The Sims (MARKOFF, 2000), por exemplo, os jogadores podem adquirir um porquinho-da-índia de estimação que, caso mal tratado, adoece e transmite a doença ao dono. Tais casos anteriores foram, entretanto, programados de forma a causar impacto limitado no jogo; não contam com as características que, juntas, condicionaram o aparecimento da pandemia[6] de *Corrupted*

[4] Região pantonosa que consiste das ruínas de uma cidade antiga cidade Troll, localizada na região de Northern Stranglethorn, no continente de Azeroth do mundo virtual World of Warcraft.

[5] Lançado em 2004, é o quarto jogo da linha Warcraft, iniciada em 1994 com Warcraft: Orcs & Humans, e o primeiroa se desviar do gênero de estratégia em tempo-real (RTS). Pertence ao gênero dos jogos online para quantidade massiva de jogadores (MMO), onde destaca-se, desde o seu lançamento, como um dos mais populares.

[6] Desde Hipócrates (Sec. VI a.C.) a ideia de epidemia (epi [sobre] + demos [povo]) foi definida como a incidência, em curto período de tempo, de um número significativos de casos de uma doença, podendo

Blood: capacidade de autorreplicação, que torna possível à doença ser transmitida livremente entre os personagens no jogo, e altas "taxas populacionais", pois, em um mundo virtual, o mundo do jogo é habitado por diversos jogadores (variando de uns poucos milhares até milhões).

A praga se originou quando os desenvolvedores do jogo adicionaram uma nova *raid*[7], *Zul'Gurub*, onde é necessária (para a obtenção das recompensas) a derrota de um oponente final, denominado *Hakkar, o Arrancador de Almas*. Como um dos seus poderes, o Hakkar tinha a habilidade de conjurar, sobre os jogadores, a *Corrupted Blood*, doença virtual que drena aos poucos a vida das personagens. A doença era automaticamente transmitida a qualquer personagem sadio, quando na proximidade de um indivíduo contaminado; com isso os desenvolvedores intencionavam fazer com que os jogadores se espalhassem durante o combate, de modo a evitar a contaminação, forçando-os a adotar novas táticas durante o confronto.

A programação original, no entanto, saiu de controle quando *pets*[8] virtuais dos jogadores entraram em contato com a praga. Para reduzir a propagação da doença durante o combate, os jogadores recolhiam seus *pets* tão logo fossem contaminados, convocando-os novamente nas cidades. Dessa forma, os *pets* passaram a agir como vetores de transmissão da doença, passando-a para jogadores e NPCs[9], os quais se tornavam portadores e contaminavam outros jogadores e NPCs em efeito cascata.

Em alguns servidores a *Corrupted Blood* chegou a contaminar metade da população, resultando em amontoados de corpos nas ruas das principais cidades do World of Warcraft. Na tentativa de conter o avanço da praga, os desenvolvedores

eles resultar ou não em óbito. Já uma *pandemia* (pan [tudo] + demos [povo]) consiste em uma epidemia com características de doença infecciosa que se espalha por entre toda uma população localizada em uma dada região e que tem ação temporal de rápida consecução.

[7] *Raid* faz referência ao jargão militar, onde representa um tipo de operação que não consiste da captura ou manutenção de território, mas de uma missão que, após concluída, demande uma retirada rápida do território onde aconteceu. Nos MMOs, consistem de missões para jogadores que geralmente envolvem um grau maior de complexidade e dificuldade, muitas vezes com um número de jogadores que ultrapassa os limites normais do número máximo de jogadores permitidos em um grupo.

[8] Literalmente, animais de estimação. Nos mundos virtuais os *pets* são altamente valorizados e costumam se dividir entre os *úteis* e os *estéticos*, os primeiros atuam como parceiros, ajudando seus donos em combate ou adicionando aos mesmos alguma habilidade especial, os *estéticos* não fornecem habilidades práticas, mas são usados como extensão da personalidade do dono ou exibidos como recompensa por um feito difícil, como uma medalha.

[9] *Non-Player Character*, ou Personagem Não-Jogador, são os personagens de jogo, hostis ou não, que não são controlados por jogadores, mas sim pela inteligência artificial.

decretaram áreas de quarentena nas cidades mais frequentadas do mundo de jogo (REIMER, 2005); o problema, entretanto, só foi resolvido completamente após um *patch*[10], cerca de um mês depois, que alterava a mecânica da doença, eliminando a possibilidade de contágio entre personagens. Até que essa solução fosse encontrada, diversos jogadores passaram a simplesmente evitar cidades e aglomerados de jogadores, gerando certa paranoia no mundo do jogo.

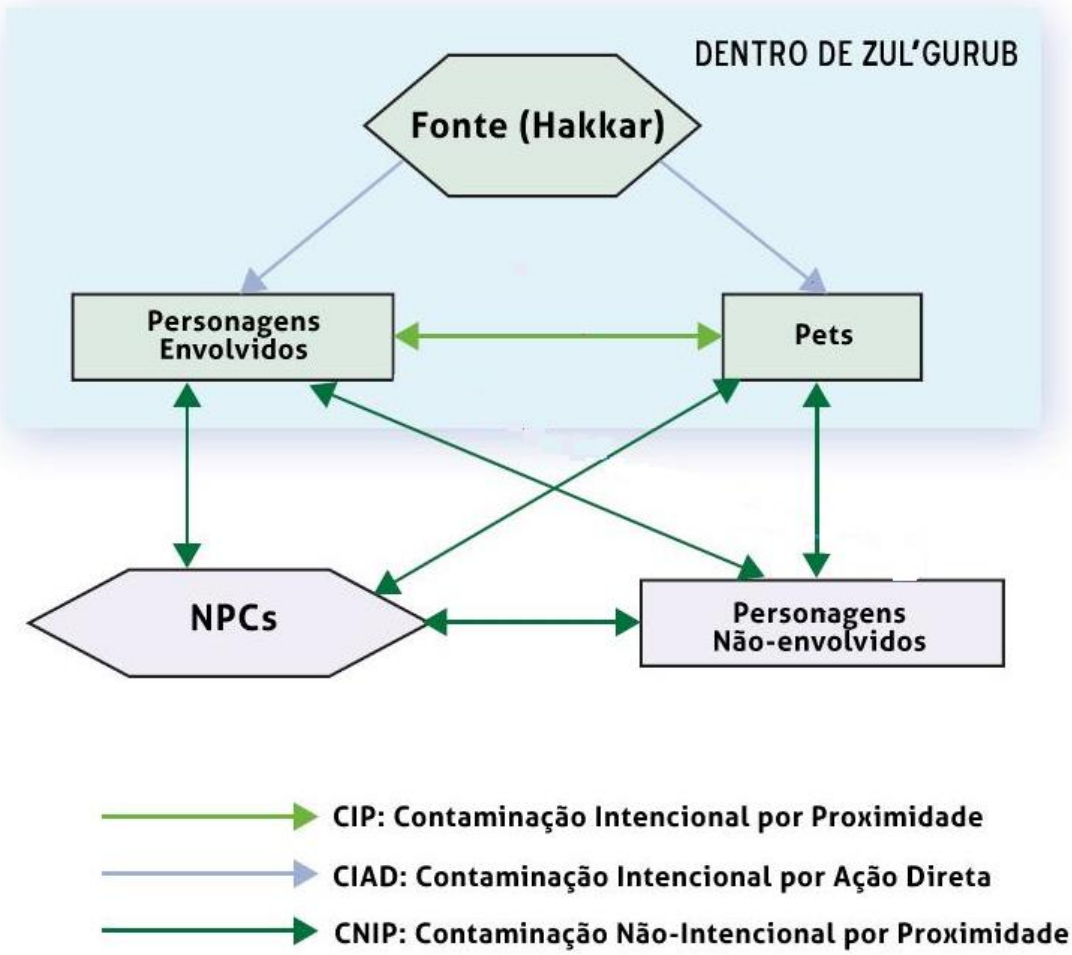

Ilustração 01: modelo dos processos de contaminação envolvidos na *Corrupted Blood.* .

Corrupted Blood simulou diversos dos fatores que ocorrem em pandemias fora do espaço de jogo. O uso de animais como vetor de transmissão (assim como na gripe aviária e peste negra, por exemplo) e formas rápidas de transporte (facilitando a propagação além de limites regionais) são apenas alguns desses fatores. O evento

[10] Atualizações do código de um software. Os *patches* são geralmente utilizados para a correção de *bugs* ou melhorias na usabilidade ou segurança.

alcançou tamanha proporção que atraiu a atenção de epidemiologistas, com o intuito de estudar a mecânica da praga e o potencial dos mundos virtuais para o estudo de modelos de disseminação de doenças infecciosas, ou seja, se poderiam atuar como simuladores epidêmicos (JOHNSON C., 2007; KNIGHT, 2007).

Na ilustração 01, expomos os vetores envolvidos na disseminação pandêmica.

a) Somente Hakkar realizou o procedimento de *contaminação intencional por ação direta*, ou seja, era o agente causador da doença e de maneira prevista pelos desenvolvedores;
b) a *contaminação intencional por proximidade* resultou do comportamento intencional dos desenvolvedores de quando, no encontro e combate final da *raid* de *Zul'Gurub*, uma personagem originalmente infectada pela fonte (Hakkar) repassava a infecção para qualquer *pet* ou personagem do grupo próxima;
c) a *contaminação não-intencional por proximidade*, fugiu ao escopo do previsto pelos desenvolvedores, quando a praga escapou da delimitação geográfica de *Zul'Gurub* e atingiu as demais regiões de World of Warcraft.

No esforço de controlar a pandemia, funcionários da *Blizzard* tomaram atitudes, as quais todas, inicialmente, não somente falharam em controlar a praga, como revelaram que, dentro da ocorrência de uma epidemia e potencial pandemia, alguns jogadores, ao invés de evitarem o contágio, passaram a adotar atitudes visando à contaminação proposital de outros jogadores. As medidas se mostraram inócuas devido à natureza altamente contagiosa da doença, à inabilidade de selar efetivamente uma área do jogo e à resistência dos jogadores a serem confinados em quarentena.

> Os GMs (*Game* Masters) do jogo tentaram colocar em quarentena jogadores contaminados, impedindo de se moverem para outras áreas. Entretanto tais jogadores continuaram escapando da quarentena e movendo para áreas com o intuito de contaminar outros jogadores (REIMER, 2005).

Para diversos jogadores, o fenômeno foi visto como um excitante evento no universo de WoW, tanto que, três anos depois, a Blizzard decidiu replicar certos aspectos da *Corrupted Blood*, desta vez de modo a gerar uma pandemia progressiva, com cronograma controlado, no evento que ficou conhecido como "Infestação Zumbi" ou "Praga Zumbi", antecedendo o lançamento da expansão *Wrath of the Lich King*.

A *Corrupted Blood* trouxe consigo uma reprodução acidental dos cenários de pandemia comuns nos gêneros de ficção pós-apocalíptica. Mais do que um espaço de estudo para mecânicas epidemiológicas, porém, o evento apresenta um cenário fértil para a observação do comportamento humano e seu funcionamento social em situações de crise.

Tomando em consideração as observações de Lacan (1966) sobre o comportamento, podemos observar, no evento, uma situação modelar de dissolução da sociedade e seus laços sociais (agravando o risco representado pelo outro) envolvendo inúmeros aspectos, tais como:

a) comportamento histérico por parte de jogadores;
b) comportamentos autoritários desempenhados pelos desenvolvedores (na tentativa de solucionar e conter o problema);
c) comportamentos perversos e psicopáticos por parte de jogadores que, intencionalmente, ao perceber o potencial pandêmico, começaram a desenvolver comportamentos que visavam à disseminação da doença;
d) comportamentos automáticos de NPCs, o que colocava a inteligência artificial a serviço da pandemia[11] e, finalmente;
e) comportamentos automatizados dos pets, que controlados por jogadores do tipo "c)", agiram como disseminadores da pandemia.

Em cenários ficcionais pós-apocalípticos, uma temática recorrente é a do risco inerente da figura do *outro*. Encontrar o outro sempre representa, nesses cenários, uma situação de risco. E não apenas de risco de contaminação.

Como verificamos na perspectiva de Berger e Luckman (1966), é através da "habitualização" que compreendemos as ações, comportamento, papel social ou mesmo potencial de perigo de determinado indivíduo que venhamos a nos deparar em um ambiente qualquer. Porém, com a quebra ou interrupção da sociedade comumente estabelecida e compartilhada, os preceitos trazidos pela habitualização tornam-se incertos, pois estão fora dos padrões prévios.

A habitualização requer rotinas tipificadas para compreender as ações do outro. Sem elas, as ações alheias tornam-se fonte de estarrecimento e perigo em potencial. Em

[11] Discurso do Mestre (LACAN, 1969).

um ambiente como o trazido pelo fenômeno da *Corrupted Blood*, o outro se constitui em uma ameaça real, cujas formas mais frequentes de lidar remetem aos comportamentos primordiais humanos de lutar ou correr, às situações de temor e tremor.

Sem instituições como a lei, o risco de se deparar com indivíduos perigosos se amplifica, e as ações dos indivíduos são mais propensas a arbitrariedades. Justifica-se aí, talvez, parte da relutância e, mesmo pavor, dos jogadores de interagirem entre si durante eclosão e duração da epidemia virtual no WoW.

Podemos observar, no jogo The Last of Us (TLoUs), um cenário similar, mas com origens e características distintas, de efeitos de pandemia sobre o mundo (SOARES; AGUIAR; PETRY, 2014). Enquanto que em WoW a praga é não intencional, mas sim uma estrutura imprevista – um acontecimento insólito de ocasionado por falhas nas mecânicas do jogo e espalhada (ao menos em parte) propositalmente pelos jogadores – em TLoUs, a praga é a constituição fundamental do mundo e é o elemento que está por trás de toda sua mecânica, estética e narrativa, além disso, sua disseminação não acontece em tempo real no mundo de jogo, ela preexiste ao jogador e constitui cenário já estabelecido.

A praga, no contexto de TLoUs, atua como se alma da *physis*, enquanto mundo subsistente, tenha se revoltado contra o seu *húmus*, decidindo-se por expurgá-lo. Neste caso, a situação apresentada afigura-se como um contraponto ao mito grego da Cura, tal como descrito por Heidegger (1927). O homem não mais se encontraria em um cuidado no mundo, mas em situação de ser lançado ao des-cuidar. Se por um lado, no projeto da história do jogo, a praga está relacionada com uma manifestação fúngica existente no mundo fático (onde ataca proeminentemente as formigas), o seu deslocamento para o contexto do jogo, enquanto símbolo do mundo (FINK, 1960), permite um balizamento entre as manifestações no mundo subsistente com a dimensão da subjetividade humana, figurada na relação entre duas personagens, e colocada à disposição do jogador, como uma experiência estética transformadora.

O contexto normativo de The Last of Us relaciona-se com a praga manifestada em WoW, na medida em que as disposições subjetivas da comunidade de jogadores, não somente reagem ao dado do mundo do jogo, aqui considerado como resultado de um *bug*, bem como mostra que as relações de comunicação intracomunidade, aqui pensadas na perspectiva de um ser-com (HEIDEGGER, 1927), são estruturantes de uma posição subjetiva que situa a relação dos seres jogantes, no jogo, em uma passagem

entre o exterior do jogo, que corresponde às experiências subjetivas dos sujeitos humanos, com as experiências compartilhadas pelo grupo, na perspectiva da abertura de mundo que o *design* de game lhes franqueou a partir da história em desenvolvimento. Ao mesmo tempo em que em WoW é possível uma ação coletiva como resposta ao *design* autocrático que indica um índice de forte necessidade de subjetivação por parte da comunidade, em The TLoUs a resposta subjetiva dos jogadores, tanto no modo *standalone*, quanto no *multiplayer*, recebe um *feedback* (MOSCOVICI, 1997) de adequação subjetiva em relação à proposta narrativa, que responde a uma problemática que figura subliminarmente na pauta das preocupações do humano do século XXI diante das mutações genéticas.

3 – Considerações finais.

Acreditamos que a *Corrupted Blood* se mostra como um caso singular para nos ajudar a compreender os jogos digitais, fenômeno de complexidade significativa e indissociável de seus jogadores e de nossa cultura (HUIZINGA, 1938). Apesar de originar-se como um *bug*, a praga virtual funciona como exemplo da *imprevisibilidade* (LEMOS, 2004; JUUL, 2005) envolvida em tais sistemas complexos e no comportamento dos jogadores, incluindo a adoção, desse grupo, de atitudes e disposições de apropriação do espaço de jogo (LEMOS, 2004; SOARES, 2013), bem como de situações emergentes. (JOHNSON S., 2002). Jogos massivos como World of Warcraft, que condicionam a formação de redes de comunicação envolvendo centenas de milhares, ou mesmo milhões, de jogadores, acabam funcionando como catalizadores dessas situações de imprevisibilidade – assim como também as potencializam os jogos voltados à jogabilidade emergente, como os *sandbox.*

Ao adotar o evento da praga virtual como um fenômeno *"excitante"* (REIMER, 2005), contrariando o fluxo de ações tomado pelos desenvolvedores, os jogadores colocam em pauta questões de a quem pertencem os jogos e os mundos virtuais (BARTLE, 2003; TAYLOR, 2002, 2006), disputas já claramente não binomiais de público vs. criador e de nossas relações com o consumo e a cultura. Relações estas, de sumo importância no contexto contemporâneo onde a produção de conteúdo pelos jogadores torna-se progressivamente mais integral à experiência dos jogos digitais.

É evidente que não há, aqui, proposição final sobre o tema. Assim como o jogador de World of Warcraft se sente integrante de algo maior (e não apenas o controlador de um avatar[12] em um mundo online), ao expressar "*for the Horde!*"[13], inserimos este artigo em um ambiente mais amplo, e certamente fruto de pesquisas posteriores.

Referências bibliográficas

BARTLE, R. **Designing virtual worlds.** Berkeley: New Riders, 2003.

BERGER, P; LUCKMANN, T. **A Construção social da realidade:** tratado de sociologia do conhecimento. Petrópolis: Vozes, 1966 (impressão em 1985).

FINK, E. Le jeu comme symbole du monde. Paris: Les Editions de Minuit, 1960.

HEIDEGGER, M. **Ser e tempo**. Petrópolis: Vozes, 1927 (impressão em 2006).

_____. Os conceitos fundamentais da metafísica: mundo, finitude, solidão. São Paulo: Forense Universitária, 2003

HUIZINGA, J. **Homo ludens**: o jogo como elemento da cultura. São Paulo: Perspectiva, 1938 (impressão em 2007).

INDIE Game: The Movie, 2012. Direção: Lisanne Pajot e James Swirsky. Produção: Lisanne Pajot e James Swirsky. BlinkWorks Media; 2012. (94m). Disponível em: <http://www.indiegamethemovie.com>. Acesso em: 23 fev. 2017.

JOHNSON, C. Online gamers become guinea pigs: epidemics uncorked in virtual worlds. **The Boston Globe**, 25 ago. 2007. Disponível em: <http://www.boston.com/business/technology/articles/2007/08/25/online_gamers_become_guinea_pigs/>. Acesso em: 09 jul. 2017.

[12] Conceito com origem no hinduísmo. É o nome dado à materialização de um corpo na Terra por uma divindade. Os três principais deuses hindus descritos a se manifestarem em forma de avatar são Vixnu, Shiva e Ganexa. O avatar pode assumir forma tanto humana quanto animal. Nos jogos digitais, é a entidade que o jogador assume como intermediário necessário à interação com o mundo.

[13] "Pela Horda", algo como um grito de guerra de uma das duas grandes facções opostas abertas aos jogadores do World of Warcraft. A Horda estaria baseada em ideais shamanísticos e é composta por raças mais "bestiais" que as da sua contraparte, a Aliança.

JOHNSON, S. Emergence: the connected lives of ants, brains, cities, and software. Nova Iorque: Scribner, 2002.

JUUL, J. **Half-real**: video games between real rules and fictional worlds. Cambridge: The MIT Press, 2005.

KNIGHT, W. Real-world use of virtual epidemics. **NewScientist**, 21 ago. 2007. Disponível em: <http://www.newscientist.com/blog/technology/2007/08/real-world-use-of-virtual-epidemics.html>. Acesso em: 09 jul. 2017.

LACAN,J. **Ecrits**.Paris: Editions du Seuil, 1966.

_____. O seminário, livro 17: o avesso da psicanálise. Rio de Janeiro: Zahar, 1969 (impressão em 1992).

LEMOS, A. **Cibercultura**: tecnologia e vida social na cultura contemporânea. Porto Alegre: Sulina, 2004.

LEMOS, R. Digital plague hits online game World of Warcraft. **SecurityFocus**, 27 set. 2005. Disponível em: <http://www.securityfocus.com/news/11330>. Acesso em: 20 jun. 2017.

MANNOVICH, L. **The language of new media**. Cambridge: MIT Press, 2002.

MARKOFF, J. Something is killing the Sims, ans it's no accident: a game designer secretly releases a virus that plays havoc with his own game, for fun. In: **The New York Times**, 27 abr. 2000. Disponível em: <http://partners.nytimes.com/library/tech/00/04/circuits/articles/27sims.html>. Acesso em: 10 jun. 2017.

MOSCOVICI, F. **Desenvolvimento interpessoal**: treinamento em grupo. Rio de Janeiro: José Olympio, 1997.

PETRY, L.C. **Topofilosofia**: o pensamento tridimensional na hipermídia. 2003. Tese (Doutorado em Comunicação e Semiótica) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo.

REIMER, J. Virtual plague spreading like wildfire in World of Warcraft. In: **ArsTechinica**, 21 set. 2005. Disponível em: <https://arstechnica.com/uncategorized/2005/09/5337-2/>. Acesso em: 14 jul. 2017.

RICŒUR, P. **Temps et récit**. Tome I: L'intrigue et le récit historique. Châtenay-Malabry: Le Seuil, 1983.

_____. **Temps et récit.** Tome II: La configuration dans le récit de fiction. Châtenay-Malabry: Le Seuil, 1984.

_____. **Temps et récit.** Tome III: Le temps raconté. Châtenay-Malabry: Le Seuil, 1985.

SOARES, N.V. O Steam e a produção de conteúdo pelos jogadores. In: **Anais do Gamepad VI**: seminário de games e tecnologia. Novo Hamburgo, 2013. Disponível em: <http://www.feevale.br/Comum/midias/6d8f2083-4084-476e-88eb-708f56e365f3/O%20Steam%20e%20a%20Produ%C3%A7%C3%A3o%20de%20Conte%C3%BAdo%20pelos%20Jogadores.pdf>. Acesso em: 13 jul. 2017.

SOARES, N.V.; AGUIAR; B.C.; PETRY, L.C. The Last of Us e as características sócio-culturais de seu mundo. In: **Anais do VIII Simpósio Nacional da ABCiber**. São Paulo, 2014. Disponível em: <http://www.abciber.org.br/simposio2014/anais/GTs/nilson_valdevino_soares_197.pdf>. Acesso em: 11 jul. 2017.

SOARES, N.V.; PETRY, L.C. Jogos evocativos: o conceito de objeto evocativo de Turkle e os jogos digitais. In: **Anais do XXXIX Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação**. São Paulo, 2012. Disponível em: <http://portalintercom.org.br/anais/nacional2016/resumos/R11-1216-1.pdf>. Acesso em: 10 jul. 2017.

STRAUSS, C.L. **O pensamento selvagem**. São Paulo: Nacional, 1976.

TAYLOR, T.L. “Whose game is this anyway?”: negotiating corporate ownership in a virtual world. In: **Proceedings of Computer Games and Digital Cultures Conference**, Tampere, 2002. Disponível em: <www.digra.org/wp-content/uploads/digital-library/05164.58571.pdf >. Acesso em: 01 jul. 2017.

_____. **Play between worlds:** exploring online game culture. Cambridge: The MIT Press, 2006.

TURNER, V. **O processo ritual**: estrutura e anti-estrutura. Petrópolis: Vozes, 1974.

WARD, M. Deadly plague hits Warcraft world. **BBC News,** 22 set. 2005. Disponível em: <http://news.bbc.co.uk/2/hi/technology/4272418.stm>. Acesso em: 18 fev. 2013.