



## A PERCEPÇÃO DO ESPAÇO EM JOGOS ELETRÔNICOS DE GERENCIAMENTO URBANO: O CASO DE TROPICO 3

### THE PERCEPTION OF SPACE IN URBAN MANAGEMENT ELECTRONIC GAMES: THE CASE OF TROPICO 3

Debora Susan Silveira<sup>1</sup> Marcos Alberto Torres<sup>2</sup>

#### RESUMO

A ascensão dos jogos eletrônicos na sociedade implica na crescente relevância do tema em estudos, considerando-o um produto cultural, já que os espaços virtuais em que se consolidam são representações criadas a partir do espaço real que os desenvolvedores observam. O jogo é, portanto, uma produção virtual que evoca alguns elementos da realidade com o objetivo de entreter seu público, que é crescente a cada ano. Nesse sentido, busca-se notar a influência do espaço real no espaço virtual através da percepção do espaço daqueles que jogam ou já jogaram *Tropico 3*, um jogo que simula a gestão de ilhas caribenhas pouco desenvolvidas no contexto da Guerra Fria e traz elementos econômicos, políticos e sociais de maneira cômica. Para a Geografia, tratar de jogos é um tema novo e pouco desenvolvido no Brasil, mas as literaturas inglesa, norte-americana e francesa, principalmente, já contemplam o tema há alguns anos. Pretende-se aqui iniciar a discussão dos jogos como objetos de pesquisa, levando em consideração o espaço virtual que é formado dentro do jogo e buscando relações entre o espaço interior ao jogo e o “espaço real”, que o jogo representa em alguns aspectos. Nesse sentido, foram feitas entrevistas com cinco jogadores para estabelecer qual a percepção destes acerca do espaço virtual que o jogo propõe. Notou-se, no entanto, que os jogadores dificilmente fazem relações entre o jogo e os acontecimentos do mundo, e sua percepção é voltada apenas para o espaço virtual devido a sua imersão no jogo.

**Palavras-chave:** Geografia dos jogos; Produtos culturais; Espaço virtual.

#### ABSTRACT

The rise of video games in society implies the growing importance of the topic in studies, considering it a cultural product, as the virtual spaces that are consolidated are representations created from the actual space that developers observe. The game is therefore a virtual production evoking some elements of reality in order to entertain their audience, that increases every year. In this sense, we try to notice the influence of the real space in the virtual space through the space perception of those who play or have played *Tropico 3*, a game that simulates the management of Caribbean islands poorly developed in the context of the Cold War and brings economic, political and social elements in a comic way. In Geography, to treat games is new and little developed in Brazil, but the English, North American and French literatures, especially, have contemplated the subject a few years ago. It is intended here to initiate a discussion of games as research objects, taking into account the virtual space that is formed within the game and looking for relations between the inner space of the game and the “real space”, which the game represents in some aspects. In this sense, five players were interviewed to notice their perception about the virtual space that the game proposes. It was noted, however, that players rarely make relationships between the game and the events of the world, and their perception is turned only to virtual space due to their immersion in the game.

**Key-words:** Geography of games; Cultural products; Virtual space.

Recebido em: 28/06/2017

Aceito em: 13/04/2019

<sup>1</sup> Universidade Federal do Paraná, Curitiba/PR, e-mail: silveiradebs@gmail.com

<sup>2</sup> Universidade Federal do Paraná, Curitiba/PR, e-mail: marcostorres.geo@gmail.com

## A PERCEÇÃO DO ESPAÇO EM JOGOS ELETRÔNICOS DE GERENCIAMENTO URBANO: O CASO DE TROPICO 3

### 1. INTRODUÇÃO

Os espaços virtuais que surgem com os jogos eletrônicos são expressões culturais do espaço real. Suas representações são, em grande parte, moldadas pelas experiências daqueles que o idealizaram, trazendo consigo uma vasta significação simbólica. Os jogos eletrônicos podem, portanto, ser categorizados como produtos culturais (OLIVEIRA E MENDES, 2013; SHAW, 2010; STEINKUEHLER, 2006), que representam o espaço e as práticas espaciais (TER MINASSIAN et al., 2011). Nesse sentido, os espaços representados em jogos de gestão se diferem conforme o objetivo do jogo e a lógica política que o compõe.

O espaço dos jogos é tão complexo quanto o espaço real e envolve várias dimensões. De acordo com Ter Minassian e Rufat (2008), os jogos possuem um “sistema espacial” composto de três tipos de espaço, conforme a Figura 1: o espaço do jogador, o espaço dentro do jogo e o espaço ao redor do jogo. Esses três espaços “interagem no seio dos contextos sociais, econômicos ou culturais próprios de cada grupo de jogadores e alimentam a diversidade das práticas dos jogos” (TER MINASSIAN E RUFAT, 2008, p. 15).

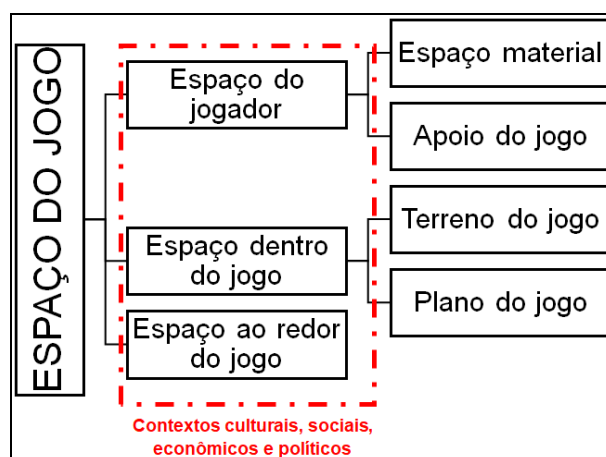


Figura 1 - O jogo como sistema espacial. Adaptado de Ter Minassian *et al.* (2011, p. 8).

O espaço do jogador, que engloba o espaço material e o apoio do jogo, se refere ao espaço em que a prática do jogo acontece. O espaço dentro do jogo é a simulação ou representação que envolve a experiência do jogador. Por fim, os espaços ao redor do jogo são as outras formas de interagir com outros jogadores, como fóruns online, eventos e outros (TER MINASSIAN *et al.*, 2011).

Nos jogos cuja temática é a gestão de um espaço, as características do mundo real vão se fazer notar, como em casos de formação de áreas centrais e de periferia e de competição socioespacial dentro do jogo ou então do crescimento da área urbana em regiões de vegetação. Esse tipo de conflito é comum em qualquer cidade, e raramente

possuem uma solução efetiva. Em relação à economia, os jogos tendem a abordá-la de forma simplificada, no entanto, apresentando elementos financeiros em seu mercado que buscam alcançar alguns aspectos da realidade. As importações e exportações de determinado local variam de acordo com o mercado externo e com as produções mais eficientes em cada território.

A política nos jogos de gestão é o que definirá grande parte da estratégia tomada pelo jogador. As ações políticas tomadas no decorrer do jogo levarão a consequências distintas. De acordo com Crowley (2008, p. 73, tradução nossa), “na maioria das vezes, esses jogos possuem um cenário no qual os eventos políticos (guerra e paz, sucessões e rivalidades)

### A PERCEPÇÃO DO ESPAÇO EM JOGOS ELETRÔNICOS DE GERENCIAMENTO URBANO: O CASO DE TROPICO 3

e as relações de poder entre os indivíduos e grupos ocupam um lugar essencial”.

No que diz respeito a títulos populares de gestão de cidade, pode-se citar jogos de séries como: *SimCity*, *Tropico*, *Animal Crossing*, *Cities*, *Anno*. Cada jogo possui particularidades e públicos diferenciados, porém, seu foco principal é a gestão urbana, colocando-o no lugar do governante local e que precisa tomar uma série de decisões para que sua cidade possa crescer, seja em número populacional como em melhores infraestruturas e tecnologias superiores para que haja maior harmonia entre os cidadãos e o governante.

Por tratar de aspectos econômicos, políticos e sociais, além do planejamento de um espaço urbano, o jogo *Tropico 3* (HAEMIMONT GAMES, 2009) – disponível para PC e Xbox, mas nesse trabalho usado apenas a versão para PC – foi escolhido com a finalidade de apresentar a percepção da paisagem do jogo por aqueles que jogam.

A escolha de *Tropico 3* em detrimento de outros jogos de gestão mais populares – como *Sim City*, por exemplo – se deu por conta da presença nesse jogo de aspectos que envolvem economia e política, além da gestão do território em si. Em *Tropico 3*, os contextos sociais do mundo “real” são mais bem representados em seu todo, tentando traduzir dentro de uma ótica voltada ao entretenimento as problemáticas de um evento histórico marcante, isto é, o cenário da Guerra Fria em economias dependentes das potências da época.

Os jogos possibilitam múltiplos enfoques dentro de diversas áreas do conhecimento, devido às suas possibilidades de exploração. No entanto, deve-se levar em consideração as diferenças de um estudo acadêmico e um estudo com intuítos mercadológicos (OLIVEIRA E MENDES, 2013).

Na segunda metade do século XX, a Geografia passou por uma ressignificação epistemológica e metodológica e incorporou em seus estudos, da mesma maneira que outras ciências sociais o fizeram, os estudos de

jogos (“*game studies*”), partindo do enfoque cultural e da popularização dos *games* (LIMA, 2015a). Essa ressignificação epistemológica da Geografia não abrangeu apenas os jogos eletrônicos, envolveu também os campos da literatura e do cinema, por exemplo, com trabalhos que trazem o conceito de espaço à luz destes produtos culturais.

De acordo com Azevedo (2009, p. 100), que escreve sobre a Geografia e o cinema,

A ênfase nos diferentes produtos culturais, pelo modo com que estes representam lugares, associava-se, assim, à tentativa de compreensão dos significados produzidos e reproduzidos pelas mais variadas formas culturais. Aquilo que interessava perceber era como se definiam as representações dos lugares e as representações dos indivíduos nos lugares em produtos culturais tão diversos quanto a poesia, a música e o cinema.

No campo da licenciatura, os jogos eletrônicos já são bastante explorados no Brasil, por autores como Aranha (2006), Lima (2015b), Sousa et al. (2014) e Ilha e Cruz (2006), que abordam maneiras de utilizar uma ferramenta lúdica como os jogos eletrônicos para despertar o interesse dos alunos, sempre levando em consideração o enfoque teórico que deve ser passado ao discente, para que a aula não seja apenas um momento de lazer.

Pretende-se, aqui, iniciar a discussão dos jogos como objetos de estudo na comunidade científica, ressaltando os jogos eletrônicos como artefatos culturais da sociedade atual. Segundo Maza (2015, p. 180, tradução nossa)

[...] os mundos de ficção dos jogos eletrônicos atuais, muito mais complexos do que décadas atrás, não podem ser considerados como meros objetos de ócio sem relevância, mas devem ser colocados no centro dos estudos culturais e políticos com a mesma condição que a televisão, o cinema e outros meios desfrutam.

Nesse contexto, pretende-se aqui notar como se dá o estabelecimento de um espaço urbano e dos aparelhos de infraestrutura em jogos eletrônicos e verificar

## **A PERCEÇÃO DO ESPAÇO EM JOGOS ELETRÔNICOS DE GERENCIAMENTO URBANO: O CASO DE TROPICO 3**

como as decisões políticas tomadas e os próprios objetivos do jogo podem alterar o estabelecimento do espaço urbano no decorrer de *Tropico 3*, e acima de tudo isso a forma com que os jogadores percebem os espaços virtual e sua relação com o espaço concreto.

Com esses objetivos em mente, foram realizadas entrevistas com cinco jogadores casuais de *Tropico 3*, na busca de resultados qualitativos e respostas descritivas. Foi diagnosticado, no entanto, que as entrevistas não deixaram muito claro quais eram as percepções destes jogadores, sendo necessário, talvez, reduzir ainda mais a distância pesquisadora-pesquisados. A impressão que as entrevistas passam é de que os jogadores não se sentiam confortáveis a compartilhar suas experiências.

### **2. DA PERCEÇÃO ESPACIAL AOS JOGOS DE GESTÃO URBANA**

O espaço é sentido pelos indivíduos através dos seus órgãos sensoriais. Com a sensação, se tem a percepção que pode variar para cada um dos indivíduos captadores, devido às diferenças culturais e temporais (TUAN, 1980). Conforme ressalta Rocha (2003, p. 75), “pode-se dizer que a percepção é a forma como, através dos sentidos, as coisas do mundo natural ou humano chegam à consciência”. Se a percepção do espaço é individual, isso significa o mesmo que dizer que “há tantos mundos quantas forem as percepções” (ROCHA, 2003, p. 78). A percepção é, portanto, um ato que parte do indivíduo como centro, tornando-a egocêntrica, mediada pela cultura, convicções e pela história de quem percebe (MERLEAU-PONTY, 1999; TUAN, 1980). Oliveira (2009) ressalta que a sensação é a condição básica para a percepção, e que a percepção se diferencia da sensação pois é entendida como a sensação acrescida de um significado.

Conforme Oliveira (2009, p. 192), “a percepção é essencialmente egocêntrica e ligada a uma certa posição do sujeito percebido em relação ao objeto”. Ao

trabalhar com a Geografia da Percepção, o autor se propõe a observar e descrever (não explicar) um fenômeno a partir das experiências de várias fontes que tiveram contato com tal fenômeno (ROCHA, 2003). Nesse sentido, a Geografia da Percepção tem sua base na filosofia fenomenológica.

Geertz (1989) indica que a cultura não é um mero ornamento no Homem, “mas uma condição essencial” (GEERTZ, 1989, p. 33) para a existência humana, pois a cultura funciona como um mecanismo que controla o comportamento e a falta de artefatos culturais resultaria em “um simples caos de atos sem sentido e de explosões emocionais” (GEERTZ, 1989, p. 33). Geertz (1989) afirma que sem cultura, o Homem perderia sua especificidade.

A representação dos lugares em jogos (ou quaisquer outros artefatos culturais) possui o poder de construir a imagem do lugar a partir da imaginação. A indústria dos jogos constantemente dissemina ideias sobre lugares e privilegia certos locais em detrimento de outros. O jogo dá, nesse sentido, uma identidade ao lugar, que pode ou não ser fiel, mas, que ao mesmo tempo, se traduz em uma espécie de “paisagem cultural” àqueles que jogam.

O conceito de jogo, entendidos como simulações ou representações, “não pretende repetir o mundo, mas aspectos dele, e recriá-lo simultaneamente pela simplificação e pela reinterpretção” (PARAIZO, 2014). De acordo com Ramalho et al. (2014, p. 6),

Os jogos de simulação são jogos criados com o objetivo de simular situações do cotidiano em um ambiente virtual, suas metas iniciais começam em medir e desenvolver habilidades de gerenciamento e construção do jogador, podendo ter características estratégicas dependendo de sua jogabilidade.

Deste modo, algumas características do mundo real serão representadas com fidedignidade, enquanto outras são completamente criadas com alguma finalidade específica para o desenvolvimento do jogo, criando um cenário artificial que pode moldar

## A PERCEÇÃO DO ESPAÇO EM JOGOS ELETRÔNICOS DE GERENCIAMENTO URBANO: O CASO DE TROPICO 3

algumas percepções acerca do mundo em que vivemos.

O primeiro jogo eletrônico do gênero RTS (*Real Time Strategy Games*) comercial foi *Utopia*, jogo lançado pela *Intellivision* e *Mattel Eletronics*, em 1981, seu objetivo era governar uma ilha, administrando o dinheiro público para plantar, construir edifícios, construir barcos de pesca e militares (WOESSNER, 2013). O jogo não possuía tamanha variedade de elementos e jogabilidade avançada, o que não é algo ruim, visto que a tecnologia aplicada na época, comparada a atual, era muito arcaica. Em 1989, *SimCity* foi lançado, trazendo a maior fama para os jogos de gestão urbana.

Em jogos de gestão do território, os jogadores podem possuir diferentes objetivos, como melhorar os serviços oferecidos ou limitar a expansão urbana, levando sempre em consideração o orçamento que deve ser equilibrado entre os serviços básicos para a população e eventuais emergências (WOESSNER, 2013). Nesses jogos,

O jogador gerencia a cidade não como um líder democrático, mas como um ditador absoluto, estabelecendo seus próprios objetivos e promulgando políticas unilateralmente (isto é, zoneamento, construção de edifícios públicos, aumento de impostos, decretos de regulações e até mesmo invocando o domínio eminente) sem nenhuma oposição significativa. (WOESSNER, 2013, p. 3, tradução nossa).

### 3. CONHECENDO TROPICO 3

No contexto da série *Tropico*, a temática de um líder absoluto é mantida como a base do jogo. Como afirma Magnet (2006, p. 144-145, tradução nossa),

Os recursos de *Tropico* são referidos como seus - bem como são os cidadãos. Embora o jogo especifique que o povo possui vontade própria, ele o lembra que eles podem ser tentados a obedecer suas ordens por meio do uso de dinheiro - ou, se essa tática falhar, por meio de poder militar. Você pode até instituir uma lei marcial. Capitalismo é o tema central do jogo. Você deve aceitar um suborno ocasional para atender às suas “necessidades” de lucro, e o objetivo do jogo é maximizar os lucros enquanto evita que os cidadãos se rebelem e o derrubem do poder.

Como líder absoluto da ilha, o jogador deve tomar todas as decisões, construir todos os meios de produção, as habitações, os edifícios ministeriais, as escolas, as clínicas e as igrejas. A escolha do local de construção é limitada apenas pelo terreno muito acidentado. Alguns locais com terreno difícil, têm o tempo de construção aumentado, mas o jogo não impede o jogador de ali construir algo. A ilha que o jogador controla é representada na Figura 2, a seguir.



Figura 2 - A ilha no início do jogo. Fonte: os autores (2019).

### A PERCEÇÃO DO ESPAÇO EM JOGOS ELETRÔNICOS DE GERENCIAMENTO URBANO: O CASO DE TROPICO 3

Enquanto lidera a ilha, o jogador deve atender às demandas dos sete grupos políticos: comunistas, capitalistas, militares, ambientalistas, nacionalistas, religiosos e intelectuais. Além disso, no contexto da Guerra Fria, os Estados Unidos e a União Soviética dão ao jogador recursos financeiros e, dependendo do nível da relação com esses países, eles podem oferecer alianças ou então atacar a ilha.

As plantações são o primeiro produto de exportação que o presidente deve investir. No entanto, deve-se notar que a ilha possui locais mais férteis que outros para cada cultura. Por exemplo, o tabaco prefere as áreas ensolaradas e com umidade baixa, no entanto, o tabaco não serve para alimentar os

habitantes, é apenas voltado para exportação. Para alimentar a população, devem ser instaladas plantações de milho, banana, mamão ou abacaxi, sendo que cada uma terá suas condições de “preferência”. O próprio jogo tem várias camadas de mapas (FIGURA 3) bastante simples para que o jogador saiba as áreas que cada plantação prefere, além das camadas de recursos minerais como ouro, bauxita, petróleo e ferro. Deste modo, se o jogador colocar as plantações no seu devido lugar, sua produção será maior, e por consequência suas exportações e lucros.



Figura 3 - Camada que indica os locais propícios para plantar milho na ilha. Fonte: os autores (2019).

Nos anos iniciais da gestão, é provável que o jogador entre em déficit devido ao tempo que a produção leva para poder ser exportada e gerar lucro. Na medida que existe o lucro, o jogador pode ampliar a produção e aumentar o salário dos empregados, mantendo, dessa forma, a população satisfeita. Além disso, pode investir em moradia e em outros equipamentos para a população, como escolas, hospitais e igrejas, levando sempre em consideração que são esses equipamentos que mantêm a população feliz e evita a tomada do poder por parte dos rebeldes e, como consequência, o fracasso no jogo.

Como parte do enfoque político do jogo, nas negociações com grupos políticos (FIGURA 4) dominantes com interesses diversos, existe a possibilidade de o presidente (ou jogador) receber dinheiro por favores prestados na sua conta bancária suíça. O recebimento do dinheiro está sempre condicionado a algum tipo de contrato com aquele que oferece o pagamento; contrato esse que beneficia apenas um seleto grupo de indivíduos e o jogador, caso este aceite. Na maioria dos casos, as propostas se referem à exploração dos recursos naturais da ilha, e o pagamento é em forma de um valor irrisório ao



## A PERCEÇÃO DO ESPAÇO EM JOGOS ELETRÔNICOS DE GERENCIAMENTO URBANO: O CASO DE TROPICO 3

capital da ilha em si e uma parcela significativa para a conta pessoal do jogador.



Figura 4 - Relações políticas da ilha. Fonte: os autores (2019).

#### 4. METODOLOGIA

A partir da combinação de questões abertas e fechadas, ou seja, aquilo que Boni e Quaresma (2005) chamam de entrevista semiestruturada, um grupo de cinco indivíduos foi entrevistado acerca da sua experiência com o jogo *Tropico 3*. Dessa forma, as perguntas foram feitas num tom informal, pois o entrevistado pode discorrer livremente a sua resposta, enriquecendo a pesquisa qualitativa com narrativas. No entanto,

o entrevistador deve ficar atento para dirigir, no momento que achar oportuno, a discussão para o assunto que o interessa fazendo perguntas adicionais para elucidar questões que não ficaram claras ou ajudar a recompor o contexto da entrevista, caso o informante tenha “fugido” ao tema ou tenha dificuldades com ele. (BONI E QUARESMA, 2005, p. 75).

Dentre as vantagens da entrevista semiestruturada, Boni e Quaresma (2005), citam a elasticidade da duração da entrevista; respostas mais espontâneas, devido ao modo que a interação entre pesquisador e entrevistado acontece e a possibilidade de novas questões surgirem de acordo com as respostas dadas.

Após feitas as entrevistas, as respostas dos cinco entrevistados foram analisadas qualitativamente, na busca pelo significado das falas, e sistematizadas conforme os objetivos aqui traçados e levaram às conclusões que seguem.

As questões utilizadas na entrevista foram:

1. Aproximadamente, quantas horas você jogou *Tropico 3*?
2. O que você pode dizer sobre a relação entre terreno e as construções?
3. Você notou algum padrão construtivo na sua ilha?
4. Ao construir suas plantações na ilha, você levou em consideração as partes mais férteis para cada cultivo?
5. Você tentou industrializar sua ilha? Se sim, deu certo?
6. Você governa a ilha de acordo com suas convicções políticas pessoais ou implementa um regime completamente diferente?
7. Você tentou estabelecer um “planejamento urbano” antes da ilha começar a se desenvolver? Foi possível manter esse plano?

## A PERCEÇÃO DO ESPAÇO EM JOGOS ELETRÔNICOS DE GERENCIAMENTO URBANO: O CASO DE TROPICO 3

8. As missões e eventos que o jogo estabelece tiveram impacto no seu planejamento urbano?

9. Você tem alguma consideração adicional a respeito do jogo?

As entrevistas aconteceram com pessoas que jogam, sendo que as quatro entrevistas presenciais foram realizadas no dia 05 de novembro de 2016, e uma entrevista por

videoconferência no dia 12 de novembro de 2016. Os entrevistados, detalhados na Quadro 1, foram convidados a participar e, então, foi marcado um encontro com todos aqueles que se disponibilizaram para a pesquisa. No caso do entrevistado que não poderia comparecer por morar em outra cidade, foi feita uma entrevista por videoconferência.

QUADRO 1 – Perfil dos jogadores entrevistados.

	<b>Jogador 1</b>	<b>Jogador 2</b>	<b>Jogador 3</b>	<b>Jogador 4</b>	<b>Jogador 5</b>
Idade	22	18	26	26	20
Gênero	Masculino	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
Escolaridade	Mestrado	Ensino Superior	Mestrado	Ensino Superior	Ensino Superior
Tempo Total de Jogo	16 horas	72 horas	126 horas	38 horas	15 horas

FONTE: Os autores (2019).

### 5. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os entrevistados jogaram sem terem sido solicitados para tal, isto é, jogaram por vontade própria com a motivação do entretenimento do jogo em ocasiões pretéritas às entrevistas.

Em sua maioria, os jogadores levaram em consideração os terrenos mais férteis para cada cultivo, com exceção de um dos entrevistados. Ao posicionar as plantações apenas em locais férteis, além da produtividade ser aumentada, o jogador acaba tendo que seguir as regras do ambiente que o jogo impõe, ou seja, se o jogador tinha um planejamento de apenas plantar tabaco em regiões periféricas ao desenvolvimento urbano, por exemplo, seu plano estará comprometido se a periferia não possuir as condições próprias ao tabaco, isto é, áreas ensolaradas com pouca umidade. Assim, mesmo que os jogadores, ao início do jogo, planejem uma estratégia de construção, provavelmente, ela não poderá ser seguida fielmente, pois o jogo simula ambientes distintos; e cada ambiente é mais ou menos propício para cada construção que o jogo oferece.

Além das questões de fertilidade, que influenciam nas plantações, é preciso considerar o relevo. As ilhas do jogo não se apresentam totalmente planas, normalmente

apresentam formações rochosas íngremes que impossibilitam as construções de qualquer tipo, até mesmo estradas. Terrenos mais ou menos acidentados podem possuir construções, mas o tempo de conclusão delas tem um aumento dependendo da dificuldade do terreno. Esses aspectos do jogo foram evidenciados pelos entrevistados, que deixaram notar que o terreno era um dos principais obstáculos que as ilhas apresentavam ao planejamento daqueles que se propuseram a planejar o desenvolvimento. Os jogadores que não planejaram desde o início, ou seja, apenas construíram sem muitos critérios, apresentaram dificuldades no decorrer do jogo. Não significa dizer que os jogadores que planejaram não encontraram dificuldades, mas as dificuldades destes foram no âmbito de adaptação às condições que o ambiente apresentava, enquanto as dificuldades daqueles que não planejaram foram nas questões de (des)ordem espacial da infraestrutura. Segundo um dos relatos, as “ideias de planejamento começavam bem, mas, conforme o jogo avançava e as demandas aumentavam, os planos iniciais desviavam-se na direção mais adequada para um melhor crescimento econômico da ilha” (Jogador 4). Isto significa dizer, que mesmo planejando inicialmente, o jogador precisa se adaptar ao



### **A PERCEÇÃO DO ESPAÇO EM JOGOS ELETRÔNICOS DE GERENCIAMENTO URBANO: O CASO DE TROPICO 3**

decorrer do jogo se deseja que sua ilha progrida e se torne mais industrializada, com a população mais satisfeita.

Os objetivos do jogo, ou missões, também interferem no plano de desenvolvimento. Em alguns casos, é preciso utilizar o capital disponível para evitar conflitos na ilha, ou seja, o capital que seria investido em algum aspecto da infraestrutura naquele momento terá outro destino, atrasando o desenvolvimento da ilha. Conforme um dos entrevistados ressaltou, os objetivos do jogo não eram coincidentes com o planejamento estabelecido no começo do jogo, causando atraso na sua estratégia pessoal e no cumprimento de nada além do que a missão orientava. De acordo com o Jogador 2, “as missões possuem tanto benefícios quanto malefícios durante a jogatina, alterando a dinâmica na administração da ilha”.

Em relação ao modo de governo que os jogadores implementaram, as respostas variaram muito. Três dos entrevistados disseram governar conforme suas convicções pessoais, sendo que um desses afirmou governar “de acordo com [...] convicções pessoais na medida do possível” (Jogador 1). Outro disse que o “modo de governar é como eu gostaria de ser governado, levo em consideração tudo que a população pede e fico triste quando alguém se torna rebelde, já que isso quer dizer que não fiz bem o serviço” (Jogador 4). Os outros dois entrevistados resolveram governar a ilha em um regime mais rígido: “tento implementar um regime ditatorial rígido, porém sempre prezo pela satisfação da população, tentando um equilíbrio entre satisfação, crescimento e lucro” (Jogador 3). O modo com que o jogador governa influencia diretamente no estabelecimento do espaço urbano, pois se ele levar mais em consideração as demandas populares, quer dizer que a ilha vai possuir vários equipamentos que beneficiam a sociedade, porém, se o jogador preferir o desenvolvimento econômico, a ilha vai estar repleta de indústrias e plantações. É nesse

posicionamento que é possível perceber mais efetivamente como as decisões políticas afetam o espaço construído.

Por último, sobre a paisagem do jogo, os jogadores entrevistados afirmaram que ela muda constantemente, conforme as necessidades da ilha ou missões do jogo. Um deles chegou a ressaltar que “quanto mais o jogo evolui, as construções vão tomando conta de uma área maior” (Jogador 4), enquanto outro entrevistado completa que “as casas e as estruturas ficam mais sofisticadas no decorrer do jogo” (Jogador 1), isso acontecendo devido ao aumento dos lucros conforme o tempo passa.

É importante ressaltar a dificuldade dos entrevistados em se expressar, limitando a discussão das relações buscadas aqui. Aparentemente, mesmo estando dispostos a serem questionados, os entrevistados não pareceram estimulados a conversar mais sobre o jogo. Suas respostas eram, na maioria dos casos, curtas e pontuais, em especial considerando que os jogadores e a pesquisadora já se conheciam previamente às entrevistas, eliminando o fator constrangimento que pode ser comum ao entrevistar desconhecidos.

#### **6. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A ausência de respostas mais completas por parte dos entrevistados apresentou obstáculos no momento de estabelecer as relações entre as respostas e os objetivos do trabalho. Mesmo utilizando um tipo de entrevista que propicia o diálogo, a grande parte dos entrevistados não se mostrou disposta a dialogar, apenas respondendo às perguntas sinteticamente, mesmo quando as perguntas eram reformuladas de modo com que incentivasse a conversa. No intuito de corrigir essa falha no futuro, propõe-se que os entrevistados joguem na presença do pesquisador e que, nesse momento, sejam levantados os tópicos da pesquisa que sejam relevantes na forma de conversa, não entrevista, pois mesmo na entrevista

### A PERCEÇÃO DO ESPAÇO EM JOGOS ELETRÔNICOS DE GERENCIAMENTO URBANO: O CASO DE TROPICO 3

semiestruturada as respostas se mostraram fechadas e pouco conclusivas. Ressalta-se aqui que dependendo do público a ser entrevistado, podem ser mais produtivas as entrevistas escritas, eliminando a chance dos entrevistados se sentirem envergonhados ao falarem.

É interessante ressaltar a falta de relações que os jogadores fazem com o mundo “real”. Durante o jogo, normalmente, os jogadores se concentram apenas nos objetivos do jogo e em suas estratégias e acabam não observando as semelhanças apresentadas no jogo com a realidade. Pode-se destacar aqui, por exemplo, os grupos políticos que o jogo introduz e a maneira como os nossos governos se dividem, em várias linhas ideológicas. A percepção dos jogadores é concentrada no ambiente virtual, resultado da imersão quase completa que eles têm enquanto jogam.

Da mesma forma que acontece com o estabelecimento do espaço urbano das cidades, no jogo é preciso se adaptar ao ambiente, mas não de uma maneira determinista, em que a sociedade é “escrava” do espaço natural; mas no sentido de encontrar alternativas ao desenvolvimento que favoreçam a sociedade.

Os planejamentos do jogador encontram constantemente conflitos entre aquilo que é melhor para a população e o que é melhor economicamente. Conflitos dessa natureza fazem parte dos elementos do mundo real que são reproduzidos no mundo virtual com fidelidade. O que difere aqui é que o jogador tem o poder de decisão centralizado em si, enquanto os governos são formados por vários níveis hierárquicos que tomam decisões em conjunto.

Além de conflitos ambientais e sociais, entram em cena os conflitos morais. O jogo deixa livre para o jogador se tornar um ditador extremo ou um governador populista, a partir de decretos que limitam a liberdade ou então as reações a respeito de greves e rebeldes. É possível implementar um serviço secreto que age em favor dos interesses pessoais do jogador, fazendo seus inimigos “desaparecerem”. Ainda, é evidente a questão

da corrupção que beneficia grandes corporações de fora da ilha e soma capital à conta bancária que o jogador mantém oculta em território suíço.

O jogo, por fim, representa uma série de eventos reais de maneira mais ou menos exagerada e satirizada, dependendo do elemento a se analisar. De maneira semelhante aos espaços reais, cada ação possui uma consequência e os planos não podem ser totalmente seguidos por influências políticas, econômicas e ambientais, principalmente.

Conclui-se, portanto, que o espaço virtual de *Tropico 3* leva em consideração em sua simulação vários elementos do espaço real e os traduz de uma forma específica – com humor acentuado – para garantir o entretenimento dos consumidores da indústria dos jogos. As ações representadas no jogo tentam trazer para o jogador a experiência de governar em meio a um cenário geopolítico complexo tal qual a Guerra Fria se coloca para nações que não são as protagonistas desse conflito, mas que dependem de poderes hegemônicos para tentar prosperar. O papel do jogador é equilibrar sua visão própria de mundo com os objetivos do jogo e seus obstáculos. Apesar de não estabelecerem relações entre a vivência real e a virtual, suas decisões são tomadas conforme suas convicções. Ser mais ou menos autoritário é reflexo da forma com que os jogadores se relacionam com o mundo externo.

#### 7. REFERÊNCIAS

ARANHA, G. Jogos Eletrônicos como um conceito chave para o desenvolvimento de aplicações imersivas e interativas para o aprendizado. **Ciências & Cognição**, v. 7, p. 105-110, Niterói, Rio de Janeiro, 2006.

AZEVEDO, A. F. Geografia e cinema. In: CORRÊA, R. L.; ROSENDAHL, Z. (orgs.). **Cinema, música e espaço**. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2009.

BONI, V.; QUARESMA, S. J. Aprendendo a entrevistar: como fazer entrevistas em Ciências Sociais. **Em Tese - Revista Eletrônica dos Pós-Graduandos em Sociologia Política da UFSC**, v. 2, n. 1 (3), p. 68-80, 2005.

## A PERCEPÇÃO DO ESPAÇO EM JOGOS ELETRÔNICOS DE GERENCIAMENTO URBANO: O CASO DE TROPICO 3

- COSGROVE, D. A geografia está em toda parte: cultura e simbolismo nas paisagens humanas. In: CORRÊA, R. L.; ROSENDAHL, Z. **Paisagem, tempo e cultura**. Rio de Janeiro: EdUERJ, 1998.
- CROWLEY, J. L'imaginaire politique des jeux vidéo. **Critique internationale**, n. 38, p. 73-90, 2008.
- GEERTZ, C. **A interpretação das culturas**. Rio de Janeiro: LTC, 1989.
- ILHA, P. C. A, CRUZ, D. M. Jogos eletrônicos na educação: uma pesquisa aplicada do uso do Sim City 4 no ensino médio. **Anais do XXVI Congresso da SBC. XII Workshop de informática na Escola**, Campo Grande, MS, 2006.
- HAEMIMONT GAMES. **Tropico 3**, 2009.
- LIMA, M. Games, espaço e ensino: vilões, heróis e sua espacialidade. XI Encontro Nacional da ANPEGE. **Anais do XI ENANPEGE**, Presidente Prudente, SP, 2015a.
- LIMA, M. Videogame e ensino: a geografia nos games. **Giramundo**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 3, p. 79-86, 2015b.
- MAGNET, S. Playing at colonization: interpreting imaginary landscapes in the video game Tropico. **Journal of Communication Inquiry**, v. 30, n. 2, p. 142-162, 2006.
- MAZA, A. J. P. Mundos posibles, grupos de presión y opinión pública en el videojuego Tropico 4. **Trípodos**, n. 37, p. 167-181, 2015.
- MERLEAU-PONTY, M. **Fenomenologia da percepção**. 2 ed. São Paulo: Martins Fontes, 1999.
- OLIVEIRA, L. Ainda sobre percepção, cognição e representação em geografia. In: MENDONÇA, F.; KOZEL, S (orgs.). **Elementos de Epistemologia da Geografia Contemporânea**. 1 ed. revisada. Curitiba: Editora UFPR, 2009.
- OLIVEIRA, S.; MENDES, L. O videogame como produto cultural: proposta para definir o jogo eletrônico como objeto empírico do campo da comunicação. **Esferas**, ano 1, n. 2, p. 135-144, 2013.
- PARAIZO, R. C. A representação das cidades nos jogos. III Encontro da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo. **Anais do III ENANPARQ**, São Paulo, 2014.
- RAMALHO, J. E.; SIMÃO, F.; PAULO, A. B. D. Aprendizagem por meio de jogos digitais: um estudo de caso do jogo Animal Crossing. **Ensaio Pedagógico**, n. 8, 2014.
- ROCHA, L. B. Fenomenologia, semiótica e geografia da percepção: alternativas para analisar o espaço geográfico. **Revista da Casa da Geografia de Sobral**, Sobral, v. 4-5, p. 67-79, 2002/2003.
- SHAW, A. What is video game culture? Cultural studies and game studies. **Games and Culture**, v. 5, n. 4, p. 403-424, 2010.
- SOUSA, E. M. S.; CARVALHO, A. D. F.; PEREIRA, F. V. F.; MORAIS, T. H. A. Os jogos eletrônicos como proposta metodológica para o ensino de geografia. V Encontro Nacional das Licenciaturas. **Anais do V ENALIC**, Natal, RN, 2014.
- STEINKUEHLER, C. A. Why game (culture) studies now? **Games and Culture**, v. 1, n. 1, p. 97-102, 2006.
- TER MINASSIAN, H.; RUFAT, S. Espaces et temps des jeux vidéo. In: TER MINASSIAN, H.; RUFAT, S.; COAVOUX, S. (orgs.). **Espaces et temps des jeux vidéo**. Editora Questions Théoriques. 1 ed, 2008.
- TER MINASSIAN, H.; RUFAT, S.; COAVOUX, S.; BERRY, V. Comment trouver son chemin dans les jeux vidéo. **L'Espace Géographique**, v. 40, n. 3, p. 245-262, 2011.
- TUAN, Y. **Topofilia**: um estudo da percepção, atitudes e valores do meio ambiente. São Paulo: Difel, 1980.
- WOESSNER, M. Teaching with SimCity: using computer games to construct dynamic governance simulations. **American Political Science Association 2013 Annual Meeting**, Long Beach, Califórnia, 8-10 de fevereiro de 2013.