

Cidades em Videogames: aproximações conceituais numa perspectiva da Tecnocultura Audiovisual¹

Hilario Junior dos SANTOS²

Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, RS

Resumo

Este artigo aborda os videogames do ponto de vista das teorias vinculadas à Tecnocultura Audiovisual visando construir um referencial que permita analisar aqueles que trazem cidades como sua principal ambiência. A pesquisa tem natureza básica, objetivos explicativos e uso de técnica de pesquisa bibliográfica. Depois de introduzir os principais conceitos da Tecnocultura, procuramos recuperar abordagens que olham para os videogames, primeiramente como processo midiático e, conseqüentemente, artefato audiovisual, sem tirá-lo da sua natureza específica e multidisciplinar que converge arte, tecnologia e design. Conclui-se que videogames são resultado de diversas características de audiovisuais antecessores e produzem novos regimes audiovisuais pautados pela interação lúdica significativa.

Palavras-chave: Tecnocultura Audiovisual; videogames; cidades em videogames.

Introdução

O objetivo deste artigo é situar o *game* dentro do contexto da Tecnocultura Audiovisual visando atender à uma pesquisa em andamento sobre cidades audiovisuais em videogames. Colocamos esta pesquisa entre aquelas do campo comunicacional que acompanham o crescimento de uma indústria que evidentemente tem inserção como mídia e processo comunicacional cujos dispositivos complexos carregam características audiovisuais evidentes no suporte digital. Nosso intento é olhar para os videogames a partir das suas partes e rastros de outras mídias estabelecidas e como imagem técnica (FLUSSER, 1985), o que nos leva a entendê-lo como um fenômeno tecnocultural.

Os games³ se situam em uma interface multidisciplinar sendo abordados, principalmente, pelo campo das tecnologias da informação, das artes, do *design* e como dispositivo midiático – portanto, objeto da comunicação. A nossa perspectiva nesta pesquisa inscreve os videogames como processos comunicacionais interativos, levando em consideração aspectos narrativos provindos da linguagem audiovisual e os aspectos

¹ Trabalho apresentado no GP Games, XVIII Encontro dos Grupos de Pesquisas em Comunicação, evento componente do 41º Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação.

² Doutorando do PPG em Ciências da Comunicação da Unisinos, e-mail: jresponde@gmail.com

³ Optamos prioritariamente pelo termo “videogame” em uma diversa gama de termos para se referir aos jogos mediados por computador e nos quais telas são condição para a ambiência comunicacional. Quando falamos de “game” nos referimos a questões mais amplas considerando-o também no suporte analógico e como artefato cultural.

lúdicos fundamentais, convergindo (e não dispersando) arte, *game design* e algoritmo para compreender o fenômeno comunicacional em curso.

O videogame é, sobretudo, um artefato tecnocultural resultado da integração de diversas tecnologias (incluindo audiovisuais) e vem sendo alvo de estudos no campo da comunicação, o que se justifica no entendimento do mesmo enquanto uma mídia e/ou dispositivo midiático. A “ambiência” que McLuhan (1969) indicava ao inferir como novas tecnologias de comunicação e informação criam novas configurações socioculturais, que implicam em novos comportamentos e formas de pensar o mundo, encontra razão e argumento quando falamos em videogames. Especialmente quando suas ambiências se apresentam como novos ambientes virtuais e, sobretudo, porque a interação com o videogame sugere uma extensão do corpo do jogador, seja nos dispositivos físicos (como o *joystick*), seja nos lógicos (como a modelagem do ambiente, o avatar⁴ e a interface de gerenciamento).

Caillois (2017) complementa e contrapõe Huizinga (2017) na definição da função do jogo como entretenimento e ambiência lúdica para além da existência do jogo e seu lugar no terreno da cultura. Segundo ele, o jogo pode ser definido como uma atividade livre, delimitada por regras, incerta e fictícia. Ambos reforçam o caráter imersivo do jogo mesmo antes da sua manifestação nos suportes digital e videográfico e, mesmo assim, suas percepções cabem perfeitamente na concepção de videogame como um elemento cultural que absorve em seu universo aquele que joga.

Para estabelecer estas aproximações conceituais, esta pesquisa tem natureza básica, abordagem qualitativa e objetivos explicativos, de forma a pesquisar as relações tecnoculturais que podem ajudar a explicar o fenômeno dos videogames considerando sua perspectiva audiovisual, especialmente aqueles que trazem cidades virtuais como elemento fundamental. Tais cidades são montadas numa ambiência lúdica e narrativa permeada de enquadramentos, sons e imagens técnicas. Para dar conta desta perspectiva, o principal procedimento metodológico adotado é a pesquisa bibliográfica. Usamos como ilustração da pesquisa bibliográfica três videogames que são *corpus* da pesquisa em andamento: *Bioshock Infinite* (LEVINE, 2013), *Assassin's Creed Unity* (AMANCIO, 2014), *SimCity Buildit* (EA, 2014) – Apêndice 1.

⁴ O conceito de avatar surgiu na religião hindu ao descrever a possibilidade de um corpo celestial imortal “encarnar” num corpo físico mortal e habitar o mundo real com um propósito específico até que morra e volte a ser sua realidade imortal. Na cultura digital o termo passou a ser apropriado para nomear o corpo virtual que o usuário assume em experiências digitais, que variam desde as redes sociais até os videogames.

O estado da arte para pensarmos nesta perspectiva se debruçou em fontes de pesquisa importantes no meio dos jogos, a saber: DiGRA⁵, Game Studies⁶, SBGames⁷ e a própria Intercom, no grupo de pesquisa de Games. De forma geral, na última década, encontramos pesquisas que analisam as cidades de alguns videogames como discurso e/ou arte, ou que analisam realidades misturadas pensando em experiências locativas e, ainda, pesquisas que procuram descrever a construção das cidades a partir de parâmetros de cidades reais. Contudo, não encontramos pesquisas que abordam o videogame sob a visada audiovisual específica que nos propomos ou, ainda, que procurem analisar estas cidades por uma abordagem que delimite sua problemática somente ao meio audiovisual, assumindo que cidades “reais” são de outra natureza ou não são imagens técnicas. Portanto, não caberia importar conceitos de cidades físicas.

1 Tecnocultura Audiovisual

Tecnocultura, em linha gerais, é o contexto no qual a cultura é permeada de aparatos de produção e reprodução de imagens e destes emergem experiências midiáticas que (re)configuram interfaces, novas imagens e estéticas que revisam e/ou atualizam perspectivas da própria cultura. Ou seja, coloca em questão as configurações da técnica e das tecnologias na apreensão e afetos sobre a cultura. Fischer (2013) apresenta o conceito a partir de visões contemporâneas de diversos autores e reconhecendo que a preocupação já advinda de abordagens de Walter Benjamin e Marshall McLuhan: “[...] as reflexões de Benjamin sobre o que se torna a experiência humana a partir do imbricamento das tecnologias de (re)produção de imagens e sons são embebidas de uma perspectiva tecnocultural absolutamente essencial para as discussões contemporâneas” (FISCHER, 2013, p. 49). De McLuhan, segundo Fischer (2013), importa-se a ideia de que novas tecnologias geram novos paradigmas, que geram novas ambiências que, entre outros efeitos, alteram comportamentos humanos e institucionais, o que ganha força na Tecnocultura na qual a aparição de novas tecnologias e a “transmutação” das já existentes transformam contextos comunicacionais.

A Tecnocultura é permeada de imagens que se configuram, quase sempre, em campos, enquadramentos, ou superfícies. Estas imagens têm o poder de produzir

⁵ Disponível em: <http://www.digra.org>. Acesso em: mai. 2018.

⁶ Disponível em: <http://gamestudies.org>. Acesso em: mai. 2018.

⁷ Disponível em: <http://www.sbgames.org>. Acesso em: mai. 2018.

sentidos e ambiências, sobretudo no plano audiovisual que se comporta, ao mesmo tempo, de formas comuns e específicas em diferentes dispositivos com telas. Mesmo o que está fora do plano (ou campo) é portador de sentido e capaz de afetar o observador pela sua ausência, como sugere Aumont (2004, p. 40): “se o campo é a dimensão e a medida espaciais do enquadramento, o fora de campo é sua medida temporal, e não apenas de maneira figurada: é no tempo que se manifestam os efeitos do fora de campo”. No caso dos videogames em primeira pessoa isso é particularmente provocativo, pois o conceito de plano aqui é o da tela do videogame, mas, na experiência, o jogador “[pres]sente” o que não está enquadrado, mas está ali.

Manovich (2006) reflete sobre um contexto no qual cada vez mais a remixabilidade é constante e presente nas mais diferentes manifestações midiáticas, fruto de projetos (ou *designs*) cada vez mais complexos e audaciosos que, em se tratando de audiovisual, não mais montam apenas no tempo (EISENSTEIN, 2002) mas também no espaço. Por conta desta montagem espacial, sobreposições de imagens congregam cada vez mais estímulos nos quais o hibridismo criado por novas propostas de interferências no plano audiovisual gera novas estéticas como resultado de experiências cujo potencial reside nas imagens contidas nestes “remixes”.

Tal remixabilidade é possível por novos ambientes de softwares, operados por artistas, *designers* e programadores que produzem videogames por ferramentas também permeadas de remixabilidade e convergência, ocasionando diferentes ordens de hibridações tecnoculturais. Em outros termos, diferentes ordens de imagens técnicas (FLUSSER, 1985) produzidas por diferentes meios são reunidas em diferentes *softwares* que (re)configuram diferentes formas de apresentação de “novas” imagens. Estas terminam no plano audiovisual em diferentes telas, propiciando diferentes interfaces e ambiências (McLUHAN, 1969) ao jogador. Neste contexto, temos os videogames com suas “cidades audiovisuais” construídas sobre camadas de imagens sob suporte do algoritmo com características específicas e que se inserem na Tecnocultura Audiovisual de forma pouco estudada ainda.

2 Perspectivas audiovisuais nos videogames

Os videogames, inseridos nas novas mídias, apresentam montagens e estéticas caracterizadas por uma “remixabilidade profunda” das técnicas. Segundo Manovich

(2008, p. 235, tradução nossa⁸): “[...] essas interações entre técnicas de mídia virtualizadas definem a cultura estética da imagem em movimento contemporânea. É por isso que decidi cunhar um termo especial (o remix profundo)”. Ou seja, é da natureza da imagem contemporânea a “mistura”, o “mix”, o “remix”.

Em se tratando de cidades em videogames, haveria um a relação entre as noções de espaço e lugar, sendo o primeiro aquele que pode ser resumido por planos, mapas e desenhos e, o segundo aquele que é imbuído de valor pela memória que se tem do espaço. Gouveia (2010), ao analisar a relação de artes e videogames, contribui para pensarmos a questão de espaço significativo em ambiências lúdicas digitais, especialmente quando o corpo do jogador se integra ao jogo por meio de dispositivos e hábitos, como um mediador de mundo. Desta forma, Gouveia (2010) sistematiza três visões distintas, mas convergentes – espaço, representação cognitiva e realismo da ação – para analisar como se dá a representação processual em ambientes de simulação experiencial e algorítmica nos videogames e aponta algumas concepções relevantes. Primeiro, que as experiências de recepção e exploração nos videogames são distintas em relação à montagem temporal da ação. Depois, que na ambiência dos videogames tende-se a priorizar inicialmente os elementos necessários para a “sobrevivência do organismo”, envolvendo movimento, contraste, mudança, incongruência, complexidade e surpresa – este “organismo”, normalmente, consiste no “corpo” do avatar que o jogador assume na ambiência. Por fim, que haveriam três níveis de representação progressivos na relação do jogador com o jogo, a saber: nível da improvisação (atuação), nível icônico e, nível simbólico.

Para Walther (*apud* GOUVEIA, 2010, p. 57) “a espacialização de um jogo 3D se pode resumir a uma combinação das características da pintura renascentista, da geometria e topologia do modernismo e das dinâmicas do cinema”. Desta forma, segundo Walther, em um jogo em primeira pessoa, o jogador estaria em um “modo Leonardo Da Vinci”, no qual “o espaço gráfico do jogo está em movimento e o vive em função do tempo”. Esta noção é relevante pois sem o tempo não haveria espaço, de forma que a duração persistente desde a Renascença – tempo equivalente à profundidade – seria base para entender a relação entre espaço e tempo no caso dos videogames. “A linearidade de ação inscreve-se na não-linearidade do mapa. O espaço

⁸ “[...] estas interacciones entre técnicas virtualizadas de medios define la estética cultura de la imagen en movimiento contemporánea. Por eso he decidido acuñar un término especial (la remezcla profunda).”

mágico de jogo é construído de forma labiríntica e não linear, mas a viagem da personagem manipulada pelo jogador tem um caminho com três aspectos básicos da narrativa aristotélica: princípio, meio e fim.” (GOUVEIA, 2010, p. 57).

A partir disso, Gouveia (2010) indica três tipos de configuração do espaço simultâneos do jogo, de forma que no “espaço narrativo” o jogador sente fazer parte de uma ficção interativa em curso, no “espaço fenomenológico” constroem-se as interações motoras que demandam uma ação do jogador e, por fim, o “espaço semiótico” demanda ao jogador “aprender” a decodificar e mesmo manipular os signos que encontra. Ainda, na relação espaço e tempo, Gouveia (2010, p. 58) indica que haveriam três modalidades a considerar: o modo “para lá do tempo” naqueles jogos com visão “elevada” que têm por característica tanto uma progressão linear quanto uma projeção para fora do tempo – à exemplo de *SimCity Buildt*; o modo “espaço-tempo” encontrado em jogos de aventura nos quais o espaço é guia e também enigma, de forma que progredir também implica em andar para trás – caso dos jogos de “mundo aberto” como *Assassin’s Creed Unity*; e o modo “espaço em tempo real”, típico dos jogos de ação, nos quais o corpo do jogador é projetado no corpo do avatar – como em *Bioshock Infinite*, por exemplo. Assim, pode-se inferir que videogames envolvem, além da montagem clássica, a espacial, a antimontagem e a macromontagem.

O espaço narrativo é próprio dos jogos de aventura, é um espaço que contraria o tempo, um espaço diegético que recorre à montagem ‘clássica’. [...] O espaço dos jogos de ação desenvolve-se em tempo real, adota uma focalização interna do jogador onde a identificação deste se processa através de um sentimento de presença, estamos perante uma ‘antimontagem’ onde o ‘ambiente sem costura’ é fenomenologicamente navegável. Por fim, no espaço semiótico encontramos os jogos de estratégia em que o ambiente cênico está para lá do tempo, é navegável e a identificação do jogador é feita por via da interação com o jogo, numa macromontagem compreendida como isométrica. (GOUVEIA, 2010, p. 58).

As contribuições de Järvinen (2002), por sua vez, ajudam a pensar o videogame sob sua angulação audiovisual mais sob a apresentação de suas imagens visuais e sonoras. Sob o conceito de “estilo audiovisual”, o autor categoriza os jogos em três estilos: fotorrealismo (subcategorizado em televisualismo e ilusionismo), caricaturismo e abstracionismo. A partir disso, Järvinen (2002) define elementos que compõem a aparência audiovisual de um videogame, a constar: dimensionalidade, ponto de percepção, perspectiva visual e paisagem sonora.

Dimensionalidade refere-se ao espaço ou ambiente do videogame ou onde se desenrola a ação, de forma que o ponto de percepção (*PoP: point of perception*) está relacionado à dimensionalidade e referindo-se ao ponto “dentro” do jogo onde a experiência visual e auditiva tende a ser percebida pelo jogador. A partir disso, haveria, segundo Järvinen (2002), três possíveis classificações: 1) *PoP* 3D com primeira pessoa (caso de *Bioshock Infinite*); 2) *PoP* 3D com terceira pessoa (caso de *Assassin's Creed Unity*); e 3) *PoP* com dimensionalidade isométrica em terceira pessoa (caso de *SimCity BuildIt*). Sobre a perspectiva visual, por sua vez, Järvinen (2002) sugere que esta seja construída pelo *design* visual a partir de elementos de outros audiovisuais, ou, como ele chama “motivo audiovisual”. Ao exemplificar a reprodução do efeito “*bullet time*”⁹ do filme *The Matrix* (WACHOWSKI; WACHOWSKI, 1999) sendo apropriado pelo jogo *Max Payne* (JÄRVILEHTO, 2001), procura demonstrar como um aspecto audiovisual de outra mídia é utilizado para compor a perspectiva visual do *game*.

A concepção sobre a perspectiva visual é interessante e cabe reflexão sobre como os videogames “importam” construções imagéticas de outras mídias, seja na forma ou no conteúdo. Sobre a paisagem sonora, Järvinen (2002) indica que esta mantém relação com o audiovisual tradicional, sobretudo quando se refere à concepção diegética e não-diegética, acrescentando que a “sensação” do ambiente é importante no jogo – partindo da diferenciação entre representação (audiovisual tradicional, mais narrativo) e simulação (audiovisuais interativos, mais lúdicos).

Como o senso de ambiente é importante nos jogos, naturalmente o som diegético é muito importante para criar essa impressão – se, por exemplo, o jogo ocorrer em uma cidade virtual, a paisagem sonora da cidade é um meio de enfatizar a sensação do ambiente. O som diegético depende muito do ponto de percepção. Além disso, é um meio necessário para dizer ao jogador que ele está interagindo com o ambiente do jogo. (JÄRVINEN, 2002, p. 118, tradução nossa¹⁰).

Acerca dos som não-diegético, além da reconhecida importância para os videogames, percebe-se uma diferença básica quando, em audiovisuais clássicos, o som está submetido às cenas (e, portanto, à montagem) enquanto em videogames ele tende a estar mais relacionado ao espaço pois, neste caso, a continuidade é mais presente. Ou

⁹ O efeito “*bullet time*” surgiu no filme *The Matrix* (1999), em que cenas eram produzidas com artifícios fotográficos para tornar a ação superlenta ao mesmo tempo que o ponto de vista da câmera tinha mobilidade extraordinária, possibilitando enquadrar outros ângulos da cena.

¹⁰ “*Because the sense of environment is important in games, therefore diegetic sound is very important in creating that impression – if, for example, the game takes place in a virtual city, the city’s soundscape is a means to emphasize the feel of the environment. Diegetic sound is closely dependent on the point of perception. In addition, it is a necessary means to tell the player that s/he is interacting with the game environment.*”

seja, há menos montagem temporal em videogames do que há em filmes e, portanto, a paisagem sonora não-diegética nas ambiências lúdicas está vinculada a elementos diferentes dos audiovisuais tradicionais. Um exemplo de som não-diegético nos videogames pode ser percebido no jogo *Bioshock Infinite*: existem trilhas sonoras associadas à ação, que se iniciam quando o avatar entra em combate, da mesma forma que existem trilhas diegéticas que dependem do avatar se aproximar de algum “lugar” no espaço ou mesmo acionar algum dispositivo (como o botão do elevador). E como se o videogame fosse um grande plano sequência no qual há trilhas sonoras não-diegéticas associadas às “cenas” e trilhas diegéticas que estão esperando um “gatilho” associado ao espaço ou ao movimento para se iniciar.

Voltando aos estilos audiovisuais em videogames (JÄRVINEN, 2002), fotorrealismo consistiria no *game* preocupado em simular com a maior competência possível uma realidade, tal qual a fotografia, iconicamente. Neste sentido, a subdivisão televisualismo consiste nos videogames que procuram mimetizar a realidade usando a estilização de outra mídia, frequentemente a televisão. Exemplos dessa subdivisão envolvem os de esportes¹¹ que procuram trazer a ambiência audiovisual do jogo muito próxima de uma experiência de assistir aquele jogo em uma transmissão televisiva. A subdivisão ilusionismo, por sua vez, se apropria do fotorrealismo para propósitos fantásticos, embora se baseie em copiar da forma mais científica as características de um mundo – neste caso, estando mais próxima da pretensão do cinema.

Por fim, o estilo caricaturismo compreenderia videogames que estão mais perto da visualidade de *comics*, desenhos animados, pinturas, caricaturas, enfim, simulação não fotográfica – caso de *SimCity Buildit*. Abstracionismo, para concluir, envolveria videogames que não procuram mimetizar diretamente espaços, personagens e objetos, mas envolvem apenas o uso de formas no contexto das regras que as colocam em funcionamento para um propósito. Järvinen (2002) ressalta que as subdivisões dos estilos têm fronteiras maleáveis e permitem combinações, além de estarem relacionadas a pautar outras subdivisões de mercado e cultura, relacionadas a questão do gênero e classificações de jogos.

¹¹ Como Fifa, NBA, Fórmula 1, etc. Nestes casos, o lugar do jogador é parte um interagente da ação, parte um espectador de TV.

3 Estéticas em ambiências lúdicas

“Um jogo é uma forma particular de olhar alguma coisa, qualquer coisa.” (ABT *apud* SALEN; ZIMMERMAN, 2012, p. 21). Videogames estão no centro de um fenômeno cultural que converge aspectos tecnológicos, lúdicos e artísticos que se tornam, entre outras coisas, territórios midiáticos. Galloway (2006) traz uma visão atual sobre o videogame, sobretudo entendendo-o como mídia audiovisual ao descrever seu funcionamento. Segundo dele:

Um *videogame* é um objeto cultural, vinculado à história e à materialidade, constituído por um dispositivo computacional eletrônico e um jogo simulado em software. [...] Carregado no armazenamento da máquina está o software do jogo. Software é dado; os dados emitem instruções para o hardware da máquina, que, por sua vez, executa essas instruções no nível físico, movendo *bits* de informações de um lugar para outro, realizando operações lógicas em outros dados, acionando dispositivos físicos e assim por diante. O software instrui a máquina a simular as regras do jogo por meio de ação significativa. O jogador, ou operador, é um agente individual que se comunica com o software e hardware da máquina, envia mensagens codificadas via dispositivos de entrada e recebe mensagens codificadas via dispositivos de saída. Tomando esses elementos em suma, eu uso o termo ‘jogo’ para me referir a todo o aparato do *videogame*. É um enorme meio cultural envolvendo um grande número de máquinas orgânicas e máquinas inorgânicas. Incorporado como está nos sistemas de informação da sociedade milenar, este meio provavelmente permanecerá significativo por algum tempo para vir. [...] Comece assim: Se as fotografias são imagens e os filmes são imagens em movimento, então os *videogames* são ações. (GALLOWAY, 2006, p. 1-2, tradução nossa).¹²

A contribuição de Galloway se faz ao mesmo tempo simples e abrangente, com uma síntese coerente que explica desde o viés tecnológico destes dispositivos, até a parte que o jogador, como um agente deste processo, interage com a informação procurando uma “ação significativa”. O jogador, por sua vez, é tido como um agente mais ativo neste processo do que em outros, pois precisa “agir”, diferentemente de outros processos, quando ele se reduzia a esperar. O “agir” do jogador neste processo é mediado por imagens audiovisuais e outros aspectos que relacionam mais o sentido do

¹² Texto original: “A video game is a cultural object, bound by history and materiality, consisting of an electronic computational device and a game simulated in software. [...] Loaded into the machine’s storage is the game software. Software is data; the data issue instructions to the hardware of the machine, which in turn executes those instructions on the physical level by moving bits of information from one place to another, performing logical operations on other data, triggering physical devices, and so on. The software instructs the machine to simulate the rules of the game through meaningful action. The player, or operator, is an individual agent who communicates with the software and hardware of the machine, sending codified messages via input devices and receiving codified messages via output devices. Taking these elements in sum, I use the term “gaming” to refer to the entire apparatus of the video game. It is a massive cultural medium involving large numbers of organic machines and inorganic machines. Embedded as it is in the information systems of the millenary society, this medium will likely remain significant for some time to come. [...] Begin like this: If photographs are images, and films are moving images, then video games are actions.”

tato que, em interface com dispositivos físicos e lógicos, traduzem as decisões deste num universo controlado de regras.

Esse universo “controlado” se relaciona com a cultura do jogador de formas “incontroláveis”, proporcionando dinâmicas de consumo e ressignificação a partir da recepção. O que procuraremos analisar é como se constroem e se constituem diferentes ordens de significação neste processo mediado por imagens e tecnologias. Há estéticas provocadas nesta relação que precisamos evocar para dar conta de fundamentar como acontece este processo. Huizinga (2017, p. 3-4) diz que o jogo “[...] é uma função *significante*, isto é, encerra um determinado sentido. No jogo, existe alguma coisa ‘em jogo’ que transcende as necessidades imediatas da vida e confere sentido à ação. Todo jogo significa alguma coisa.”

A definição de Huizinga viram questões para Salen e Zimmerman (2012, p. 49), que colocam em movimento a relação entre um saber e uma aplicabilidade, procurando situar o papel do *designer* na perspectiva de que todo jogo significa alguma coisa: “A interação lúdica significativa surge da interação entre jogadores e o sistema do jogo, bem como do contexto em que o jogo é jogado. [...] uma ação que um jogador toma em um jogo resulta na criação de novos significados no sistema.” Desta forma, um videogame pode ser visto como um sistema. Littlejohn (*apud* SALEN; ZIMMERMAN, 2012, p. 67), abordando a comunicação humana, identifica quatro elementos que constituem um sistema, a saber: objetos, atributos, relações internas e ambiente. Enquanto objetos são as partes, elementos e/ou variáveis que dependem da natureza do sistema, atributos são as características destes objetos em seu sistema, relações internas dizem respeito a como os objetos se relacionam e o ambiente diz respeito ao contexto que circunda e onde se desenvolve o sistema de jogo. No caso dos videogames, objetos são construídos por *software* e *hardware* – lógica e máquina – que servem para calcular probabilidades e propiciar a criação do ambiente e a interface entre jogo e jogador. O algoritmo é responsável em dar atributos e estabelecer as relações entre as partes deste sistema. Contudo, a ideia de sistema não resume o videogame, pois a interação lúdica do jogador pode variar.

Galloway (2006, p. 4-5), citando Philip Agre, argumenta que jogadores e jogos agem com “gramáticas de ação”, que procuram codificar as atividades humanas usando metáforas linguísticas e estruturais. Desta forma, poderiam se distinguir dois tipos básicos de ação em videogames: as “ações de máquina” e as “ações do jogador”. Estas

ações parecem muito distintas, mas em videogames elas se misturam em um único fenômeno, como uma “dança”. O código algorítmico é responsável por traduzir a “linguagem corporal da dança” e fazê-la fluir. Porém ele é, antes de tudo, matemática. “Quando em execução, o código se move. [...] Os videogames são jogos, sim, mas, mais importante, são sistemas de software; isso deve sempre permanecer em vanguarda na análise de alguém.” (GALLOWAY, 2006, p. 5-6, tradução nossa¹³).

É na perspectiva do *software* informático, que Galloway se debruça nos “objetos culturais algorítmicos”. O primeiro aspecto de seu olhar sobre esta “cultura do algoritmo” é a adaptação do conceito de diegético e não-diegético das teorias literária e audiovisual aplicadas aos videogames. A diegese nestes objetos seria o mundo total da ação narrativa, incluindo elementos na tela e fora dela, os eventos mostrados ou mesmo aqueles que só foram presumidos para existir dentro desta ação do jogo. Já elementos lúdicos não-diegéticos envolvem aqueles aparatos que são externos à ação narrativa, como elementos gráficos que estão na tela informando aspectos sobre o jogo, mas não têm percepção dentro dele, por mais embutidos que estejam no videogame. São nestes elementos não-diegéticos que Galloway dedica mais pois eles afetam a cultura construída “sob o jogo”, considerando que é tão importante dar pausa ao jogo quanto disparar com uma arma virtual.

O que Galloway (2006) chama de “operador” e “máquina”, tratamos analogamente como “jogador” e “videogame”, entendendo este último como o conjunto de tecnologias que o compõe. Na combinação “atos diegéticos da máquina” estão aqueles momentos em que o jogador está “se afasta” do jogo ou é “esquecido” por ele, além dos aspectos materiais do ambiente do videogame e as ações de *NPCs*¹⁴, ou seja, momentos de puro processo ou processamento sem a intervenção do jogador. Aqui há ações de ambiência em que há uma ação perpétua mínima e repetitiva acontecendo na qual o tempo é relativo e também nos interlúdios cinemáticos que estão “fora do *gameplay*, mas não fora da narrativa do *gameplay*” – caso de interlúdios de *Assassin’s Creed Unity*. Neste último caso, o videogame é colocado, temporariamente, a serviço do cinema.

¹³ “At runtime, code moves. [...] Video games are games, yes, but more importantly they are software systems; this must always remain in the forefront of one’s analysis.”

¹⁴ *Non-Playable Characters* – personagens não jogáveis. São aqueles personagens que habitam o game e que, por mais que possam ser afetados pelo jogador, não estão sob controle dele como está o avatar.

A segunda combinação que se refere Galloway é a dos “atos não-diegéticos do operador” e compreendem ações de configuração. Estes estão “fora” do mundo do jogo, mas fazem parte “do” jogo. Aqui estão as ações de “pausar” o jogo, bem como os “*hacks*” do jogador para “fraudar” o jogo. A importância de delimitar esta relação está que esses atos são, entre outras coisas, “uma alegoria da estrutura algorítmica da cultura informática atual”. Videogames tornam jogadores um certo tipo de “deus” que tem certos poderes de controlar configurações que envolvem, entre outras coisas, o nível de dificuldade para o avatar superar o *gameplay*.

A terceira combinação trata dos “atos diegéticos do operador” que, para Galloway (2006, p. 22), envolve a interação do jogador no mundo imaginário do jogo. Nesta combinação estão atos de movimento e atos de expressão, em que os primeiros envolvem ações de mover-se que mudam a posição física virtual do jogo ou seu ambiente e, os segundos, envolvem ações os outros tipos de atividades dentro do jogo como coletar, examinar, atirar, entre outras, podendo envolver coisas das mais simples às mais complexas. Estes atos ocorrem “dentro” do videogame, mas precisam ser feitos “fora” dele através de uma interface física normalmente vinculada ao *joystick*.

Por fim, os “atos não-diegéticos da máquina” envolvem ações executadas pela máquina que dizem respeito à experiência do *game*, mas que não são contidas no mundo dele. Aqui estão estatísticas de pontuação, ajuste automático de dificuldade, a interface, e também forças externas exercidas pela máquina, como contagens de polígonos, congelamentos temporários, inatividade do servidor e gestão de rede. Segundo Galloway (2006, p. 28), o mais emblemático ato não-diegético da máquina é o “*game over*” – um ato incapacitante. Em contrapartida, os atos capacitantes consistem nas coisas que o videogame entrega ao jogador (e/ou ao avatar) para que ele tenha algo extraordinário, como uma vida extra, invulnerabilidade temporária, aumento de velocidade, etc.

Conclusões

Uma cidade virtual em um videogame está “aguardando” o jogador agir pelo avatar, o que sugere que a cidade audiovisual ali só existe pelo devir deste “habitante” da experiência lúdica. Senão, ela é apenas potência. No que diz respeito aos atos não-diegéticos do jogador, a cidade audiovisual é um lugar para visitar, entrar e sair ao

alcance de uma decisão possível (e delimitável) por uma funcionalidade própria às ambiências digitais interativas: a imersão. Segundo Murray (2003, p. 102-108):

A experiência de ser transportado para um lugar primorosamente simulado é prazerosa em si mesma, independentemente do conteúdo da fantasia. Referimo-nos a essa experiência como imersão. [...] A participação num ambiente imersivo deve ser cuidadosamente estruturada e restringida. [...] A fim de experimentar a imersão multissensorial, uma das formas mais simples para estruturar a participação é adotar o formato de uma visita. A metáfora da visita é particularmente indicada para estabelecer uma fronteira entre o mundo virtual e a vida real, pois uma visita implica limites explícitos tanto no tempo quanto no espaço.

Na intersecção de Galloway e Murray temos uma “janela”. Olhar uma cidade audiovisual em um videogame é como fazê-lo por uma janela em que se decide o momento de abri-la ou fechá-la ou, ainda, de configurar o quanto abri-la para ver a cidade ou mesmo a distância em que se olhará. Mas, ainda assim, uma janela. Olha-se para a cidade audiovisual, mas habitá-la é ainda um ato de voyeurismo porque há limites, porque a visita é simulada e tem restrições ao mesmo tempo que é segura, pois pode-se “fechar a janela” a qualquer momento. Esta metáfora da janela pode ser ainda mais provocadora se entendermos que o corpo do avatar é quem oferece essa condição para o jogador olhar a cidade ou dela se abrir para o olhar do jogador, pois a mesma se suspende se o jogador não “agir” (lembrando os atos diegéticos da máquina). Resumindo, o “corpo” do avatar poderia ser uma janela, metaforicamente.

Os atos diegéticos do jogador na cidade audiovisual são os que colocam a cidade em movimento quando ocorrem por dois tipos de ações: de movimento ou de expressão. O simples movimentar-se pela cidade audiovisual do videogame com o corpo do avatar por decisão do jogador já é suficiente para fazer a cidade “reagir”. Em parte, ela tem uma vida cíclica (ou rotineira) enquanto o jogador não se move ou se expressa, mas ela realmente entra em “ação” quando o avatar move-se ou simplesmente “olha ao redor” – o que lembra a ideia de Abt sobre jogo (item 3 desta pesquisa). A ação de movimento já seria suficiente para colocar a cidade do videogame em atividade, mas a ação de expressão é aquela que tem um poder de transformação realmente único pois é quando o jogador intervém agindo com as opções do algoritmo à sua disposição. Essas ações foram pré-programadas para serem possíveis, mas só ocorrem de fato quando o jogador decide fazê-las e, mesmo, quais. Pular ou acionar um elemento interativo dentro da cidade (como operar a maçaneta de uma porta) está para o jogador enquanto potência, mas só ocorre quando ele opta por expressar uma ação pelo corpo do avatar na cidade.

Referências

- AMANCIO, A. **Assassin's Creed**. USA: Ubisoft, 2014.
- AUMONT, J. **O olho interminável**. São Paulo: Cosac Naify, 2004.
- BERGSON, H. **Memória e Vida**. São Paulo: Martins Fontes, 2006.
- CAILLOIS, R. **Os jogos e os homens: a máscara e a vertigem**. Rio de Janeiro: Vozes, 2017.
- DIGRA. **Digital Games Research Association**. Disponível em: <http://www.digra.org/>. Acesso em: mai. 2018.
- EA – Electronic Arts. **SimCity Buildit**. Canadá: Electronic Arts, 2014.
- EISENSTEIN, S. **A forma do filme**. São Paulo: Zahar, 2002.
- FISCHER, G. D. Tecnocultura: aproximações conceituais e pistas para pensar as audiovisualidades. In: KILPP, Suzana; FISCHER, Gustavo Daudt (Orgs). **Para entender as imagens: como ver o que nos olha?** 1. ed. Porto Alegre: Entremeios, 2013.
- FLUSSER, V. **Filosofia da caixa preta**. São Paulo: Hucitec, 1985.
- GALLOWAY, A. R. **Gaming: essays on algorithmic culture**. Minnesota, USA: University of Minnesota, 2006.
- GAME STUDIES. Disponível em: <http://gamestudies.org/>. Acesso em: mai. 2018.
- GOUVEIA, P. **Artes e jogos digitais: estética e design de experiências lúdicas**. Lisboa, Portugal: Edições Lusófonas, 2010.
- GP Games. In: **INTERCOM – Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação**. Disponível em: <http://www.portalintercom.org.br/eventos1/gps1/gp-games>. Acesso em ago. 2017.
- HUIZINGA, J. **Homo ludens: o jogo como elemento da cultura**. 8. ed. São Paulo: Perspectiva, 2017.
- JÄRVILEHTO, P. **Max Payne**. USA: 3D Realms; Take-Two interactive, 2001.
- JÄRVINEN, A. Gran Stylistissimo: The Audiovisual Elements and Styles in Computer and Video Games. In: **DiGRA: Computer Games and Digital Cultures Conference Proceedings, 2002**. Disponível em: <http://www.digra.org/digital-library/publications/gran-stylistissimo-the-audiovisual-elements-and-styles-in-computer-and-video-games>. Acesso em 12 abr. 2018.
- LEVINE, K. **Bioshock Infinite**. USA: 2K Games, 2013.

MANOVICH, L. **El software toma el mando** (2014). Disponível em:
https://www.academia.edu/7425153/2014_-_El_software_toma_el_mando_traducci%C3%B3n_a_Lev_Manovich_

MCLUHAN, M. **O meio é a mensagem**. São Paulo: Record, 1969.

MURRAY, J. H. **Hamlet no holodeck: o futuro da narrativa no ciberespaço**. São Paulo: Itaú Cultural: Unesp, 2003.

SALEN, K; ZIMMERMAN, E. **Regras do jogo: fundamentos do design de jogos: principais conceitos: volume 1**. São Paulo: Blucher, 2012.

SBGAMES. Simpósio Brasileiro de Games e Entretenimento Digital. Disponível em:
<https://www.sbgames.org/>. Acesso em 11 mai. 2018.

WACHOWSKI, A.; WACHOWSKI, L. **The Matrix**. Burbank, CA, EUA: Warner Bros.; Village Roadshow Productions, 1999. 1 DVD (136 min), son., color.

Apêndice 1

Figura 1: Imagem de divulgação do videogame Bioshock Infinite (2013)



Fonte: Disponível em:
<https://www.2k.com/games/bioshock-infinite>.
Acesso em jun. 2018.

Figura 2: Imagem de divulgação do videogame SimCity BuildIt (2014).



Fonte: Disponível em:
<https://www.ea.com/games/simcity/simcity-buildit/news/top-5-tips-for-new-mayors>. Acesso em jun. 2018.

Figura 3: Imagem de divulgação do videogame Assassin's Creed Unity (2014).



Fonte: Disponível: <https://www.ubisoft.com/pt-br/game/assassins-creed-unity/>. Acesso em jun. 2018.