O jogador descentralizado: perspectiva e dinâmica nos videogames de sobrevivência¹

Ivan Mussa²

Universidade do Estado do Rio de Janeiro (Uerj)

Resumo

Este artigo tem como objetivo investigar o modo como o jogador se posiciona na organização dos mundos de jogo. Partimos do estudo de caso dos videogames de sobrevivência, gênero que ganhou força com o lançamento de *Minecraft* no fim de 2009. Trabalhamos com a hipótese de que estes jogos não colocam o jogador no centro de seu funcionamento. A investigação percorrerá três temas: primeiro, apontaremos os principais elementos que configuram o contato entre jogo e jogador, priorizando a dimensão sensorial deste processo. Em seguida, defenderemos a ideia de que uma parte precisa pressupor a outra em sua materialidade para que ambos operem em um terreno comum. Finalmente, serão esboçadas as ideias de conectividade e instabilidade, que representam atributos dos jogos que descentralizam seus jogadores.

Palavras-chave

Videogames; ambientes digitais; dinâmica; perspectiva

Introdução

Em uma breve entrevista concedida à revista *PC Gamer*³, o game designer Jonathan Blow é perguntado sobre o que achou do jogo *Portal 2* (2011). Seu histórico repleto de polêmicas talvez o tenha motivado a responder de modo cuidadoso, embora ainda crítico. Blow enaltece o conceito-chave do jogo: escolher duas superfícies desconectadas (paredes, chão, teto, etc.), posicionar um portal em cada e, com isso, criar uma passagem contínua entre elas. No entanto, para Blow, a aplicação deste mecanismo manifesta-se no jogo de forma discutível: a quantidade de superfícies que admitem essa ação é excessivamente limitada pelos criadores de *Portal 2*.

Essa limitação implica, seguindo este raciocínio, em estreitar o campo de possibilidades do jogo. No entanto, Blow não é inocente ao ponto de negar que tal

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 do Programa de Pós-Graduação em Comunicação da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (PPGCOM/Uerj).

³ Fonte: http://www.pcgamer.com/jonathan-blow-talks-portal-2-and-player-freedom/.

estreitamento tenha uma serventia: direcionar a experiência do jogador. Quanto maior o controle dos criadores sobre as coordenadas espaço-temporais em que certas ações são ou não possíveis, tanto mais centralidade o jogador terá na arquitetura do jogo. Afinal, o que se está delimitando, de fato, é um campo de ação, moldado com a precisão necessária para lapidar uma performance desejável.

Para Jonathan Blow, o ideal seria tomar o caminho inverso: expandir o campo de possibilidades do sistema. Tornar a maioria as superfícies do jogo aptas a abrigar portais - quem sabe até a sua totalidade. Novamente, ele entende que as consequências dessa decisão significam um problema de design muito mais delicado. Comparando com seus próprios jogos, Blow sintetiza a conversa na seguinte tensão: "eu procuro proporcionar oportunidades para uma experiência, enquanto a Valve [desenvolvedora de Portal 2] busca entregar a você [jogador] uma experiência otimizada". De modo a evitar conflitos, pontua que são abordagens distintas, mas igualmente válidas.

Tanto no senso comum quanto em setores do mercado costuma-se afirmar que o funcionamento de um videogame deve ser pensado, condicionado e estudado de acordo com a relação que este estabelece com o jogador. Os *game studies* dificilmente poderiam fugir desse tema. No campo acadêmico, a questão ganha corpo, por exemplo, a partir da ideia de *player-centered game design* (EIMI e MAYRA, 2005). O paradigma da centralização do jogador também persevera nos *game studies* até hoje com razoável destaque, haja visto o tema do congresso *Foundation of Digital Games* em 2017: *Celebrating the Player*⁴.

Se tomarmos como parâmetro a tensão entre o controle sobre a experiência e a abertura do campo de possibilidades, é razoável suspeitar que uma perspectiva de estudo centralizada no jogador realiza um juízo de valor. Ela corta o objeto em pelo menos duas partes, ao mesmo tempo que deposita a maior parte do peso epistemológico em um único prato da balança. Os pressupostos desta perspectiva talvez coincidam com as propriedades de jogos que elaboram experiências, também elas, centradas no jogador. No entanto, como ela se sustentaria caso trabalhássemos com o jogo imaginado por Jonathan Blow - uma versão de *Portal* na qual as superfícies conectáveis estendem-se por todo o cenário jogável, desprezando uma experiência direcionada?

Ainda melhor: podemos nos livrar de exemplos hipotéticos e contemplar o caso concreto dos jogos de sobrevivência (*survival games*). Após o lançamento de *Minecraft*

_

⁴ Fonte: http://fdg2017.org/.

no fim de 2009, uma tendência adormecida rompeu seu silêncio e, subitamente, fez proliferar inúmeros jogos com aspectos similares. Nada surpreendente, sobretudo se recordarmos do fato de que *Minecraft*, no início de 2017, ultrapassou a marca das 120 milhões de cópias vendidas, o que o torna, com folga, o segundo título mais vendido da história dos videogames - antecedido apenas por *Tetris* (2009).

No entanto, o que a princípio parecia uma onda de "clones" do sucesso independente, vem resultando em um fenômeno múltiplo, resiliente, e repleto de títulos que reimaginam mecanismos presentes em Minecraft e por vezes abandonam-os totalmente. Por enquanto, basta-nos colocar a hipótese de que se encaixam no segundo lado da tensão apresentada por Jonathan Blow: não são jogos moldados para causar uma experiência determinada; são, na verdade, campos de possibilidades para o surgimento de experiências indeterminadas. Por consequência - e esta será a afirmação fundamental para este trabalho - são jogos que *descentralizam o jogador* da teia de forças tecida por seus campos de possibilidades. Como tais, não podem ser estudados sob a lente exclusivista que celebra apenas o indivíduo que joga.

A partir disso, este artigo elabora como objetivo investigar modos de compreender esta tensão. Tem, portanto, uma pretensão epistemológica, embora não necessariamente almeje conceber diretrizes para um método de análise acabado. No entanto, alguns esboços serão traçados nesse sentido, como resultado natural do seguinte questão: como apontar os mecanismos usados por um jogo para descentralizar seu jogador? O caminho a ser percorrido para tratar este problema exige um tratamento preciso dos seus termos. Dividiremos, portanto, a questão-chave em três discussões, que representarão as três fases deste texto.

O primeiro passo consiste em tratar dos termos gerais do problema: o que significa dizer que o contato entre jogo e jogador pode implicar em uma descentralização? Para explicitar a lógica por trás dessa ideia, esmiuçamos as engrenagens que operam neste contato, que tem por elementos essenciais: a) o aparato sensório motor do jogador e b) a forma como o jogo se dispõe a ser captado sensorialmente. Percorreremos este circuito de modo a demonstrar o modo como a disposição de suas peças afeta a posição do jogador no campo de forças instaurado pelo jogo. De modo a fundamentar a discussão teórica, aplicaremos os termos e conceitos justamente em *Minecraft*.

Em seguida, é necessário investigar de que modo o jogador se encaixa neste circuito. Veremos que não se trata apenas de posicionar o jogador como agente que "interage" com a máquina do jogo. A própria organização desta máquina pressupõe em seus elementos as ações que o jogador pode ou não executar, o que significa que as ações do jogador (e, portanto, sua função dentro da interação) estão distribuídas de alguma forma no funcionamento do mundo do jogo. Essa forma pode priorizar as ações do jogador ou não.

Finalmente, analisaremos este circuito em uma escala microscópica, de modo a demonstrar que é a relevância do jogador na teia de forças que compõem cada jogo está ligada a pelo menos dois fatores: sua conectividade e seu nível de instabilidade. Quanto maior o potencial de conexão e desconexão entre elementos, bem como a capacidade destes de agirem em contextos dissociados do jogador, mais descentralizados este último estará na dinâmica do mundo de jogo.

Perspectiva e dinâmica: o circuito sensorial em Minecraft

Basear um artigo acadêmico em uma entrevista de alguns parágrafos em um veículo jornalístico pode nos conduzir a uma série de armadilhas. Para evitar a queda em uma delas, é necessário recolocar os termos da discussão em um plano de análise diretamente observável nos jogos dos quais trataremos. Assim, será possível evitar discussões inócuas em torno de expressões ou termos que parecem significativos mas que, no fundo, revelam-se ambíguos ou mesmo sem sentido algum.

A conjectura que nos permitirá fugir disso consiste inicialmente na identificação duas superfícies concretas que, de alguma forma, estabelecem uma conexão e formam um circuito de informações e sensações: 1) O aparelho sensório-motor humano e 2) a expressão visual, sonora e cinética do sistema que roda o jogo. Para Zagal et al. (2010), essa conexão possui pelo menos duas plataformas: a primeira consiste no acoplamento do jogador a um *dispositivo de input*, enquanto a segunda trata da conexão deste mesmo dispositivo primeiro a um *método de input* e, em seguida, a um *lócus de manipulação* (Ibid., 2010, p. 9).

Jogar *Minecraft* em um computador, sob esse modo de análise, requer a conexão tátil ao mouse e ao teclado (dispositivos de input), que mobilizam uma série de métodos de input⁵.

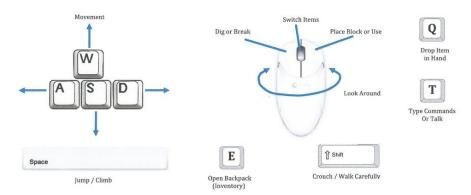


Figura 1: A associação entre dispositivos de input e o lócus de manipulação é mediada por um método de input (ZAGAL et al., 2010).

É quando chegamos ao lócus de manipulação que encontramos as tensões não resolvidas pela quatro teórico encontrado em Zagal et al. Aqui, adentramos o terreno do que os autores chamam de "entidades", também referidas como "objetos" (Ibid., p. 8). O lócus de manipulação, portanto já se estende além da tatilidade e do input, mesclando-se ao software e ao hardware ou, em outras palavras, ao mundo do jogo e suas regras.

Em *Minecraft*, este lócus constitui todas as formas de alteração de entidades e objetos executáveis pelo jogador: destruir, coletar e reposicionar blocos; atacar NPCs, combinar recursos para construir e usar ferramentas, entre muitas outras. Aqui, é possível acrescentar uma ligação não endereçada pelo sistema de análise: a via que conecta o lócus de manipulação diretamente ao aparelho sensório-motor do jogador.

Em Zagal et al., bem como em outras análises interacionais (Cf. NIETSCHE, 2008, p. 15-16), essa conexão é excessivamente subvalorizada⁶, quando não totalmente ignorada. Ela consiste, naturalmente, na transformação de circuitos elétricos do hardware, abstrações do software e regras do jogo em perturbações visuais, sonoras e

⁵ Os autores mencionam exemplos de dois métodos possíveis de input: direto e indireto. O mouse em Minecraft ativa inputs diretos, ou seja, associam o movimento do jogador a um movimento projetado na tela - o caso, movimenta continuamente a visão em primeira pessoa, bem como os cursores que manipulam o inventário e o menu. O teclado faz uso tanto de manipulação direta (é usado para ativar o movimento contínuo do avatar, por exemplo) quanto indireta (comandos específicos que ativam funções

pré-definidas, como aperar "Q" para derrubar um item no chão).

⁶ Os autores admitem que há uma dimensão ontológica do jogo ligada ao modo como as regras manifestam-se audiovisualmente, categoria que chamam de Presentation (p. 10). No entanto, acabam por definir que essa categoria resume-se a três camadas: hardware, software e cardinalidade. Apenas esta última é acessível sensorialmente, já que indica se o espaço é bidimensional ou tridimensional.

cinéticas em monitores e alto-falantes. É o que Kristine Jørgensen (2013) identifica como *gameworld interface* (traduzido aqui como "mundo de jogo"). É essa ligação que permite percebermos que o caminho que liga jogo e jogador não é uma linha, mas um circuito.

Voltando a *Minecraft*, percebemos que a Figura 1 representa de forma razoavelmente estática os modos de manipulação aos quais o jogador tem acesso. Não mudam ao longo do jogo: o que muda são suas condições de atuação - ou seja, aquilo que se conecta ao lócus de manipulação mobilizado pelo jogador. Sendo assim, os dispositivos de input e os modos de manipulação tendem a permanecer constantes e, consequentemente, o jogador tende a entrar em equilíbrio relativo com esta estrutura. O que nos interessa, na verdade, é o outro lado desta moeda: de onde vem o *des*-equilíbrio necessário para transformar uma experiência pré-moldada em um campo de possibilidades múltiplo?

O desafio, a partir deste ponto, consiste em atravessar o limiar que faz o contato entre este locus (conjunto de operações jogáveis) e o mundo de jogo como um todo. Esse contato, segundo Zagal et al., é filtrado por um "ponto de vista" (*point of view*) (p. 10) - embora os autores não cheguem a desenvolver o significado deste termo em sua hierarquia de categorias. No entanto, a ideia de ponto de vista é, de alguma forma, abordada na tipologia de Aarseth et al., (2003) que apresenta o objetivo de desenvolver parâmetros para definir gêneros de jogos segundo critérios objetivos.

É justamente pela categoria de espaço que o texto começa a traçar sua tipologia. Dentro desta categoria, pode-se achar três subcategorias: perspectiva (que pode ser onipresente ou vagueante), topografia (que pode ser geométrica ou topológica) e ambiente (que pode ser classificado como estático ou dinâmico). É na ideia de perspectiva (ou ponto de vista) que é identificaremos mais um elemento do contato entre jogo e jogador.

A perspectiva do jogador em um videogame, segundo os autores, pode ser onipresente ou vagueante (p. 49). Em *Minecraft* - exemplo de perspectiva vagueante - a princípio, temos acesso a uma porção ínfima do espaço total do jogo. Os limites desta porção coincidem com o enquadramento móvel da "câmera" em primeira pessoa através da qual contemplamos o cenário. É importante perceber, porém, que a subcategoria não pretende distinguir entre diferentes perspectivas visuais, e sim entre o modo como o espaço se apresenta ao jogador. Mesmo se trocarmos para uma perspectiva em terceira

pessoa, na qual o avatar é visível na tela, ainda teríamos acesso a uma parcela relativamente inexpressiva da totalidade de informações e processos que circulam no mundo de jogo.

A perspectiva em *Minecraft* é vagueante justamente porque é necessário vagar pelo cenário, percorrer diferentes pontos da grade tridimensional de modo a captar o maior volume possível de informação. Se intalássemos em *Minecraft* uma modificação que nos permitisse ver o cenário de cima, como em um panorama aéreo, saberíamos onde há terra e onde há mar, onde há montanhas e onde dão lugar a florestas. Tenderíamos, portanto, ao outro extremo: a *onipresença*. O mundo de jogo curvaria-se cada vez mais aos nossos poderes de associar informações e agir de modo a evitar o desequilíbrio. Por princípio, a perspectiva do jogador que precisa vaguear para compreender o ambiente inverte a tensão: o jogo esconde mais do que mostra, e o encolhimento do mapa informacional/sensorial intensifica a incerteza de quem joga.

Mas isto é ainda mais verdadeiro se nos atentarmos para uma sgeunda subcategoria: a do ambiente, que pode ser classificado simplesmente como estático ou dinâmico (p. 50). Ambientes estáticos, como o do jogo *Ether One* (2014), não se movimentam a não ser que o jogador ative suas funcionalidades. Mesmo que a exploração do *jogo* se dê por uma perspectiva vagueante, o processo de coleta de informações úteis tem a seu favor a imobilidade do ambiente: se voltarmos ao mesmo lugar que exploramos meia hora atrás, as coisas estarão do modo como as deixamos. Em *Minecraft* e seu ambiente dinâmico, se sairmos do abrigo que construímos e deixarmos a porta aberta, podemos, mais tarde, nos deparar com invasores. Principalmente se o dia der lugar à noite, quando as criaturas mais hostis perambulam pelo mundo.

Os jogos de sobrevivência, a princípio, caracterizam-se por serem jogos de perspectiva vagueante em ambientes dinâmicos. Essa combinação, como é possível perceber em Minecraft, gera tensões únicas que dão tom próprio ao gênero. É também esta tensão que explica a descentralização do jogador do ponto de vista sensorial: a perspectiva limitada restringe o acesso a informações e estímulos, requerendo movimento, exploração. Enquanto isso, a dinâmica do ambiente exige que o jogador lide não só com coordenadas e entidades estáticas, mas com processos que se desencadeiam independentemente de sua presença vagueante.

2. O jogador implícito: a medida entre dinâmica e estabilidade

Já neste ponto do raciocínio, é possível recolocar os termos da questão que havíamos levantado inicialmente. Dentro do circuito que envolve sensorialmente jogo e jogador, como é possível conceber a posição deste último? Aqui, abandonaremos tanto o acoplamento tátil à dupla mouse/teclado quanto os métodos de input mobilizados por estes. A razão, novamente, é sua natureza relativamente estável: quanto maior for a estabilidade das dimensões do circuito, menos chances teremos de nos desligar daquilo que é feito para se adequar ao jogador. Por esta mesma razão, também não nos interessam jogos com perspectiva onipresente (como a série Civilization ou Total War) e mundos estáticos (como Ether One ou Myst).

Daqui em diante, portanto, sobrariam-nos os seguintes termos do circuito: a) O aparelho sensório-motor de quem joga; b) a perspectiva vagueante; c) a dinâmica do mundo de jogo na sua manifestação sensorial; d) a operação desta mesma dinâmica na continuidade hardware/software. No entanto, podemos nos privar sem receios do luxo de incluir em nossa análise os dois extremos deste ciclo (itens "a" e "d"), tanto por questões de escopo quanto pelo nosso interesse no que definiremos como núcleo do contato entre jogo e jogador: o item "c".

Claus Pias (2011) introduz esta ideia de maneira, no mínimo, curiosa: para o autor, o jogo transforma o ser humano em dispositivo, ao passo que o ser humano apreende o jogo em sua dimensão mais humanizada: a interface. Não é o ser humano que está no centro, mas uma entidade que se posiciona como plataforma onde duas naturezas distintas passam a operar em consonância:

> "...algo como uma interface move-se para este centro e media a contradição entre máquina e ser humano, hardware e wetware, ao mesmo tempo criando e formatando aquilo que o ser humano é enquanto exerce a condição de usuário" (PIAS, 2012, p. 166).

A interface é o cerne do contato entre jogo e jogador, justamente porque só faz sentido pensar em um ser humano atuando como jogador se este se acopla a um sistema. Uma vez que este acoplamento está em processo, a interface - manifestação sensorial do mundo de jogo - opera uma "maquinização" do ser humano, transformando-o em um

⁷ Embora a questão da perspectiva seja importante (e ela tornará a aparecer ao longo do texto), trata-se de um problema bem menos complexo que a definição da ideia de dinâmica nos mundos de jogo. Para perceber isso, basta notar que a noção de perspectiva pode ser pensada em função do mundo de jogo: quais informações são acessáveis pelo jogador e em que volume/ritmo? Pode-se responder isso analisando aspectos básicos da interface, por exemplo. A dinâmica, porém, requer, além disso, a compreeensão de como os elementos deste mundo de jogo podem se conectar e desestabilizar o ambiente, como veremos no último item deste artigo.

conjunto de parâmetros combináveis e permutáveis. Este conjunto de parâmetros, para Pias, é a definicão da palavra "jogador".

Em contrapartida, o computador precisa desacelerar sua temporalidade, operar em ritmos e frequências mais lentos e em formatações inteligíveis e legíveis. Abandona o plano dos milhões de cálculos por segundo, de modo a cadenciar sua operação e "esperar" pelo input do dispositivo humano. Deixa de manifestar as propriedades de suas operações em código e passa a espacializar essas operações geometricamente, cineticamente e até sonoramente. O computador se humaniza (Ibid., p. 180).

Enquanto Pias cobre os termos gerais desta ideia, convém também perceber que existem modos diferentes dos videogames realizarem a dupla tarefa de humanizar dispositivos e maquinizar seres humanos. Podemos já de saída estabelecer duas bases deste raciocínio. Primeiro, que os jogos fazem isso justamente por meio do diálogo entre perspectiva e dinâmica. É a interação entre estas propriedades que condiciona o encontro entre os parâmetros que formam o dispositivo-jogador e o funcionamento da interface humanizada. Em segundo lugar, esta modulação pode trabalhar exclusivamente com os parâmetros do jogador ou pode incluir parâmetros que divergem de suas propriedades.

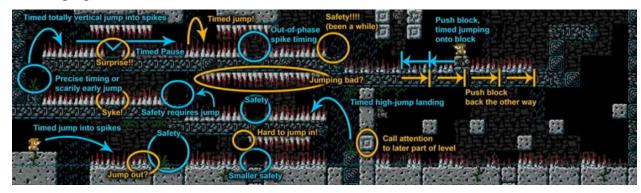


Figura 2: Círculos destacados indicam formas de interpretação do ambiente de jogo em função das habilidades do jogador

A imagem acima representa uma análise do jogo 1001 Spikes (2013), apresentada por Jonathan Blow em uma palestra no evento PAX 2016⁹. Um dos níveis do jogo é sobreposto pelo que Blow chama de "ideias" desenvolvidas pela composição

9

⁸ Esta definição do termo jogador não necessariamente excluiria a condição social e identitária de um ser humano que joga e se denomina jogador. De fato, ela é especialmente útil para entender o jogador como elemento da conexão homem-máquina nos videogames. No entanto, é possível pensar nos reflexos dessa conexão em relações sociais, negociações identitárias e como estes terrenos conversam com a camada descrita por Pias.

Fonte: https://www.youtube.com/watch?v=UwB17Rnkt78.

geral do jogo. Estas ideias são formas de implicar o jogador na topografia do mundo do jogo: o primeiro corredor de espinhos usa os parâmetros do jogador para orientar sua configuração: qual distância e altura seus dois tipos de pulo alcançam? Qual a velocidade máxima e aceleração média de sua caminhada? Estas respostas definirão a extensão da fileira de espinhos, o tempo que estes levarão para saírem de seus esconderijos e se projetarem à superfície, a altura das plataformas, entre outros.

Em suma, os parâmetros de ação mobilizáveis pelo jogador estão implícitos na topografia de todo o terreno jogável. Estas instâncias manipuláveis presentes na interface é o que podemos chamar de jogador implícito (AARSETH, 2007). No caso de 1001 Spikes, a mesma interface que se humaniza, vai além e se deixa pautar pelo jogador, associando a este a quase totalidade das propriedades do mundo de jogo. O jogador está implícito por toda a parte. E, à medida em que o jogo prioriza os parâmetros do jogador para traçar as conexões de seu mundo, sua dinâmica tende a se petrificar e atingir a estabilidade pura.

3. Conectividade e instabilidade: lendo o jogo em intensidade

Minecraft e os jogos de sobrevivência em geral caracterizam-se por não implicarem o jogador em toda a composição de seu mundo de jogo. Antes havíamos definido os jogos de sobrevivência como jogos de perspectiva vagueante e ambientes dinâmicos. No entanto, também afirmamos acima que estas categorias se cruzam e alteram o funcionamento uma da outra. Sendo assim, é razoável supor que os jogos de sobrevivência não são a única variante deste cruzamento.

De fato, é possível encontrar uma série de outros jogos que introduzem a mesma combinação e dificilmente seriam aceitos no conjunto do que hoje se entende pelo gênero de sobrevivência. O jogo *Colonel's Bequest* (1989), por exemplo, reverte a estabilidade da maioria dos jogos do gênero *adventure*. Enquanto estes costumavam aguardar certas ações do jogador para movimentar seus personagens, cenários e eventos, o jogo da Sierra era uma máquina em constante movimento. O jogo apresenta um crime e uma mansão repleta de suspeitos que circulam pelos seus cômodos, sem qualquer consideração pelo grau de entendimento que o jogador possui sobre a trama. Trata-se de um jogo de perspectiva vagueante e ambiente dinâmico.

Um jogo mais recente, *Stardew Valley* (2016), sintetiza uma série de mecanismos encontrados em jogos de simulação, como *Harvest Moon, Rune Factory* ou

Animal Crossing. Trata-se de uma vila rural onde vivem uma série de personagens com suas próprias rotinas; onde a noite vira dia e vice-versa, fazendo o calendário introduzir novas estações, festivais, colheitas, entre outras oportunidades de ação. Ao contrário de outros jogos de simulação, como SimCity (1989) e diversos outros que reproduzem suas características, a perspectiva em Stardew Valley é vagueante e seu ambiente, obviamente, é dinâmico. No entanto, há pouca sobrevivência envolvida.

Para tornar a situação ainda mais adversa, podemos identificar jogos que a primeira vista pertencem ao gênero e não necessariamente encaixam-se em uma categoria ou outra. *Factorio* (2013) poderia ser taxado como um jogo de sobrevivência de perspectiva vagueante, afinal, pode-se ampliar o ponto de vista até que este cubra uma área várias vezes maior do que a que o jogador consegue afetar diretamente, obtendo informações privilegiadas sobre o ambiente dinâmico. Aliás, o jogo possui mecanismos de ação que permitem automatizar uma série de tarefas ao longo do espaço do jogo. Deste ponto de vista, o jogador consegue aumentar sua onipresença no cenário. Ainda trata-se de um jogo de sobrevivência?

Quanto mais nos aprofundamos em jogos específicos e investigamos suas propriedades, mais as conclusões decorrentes parecem contrariar as diretrizes da tipologia de Aarseth et al. Será mesmo que uma perspectiva aérea seria mais eficiente para coletar informações em *Minecraft*? Teríamos mais facilidade para avistar florestas inteiras, mas não é verdade que uma perspectiva vagueante é mais útil quando se trata de achar um único bloco de diamante que se esconde em meio a uma enorme montanha de pedra?

Essas contradições parecem emergir do fato de que uma tipologia procura traduzir o jogo em extensão e quantidade: mapeamos sua superfície em busca de catalogar e contabilizar certos atributos. Uma leitura em termos de intensidade, porém, investe nas consequências dos entrecruzamentos destes atributos. Por exemplo, em *Factorio* ou *Minecraft*, pode-se manipular as propriedades de certos elementos do mundo para combater a instabilidade de sua dinâmica, diminuindo a necessidade de vaguear e tentando alcançar a onipresença.

Para ir além da classificação da perspectiva e do ambiente, é necessário mergulhar em uma escala mais profunda, observando a operação dos elementos que formam a dinâmica do jogo - e que se manifestam por meio de uma perspectiva. Em vez

de simplesmente catalogá-los e contabilizá-los, ou seja, analisar suas propriedades extensivas, é possível também perceber de que modo abrigam propriedades *intensivas*:

Propriedades extensivas incluem não apenas propriedades métricas, tais quais comprimento, área e volume, mas quantidades de energia ou entropia. São definidas por serem intrinsecamente divisíveis: se dividirmos um dado volume de matéria em duas partes idênticas, temos como resultado dois volumes, cada um com metade da extensão do volume original. Propriedades intensivas, por outro lado, seriam como temperatura e pressão, que não podem ser divididas deste modo. Se dividíssemos um volume de água a 90 graus de temperatura em duas partes iguais, não obteríamos dois volumes a 45 graus cada. Ambos apresentarão a mesma temperatura original. (DELANDA, 2002, p. 26).



Figura 3: A mesma porção do mundo de jogo de *Factorio* esconde propriedades que, ao serem atualizadas de determinadas formas, aumentam a tendência à estabilidade

Água, minérios e madeira em *Factorio* não podem ser tratados simplesmente como elementos que se distribuem em certas quantidades, exibindo comprimento, volume e área (propriedades extensivas). Suas capacidades de alimentar certas máquinas, de serem combinados para formar outros elementos devem ser levados em conta. Estas regras manifestam-se como propriedades intensivas porque não são divisíveis ou contáveis. Não se manifestam exclusivamente no espaço, mas também em processos e diferenciações. Em outras palavras, não descrevem o ambiente como dados estáticos, mas como uma união de *tendências*, *propriedades e capacidades*, que podem fornecer modos de descrever *dinâmicas* ¹⁰.

são encontradas a partir do mapeamento de outras propriedades: na temperatura ambiente, por exemplo, a faca tende a permanecer sólida, enquanto em temperaturas muito altas pode tender a derreter. Uma

¹⁰ Este protótipo de método de análise exige uma definição precisa destes termos. Propriedades emergem da conexão entre elementos: uma faca de ferro possui a propriedade da afiação. Essa propriedade, no entanto, não está presente em nenhum dos átomos de ferro que a compõem. Uma capacidade, porém, envolve a interação deste elemento (faca) com outros. Por exemplo, a capacidade de uma faca cortar um pão é produto do encontro de sua afiação com a propriedade da maciez do pão. As tendências do sistema

As propriedades de cada elemento em *Factorio* descrevem também capacidades de conexão: carvão possui a propriedade de combustão que, unida à uma fornalha, gera a capacidade de processar um minério de ferro em ferro refinado. As conexões e capacidades do mundo de *Factorio* podem ser manipuladas e rearranjadas pelo jogador que busca descobrir formas de estabilizar a dinâmica do mundo a sua volta. No entanto, se traçássemos um mapa relacional de capacidades de associação entre os diversos elementos do sistema, o jogador não estaria no centro do mapa. Os elementos do mundo não se conectam apenas ao jogador: conectam entre si.

Em um mundo de jogo com intenso potencial conectivo distribuído por sua extensão, os vetores de força têm maior capacidade de se deslocar para outras direções que não apenas o jogador. As peças do mundo afetam umas às outras. Em *Factorio*, a maioria dessas capacidades de conexão estão adormecidas: mesmo que divirjam do jogador, dificilmente serão atualizadas sem sua ajuda. Não é o caso de jogos como *NetHack* (1987), que geram labirintos repletos de criaturas com tanto poder de despertar conexões e capacidades quanto o próprio jogador.

NetHack e um punhado de outros jogos do gênero roguelike dão exemplos extremos de jogos instáveis. A instabilidade aqui, pode ser interpretada aqui como a atualização de conexões adormecidas protagonizadas por forças alheias ao jogador. Em Dwarf Fortress (2006), vilas inteiras são erguidas, suas populações entram em guerra com grupos de bandidos, são destruídas e dão lugar a ruínas. Todo este processo pode ocorrer sem mesmo que o jogador tome conhecimento e visite o local. Em Ultima Ratio Regum (2011), clãs de nobres tramam uns contra os outros, mobilizam cidades inteiras para travar uma guerra econômica. O jogador pode ou não participar desta dinâmica: ela certamente continuará a caminhar mesmo que ele decida permanecer de fora.

Entender estes jogos, e mesmo um jogo como xadrez apenas sob seu aspecto extensivo - quantas casas, peças e tipos de movimento possui? - é perder de vista sua capacidade de gerar processos e diferenciações. Além disso, constitui uma tarefa inviável: *Dwarf Fortress* e *Ultima Ratio Regum* podem gerar infindáveis mundos diferentes, com incontáveis configurações de comprimento, volume, área e quantidade de elementos. Da mesma forma, não existem dois jogos de xadrez que ocorram exatamente da mesma maneira. O que permanece constante em todas as instâncias destes jogos dinâmicos são suas propriedades intensivas: a forma como seus elementos

adaptação destes conceitos para a aplicação minuciosa em videogames ainda exige uma sistematização mais cuidadosa.

entram em diferenciação, gerando capacidades e tendências que podem ser atualizadas e gerar dinâmicas.

Considerações finais

Jesper Juul (2002), ao introduzir a oposição entre jogos de progressão e jogos de emergência, já procurava tratar da mesma questão abordada por Jonathan Blow na entrevista narrada na introdução deste artigo. Juul pontua a tensão da seguinte maneira: jogos de progressão traçam um caminho, uma série de escolhas pré-concebidas, enquanto os emergentes apresentam um espaço de possibilidades aberto. Tudo se resumiria em analisar até que ponto as regras determinam o caminho a ser seguido pelo jogador.

Na concepção descrita aqui, no entanto, um jogo com muitas possibilidades, como *Grand Theft Auto V* (2014), tem pouco a oferecer em termos de propriedades intensivas que operem em sentidos divergentes do jogador. Ao menos se compararmos seu funcionamento aos dos mundos de *Minecraft*, *Factorio*, *Dwarf Fortress*, etc. Um jogo "aberto" neste sentido, por mais que ofereça múltiplas oportunidades de ordens e ritmos para completar suas tarefas, ainda será estático caso suas propriedades não se unam para por em movimento forças divergentes do jogador.

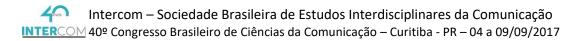
Nestes mundos, nos encontramos descentralizados da experiência e, de modo paradoxal, nos deparamos com um tipo de ambiente de outra ordem, que se comporta autonomamente, quase como um organismo vivo. Este trabalho procurou introduzir ideias capazes de dar conta dos jogos que deslocam o jogador para longe de seu centro. Deste modo, como colocado por Claus Pias, nos dão a oportunidade de conhecer um tipo de conexão alternativa, "a condição de possibilidade para que ser humano e máquina sejam, juntos, mais do que são separadamente" (PIAS, 2012, p. 179).

REFERÊNCIAS

AARSETH, Espen; SMEDSTAD, Solveig M. e Sunnanå, Lise. A multi-dimensional typology of games. Disponível em: http://www.digra.org/wp-content/uploads/digital-library/05163.52481.pdf. 2003.

AARSETH, Espen. **I Fought the Law**: Transgressive Play and The Implied Player http://www.digra.org/wp-content/uploads/digital-library/07313.03489.pdf. 2007. Acesso em 9/08/2016.

DeLANDA, Manuel. Intensive Science and Virtual Philosophy. London: Continuum, 2005.



____. **Philosophy and Simulation**: The Emergence of Syn thetic Reason. London: Continuum, 2011

ERMI, Laura e MÄYRÄ, Frans. **Player-Centred Game Design**: Experiences in Using Scenario Study to Inform Mobile Game Design. 2005. Disponível em: http://www.gamestudies.org/0501/ermi_mayra/ Acesso em 16/07/2017.

JØRGENSEN, Kristine. Gameworld Interfaces. Cambridge/London: MIT Press, 2013.

JUUL, Jesper. The Open and the Closed: Games of Emergence and Games of Progression. 2002. Disponível em: https://www.jesperjuul.net/text/openandtheclosed.html. Acessoem 16/07/2017.

PIAS, Claus. **The Game Player's Duty**: The User as the Gestalt of the Ports. In: HUHTAMO, Erkki e PARIKKA, Jussi. Media Archaeology: Approaches, Applications, and Implications. University of California Press: 2011.

ZAGAL, J.P.; MATEAS, Michael., FERNÁNDEZ-VARA, Clara; HOCHALTE, Brian, LICHTI, Nolan. **Towards an ontological language for game analysis**. In: Proceedings of the 2005 Digital Games Research Association Conference (DiGRA). (2005)