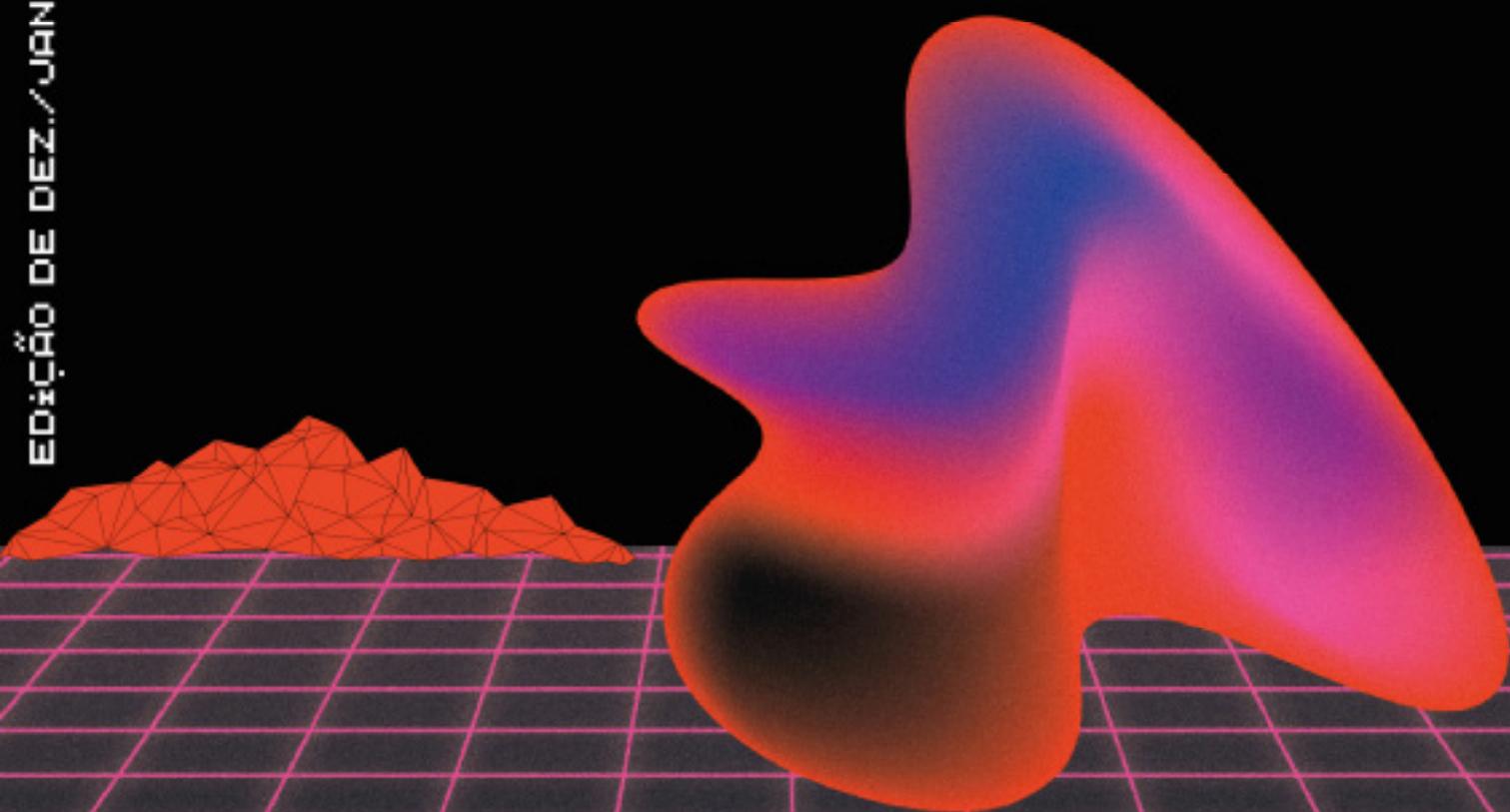


VIDEOGAMES COMO MÁQUINAS SEMIÓTICAS

Levy Henrique Bittencourt

EDIÇÃO DE DEZ./JAN. 2021 V.15 N.29



A CULTURA DOS JOGOS

VIDEOGAMES COMO MÁQUINAS SEMIÓTICAS

VIDEOGAMES AS SEMIOTIC MACHINES

Levy Henrique Bittencourt

Doutor em Tecnologias da Inteligência e Design Digital, pela PUC-SP.

E-mail: nikolai.streisky@gmail.com . ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4154-7403>.

RECEBIDO EM: 31 de março de 2021

PUBLICADO EM: 15 de julho de 2022

Resumo: O objetivo desse artigo foi investigar se os videogames podem ser compreendidos como máquinas semióticas, tomando como referência o pragmaticismo de Charles S. Peirce. Parte-se da formulação de Winfried Nöth (2007) sobre máquinas semióticas, isto é, máquinas que geram interpretantes genuínos. Quando o videogame é efetivamente jogado, não há como saber quais são todos os resultados possíveis da relação que se estabelece entre jogador e as regras do jogo. O ato de jogar, aqui chamado de *gameplay*, é um processo emergente que pode ser descrito como semiose. A semiose que emerge da relação entre jogador e regras se constitui pela tríade jogador (o signo), regras (o objeto) e *gameplay* (o interpretante). Entretanto, nem todos os videogames permitem a emergência de interpretantes genuínos. Salen e Zimmerman (2012) definem o termo interação lúdica significativa como o resultado entre as ações do jogador e as regras do jogo apenas se tais ações são discerníveis e significativas de alguma maneira para o jogador. Apertar os botões de maneira aleatória, ou não estar devidamente engajado na ação de jogar, gerará apenas quase-interpretantes. Portanto, em termos peircianos, a interação lúdica significativa só ocorre se houver semiose genuína. Videogames somente serão considerados máquinas semióticas se a interação lúdica significativa ocorrer de fato, do contrário se obtém apenas quase-semioses.

Palavras-chave: Semiótica; Fenomenologia; Videogames; Máquinas Semióticas; Interação Lúdica Significativa.

Abstract: This paper aims to investigate if videogames can be understood as semiotic machines, according to Charles S. Peirce's pragmaticism as a reference. The work is also based on Winfried Nöth's (2007) formulation on semiotic machines, that is, machines that generate genuine interpretants. When the videogame is actually played, there is no way to know what all the possible results of the relationship established between the player and the rules of the game. The act of playing, here called *gameplay*, is an emerging process that can be described as semiosis. The semiosis that emerges from the relationship between player and rules is constituted by the triad player (the sign), rules (the object) and *gameplay* (the interpretant). However, not all video games allow the emergence of genuine interpretants. Salen and Zimmerman (2012) define the term meaningful play as the result between the player's actions and the rules of the game, only if such actions are discernible and significant in some way for the player. Pressing the buttons at random, or not being properly engaged in the action of playing, will only generate quasi-interpretants. Therefore, in Peircean terms, meaningful play only occurs if there is genuine semiosis. Videogames will only be considered semiotic machines if meaningful play actually occurs, otherwise only quasi-semioses are obtained.

Keywords: Semiotics; Phenomenology; Videogames; Semiotic Machines; Meaningful Play.

INTRODUÇÃO

Podem os *videogames* ser considerados máquinas semióticas? Seguindo a definição de Winfried Nöth (2007), máquinas semióticas são aquelas que geram interpretantes genuínos. Há dúvidas razoáveis se os computadores e, particularmente, os *videogames*, podem ser capazes de produzir semiose genuína. Mas, se admitirmos que a semiose genuína não é exclusividade da mente humana, também teremos que admitir que os objetos possuem aspectos mentais. E esse é o ponto central deste artigo: os *videogames* são sistemas de signos que permitem a emergência de interpretantes genuínos, exatamente por criar uma mente compartilhada entre jogador e jogo, entre coisas e seres vivos.

As noções da semiótica e fenomenologia de Peirce serão explicitadas adiante, mas podemos adiantar que um signo é algo que está no lugar de um objeto, e esse signo gera um efeito, chamado de interpretante. Entende-se que todo signo é determinado por um objeto, e que todo o signo genuíno deve criar interpretantes. Quando se fala em interpretantes, não se quer dizer intérprete², mas sim efeito. Que efeito tal signo gera? Quais as consequências da ação desse signo?

Constatou-se que a emergência de interpretantes genuínos é o pré-requisito para a chamada interação lúdica significativa. Katie Salen e Eric Zimmerman (2012a; 2012c) definem o termo como o resultado entre as ações do jogador e as regras do jogo apenas se tais ações são discerníveis e significativas de alguma maneira para o jogador. Meramente apertar botões, de forma descompromissada e desconectada da experiência de jogo, não permite a emergência de interpretantes. Nesse caso, estaríamos falando de uma quase-semiose, já que não se estabeleceu uma relação triádica entre o jogador (signo), as regras (objeto) e o *gameplay* (interpretante).

É importante salientar que a interação lúdica significativa não depende da complexidade do *videogame* em questão, mas sim do engajamento do jogador durante a sessão de jogo. É possível ter uma interação lúdica significativa com os *videogames* simples, como, por exemplo, Tetris, um jogo que não tem narrativa e que, num primeiro momento, pode parecer excessivamente rudimentar. Mas essa é a grande questão trazida pelo conceito de interação lúdica significativa – essa interação pode ocorrer independente da complexidade do jogo, pois o que a define é a relação entre jogo e jogador, e o produto dessa relação, aqui chamado de *gameplay*.

Observou-se que a mente humana não está apenas dentro da cabeça das pessoas, mas sim espalhada pelos artefatos exossomáticos que a compõem, como um computador e a Internet, que fazem parte da mente humana. A mente é um processo que envolve objetos, seres vivos e seres simbólicos, como a linguagem. A partir da doutrina do sinequismo e da semiose de Charles S. Peirce, constatou-se que há uma continuidade entre a mente humana e os objetos. É através dos

² Ainda que a interpretação seja uma forma de interpretante, nem todo o interpretante é uma interpretação. Até porque a filosofia de Peirce não é antropocêntrica, isto é, a semiótica e outras disciplinas estudam os processos da realidade, e esses processos não ocorrem apenas na cabeça dos seres vivos, ocorrem também na natureza.

signos que essa continuidade acontece. A semiose genuína só ocorre se produzir interpretantes lógicos. Do contrário, será uma quase-semiose, uma semiose que produz apenas interpretantes emocionais e energéticos. Se houver semiose genuína, então haverá interação lúdica significativa, e, portanto, o videogame em questão pode ser considerado como uma máquina semiótica.

2. A INTELIGÊNCIA HUMANA E OS ARTEFATOS

Ao longo da história humana, a sobrevivência e evolução da espécie só foi possível porque conseguimos mitigar a nossa limitação física com uma série de artefatos. Imediatamente, lanças e ferramentas de pedra vêm à mente. Ainda que elas sejam artefatos importantes, o termo não se refere apenas a objetos físicos. De acordo com Steiner (2012, p. 270), uma das características humanas mais notáveis “é sua exploração constante de artefatos: ferramentas, símbolos, sistemas representacionais e semióticos, parafernália e até instituições (a instituição da linguagem, por exemplo)”. Não há uma fronteira nítida entre os artefatos e o corpo humano. Mais do que isso, tais artefatos acabam se tornando extensões do próprio corpo.

O homem hoje em dia desenvolveu para tudo que costumava fazer com o próprio corpo, extensões ou prolongamentos desse mesmo corpo. A evolução de suas armas começa pelos dentes e punhos e termina com a bomba atômica. [...]. De fato, podemos tratar de todas as coisas materiais feitas pelo homem como extensões ou prolongamentos do que ele fazia com o corpo ou com alguma parte especializada do corpo. (HALL, 1973, p. 79 apud McLuhan, 1972, p. 18)

Todos esses artefatos, das ferramentas de pedra à linguagem, afetaram de maneira decisiva o desenvolvimento da mente. Com o passar do tempo, não apenas os artefatos se tornaram progressivamente mais elaborados, a mente também se desenvolveu com o uso de tais artefatos. McLuhan (2003, p. 65) afirma que “no uso normal da tecnologia (ou seja, de seu corpo como extensão vária), o homem é perpetuamente modificado por ela, mas em compensação sempre encontra novos meios de modificá-la”. É importante salientar que o termo tecnologia aqui empregado se refere a todas as formas de artefatos, sejam eles materiais ou não. Nesses termos, a linguagem pode ser considerada uma forma de tecnologia.

Assim como McLuhan (1972, p. 20), Steiner (2012) afirma que tais artefatos são muito mais do que subprodutos da inteligência humana, eles são também a extensão da mente e uma parte integrante dela. “A inteligência humana – incluindo como adquirimos e exercitamos o autocontrole, o propósito e a reflexividade – é basicamente composta de artefatos exossomáticos (incluindo sistemas representacionais) e seu uso” (STEINER, 2012, p. 274). Chega-se à conclusão de que a inteligência humana não está localizada apenas no cérebro, mas também está distribuída entre os diversos artefatos exossomáticos que a compõem.

Os artefatos, que costumamos considerar como coisas inertes, e as máquinas, mesmo as inteligentes, que tendemos a considerar como meras ferramentas acéfalas, passaram todos, junto aos humanos, a constituir coletivos pensantes. Híbridos não resultam de mis-

turas entre entidades puras, humanos e objetos que entram em relação, mas amálgamas de coletivos sociotécnicos. (SANTAELLA, 2013, p. 122)

A inteligência humana é inseparável de seus artefatos, e a criação e uso dos artefatos são uma das características fundamentais de nossa inteligência. “Essa exploração e dependência é tão difundida e fundamental (no caso dos humanos) que pode ser vista como constitutiva da inteligência humana (especialmente memória, raciocínio e solução de problemas)” (STEINER, 2012, p. 270). O que se percebe é que a criação e o uso de tecnologias fazem parte do ser-humano tanto quanto o DNA. Os artefatos não devem ser entendidos como meras próteses, mas sim como um dos elementos constitutivos da inteligência humana. Este ser, híbrido por natureza, por necessidade, é uma amálgama de corpo e artefatos.

Com efeito, se os artefatos são seres físicos, eles precisam sempre de um deus pro machina antropossocial que os conceba, que os fabrique [...]. Desembocamos aqui em um paradoxo admirável: o artefato máquina estritamente física, é muito mais físico que o ser vivo. Ele precisa para nascer de mediações organizadoras da vida, da humanidade, da sociedade industrial. Sua placenta é bioantropossocial. (MORIN, 2008, p. 340)

Não é exagero dizer que somos, ao menos em parte, como os artefatos que criamos. Assim como os aparelhos são reflexo de seus criadores, os criadores/consumidores acabam se tornando também reflexo daquilo que criaram/consumiram. Há continuidade entre a inteligência humana e seus aparelhos, de tal modo que uma não pode ser pensada sem a outra. Isso também quer dizer que uma máquina pensante pode auxiliar na compreensão da mente humana, e vice-versa. “O homem e as máquinas que ele cria são contínuos e os mesmos esquemas conceituais, por exemplo, que ajudam a explicar o funcionamento de seu cérebro, também explicam o funcionamento de uma ‘máquina pensante’” (MAZLISH, 1967, p. 3).

Consideramos o termo aparelho como sinônimo de artefato. O conceito de aparelho, na sua definição de Vilém Flusser (2011, p. 28), está de acordo com os pressupostos até aqui estabelecidos. “Aparelhos são caixas pretas que simulam o pensamento humano, graças a teorias científicas, as quais, como o pensamento humano, permutam símbolos contidos em sua ‘memória’, em seu programa. Caixas pretas que brincam de pensar” (FLUSSER, 2011, p. 28). Podem as coisas, caixas pretas ou não, pensar? É o pensamento uma exclusividade de alguns animais superiores, como nós? Para Peirce, o termo pensamento adquire uma amplitude muito maior do que o sentido usual da palavra:

O pensamento não está necessariamente conectado a um cérebro. Ele aparece no trabalho das abelhas, dos cristais e por todo o mundo físico, e não se pode negar que ele realmente ali está tanto quanto as cores, formas etc. dos objetos que realmente estão lá. O pensamento não só está no mundo orgânico, como nele se desenvolve. (PEIRCE apud SANTAELLA, 2016, p. 124-125)

3. SINEQUISMO

Na perspectiva peirciana, signos unem mente e matéria através da semiose. No famoso exemplo da caneta e do tinteiro, Peirce (apud NÖTH, 2007, p. 171) mostra que a linguagem (uma forma de aparelho) não está apenas no interior de seu cérebro, mas também nos diversos aparelhos utilizados para tal ação:

Um psicólogo remove o lóbulo de meu cérebro [...] e então, quando descobro que não posso mais me expressar ele diz, 'veja que sua faculdade da linguagem estava localizada naquele lóbulo'. Sem dúvida que estava; e assim, se ele tivesse roubado meu tinteiro, eu não seria capaz de continuar minha discussão até que conseguisse outro. Sim, os próprios pensamentos não viriam a mim. Então minha faculdade de discussão está igualmente localizada no meu tinteiro. (CP 7.366)

Mente e matéria não estão separadas, elas fazem parte de um mesmo fenômeno: a inteligência humana. E a inteligência humana é indissociável dos aparelhos exossomáticos que a rodeiam. “Peirce defende uma tese de continuidade entre ‘mente e matéria’ que ele chama de sinequismo (CP 7.565; CP 1.172)” (PEIRCE apud EL-HANI; QUEIROZ, 2007, p. 112). De acordo com Santaella (1992, p. 50), podemos entender que o sinequismo

[...] tem sua base na própria noção de semiose como ação ininterrupta do signo. ‘Todo o universo está permeado de signos, se é que ele não esteja composto exclusivamente de signos’ (CP 5.448). Como a semiose é errática e imprecisa, porém constante, o sinequismo se traduz como a ‘doutrina de que tudo o que existe é contínuo’ (CP 1.172).

Esse entendimento de que a inteligência não está somente dentro da cabeça das pessoas é de fundamental importância, pois mostra que a mente humana não se resume ao conteúdo da caixa craniana. Pelo contrário, a mente humana se estende aos diversos aparelhos exossomáticos que a compõem. Peirce (CP 7.364) afirma que “os pensamentos de um escritor vivo estão mais em qualquer cópia impressa de seu livro do que em seu cérebro”. A materialidade da mente se dá nos artefatos, assim como os artefatos, de certa forma, possuem aspectos mentais. “A mente não é uma substância, mas um processo que podemos definir e estudar semioticamente (5.251, 5.289, 2.26, 1.349)” (PEIRCE apud STEINER, 2012, p. 267).

A mente é um processo que envolve não apenas o cérebro, mas também os diversos aparelhos exossomáticos que a cercam. Percebemos que as coisas, os objetos, partilham conosco esse processo chamado de mente. E que a mente não é uma exclusividade dos animais superiores, sequer é uma exclusividade da vida. A semiose, portanto, não está restrita aos humanos ou aos seres vivos, ela é constituinte do universo. De acordo com Nöth (2007, p. 162), “o signo não serve como mero instrumento do pensamento, ele tem uma dinâmica própria que é independente de uma mente individual. Além do mais, a semiose não está restrita à produção e interpretação de signos em humanos”.

Não se deve entender a mente como um fantasma habitando um corpo de carne, mas como algo que está, ao mesmo tempo, dentro e fora do corpo. McLuhan (2003) afirma que a energia elétrica pode ser entendida como uma espécie de extensão do sistema nervoso humano. “Hoje, depois de mais de um século de tecnologia elétrica, projetamos nosso próprio sistema nervoso central num abraço global, abolindo tempo e espaço (pelo menos naquilo que concerne ao nosso planeta)” (McLUHAN, 2003, p. 17). Podemos pensar que ao projetarmos nossa mente nos diversos artefatos exossomáticos existentes, também os impregnamos de aspectos mentais, criando artefatos pensantes. Nesse sentido, Morin (2008, p. 344) afirma que:

A partir de agora, um ‘somos máquinas’ não é mais a reprise tecnocrática, sob a égide do computador, da redução cartesiana do animal ao maquinal (entendido no sentido mecânico) [...]. ‘Somos máquinas’ nos ensina sobre o fundo organizacional, prático, comunicacional de nosso ser individual e social.

A história da inteligência humana também é a história dos artefatos. A linguagem pode ser concebida como artefato, assim como o computador. Não se deve reduzir os artefatos a coisas, objetos materiais. E foi com coisas e não coisas que se construiu a sociedade humana, martelos e poesias, pregos e imagens, arte, ciência e filosofia. Na concepção de Flusser (2013, p. 16) “a partir de palavras, imagens e artefatos, a sociedade humana criou um mundo de enorme complexidade. [...] Qual a diferença entre o material e o imaterial? Podemos trocar coisas por não coisas? Como faremos para armazená-las, ambas?” As considerações de Flusser (2011; 2013) são compatíveis com o conceito de sinequismo de Peirce, já que não há barreira definida entre “coisas” (material) e “não coisas” (imaterial). McLuhan, inclusive, percebe que a eletricidade e os meios elétricos são extensões de nosso sistema nervoso central:

A extensão tecnológica de nosso sistema nervoso central — e que nós chamamos de meios elétricos — começou há mais de um século, subliminarmente. Os efeitos têm sido subliminares. E permanecem subliminares. [...] Hoje, é a velocidade instantânea da informação elétrica que, pela primeira vez, permite o fácil reconhecimento dos padrões e dos contornos formais da mudança e do desenvolvimento. (McLUHAN, 2003, p. 224)

Aceitar a doutrina de que tudo que existe é contínuo implica em perceber que essa continuidade se dá através da semiose, isto é, da ação do signo de gerar interpretantes. É a geração de interpretantes que une mente e matéria, e que explica o crescimento da complexidade no universo e a possibilidade de artefatos pensantes. “Como pode a regularidade do mundo aumentar, se estiver absolutamente perfeita o tempo todo? Uma vez que você tenha abraçado o princípio da continuidade, nenhum tipo de explicação das coisas irá satisfazê-lo, exceto que elas crescem” (PEIRCE, 1989, p. 588-589). Então, para entender o processo de continuidade entre mente e matéria, a criação de hábitos ou leis, e os diferentes de graus de complexidade dos fenômenos, é necessário se aprofundar nos conceitos de fenômenos e signos de C.S. Peirce.

4. SOBRE FENÔMENOS E SIGNOS

Ainda que a semiótica seja uma disciplina central nos estudos peircianos, a base de todas as suas teorias reside na fenomenologia peirciana. Peirce (CP 1.284)³ afirma que o fenômeno pode ser classificado como “o total coletivo de tudo aquilo que está de alguma forma ou sentido apresentando-se a mente, a propósito daquilo ser correspondente a algo real ou não”. Os videogames são fenômenos, assim como a inteligência humana, a mente, as imagens, ou mesmo a cultura, enfim, tudo que há no universo. As categorias fenomenológicas são onipresentes e universais, isto é, estão presentes em todos os fenômenos, em diferentes proporções.

O que Peirce estava tentando realizar na sua nova lista de categorias era a descrição das concepções elementares e universais, que se fazem presentes à mente quando qualquer coisa a ela se apresenta. Categorias universais são aquelas que pertencem a todos os fenômenos. Elas são elementares porque são constitutivas de toda experiência; universais porque são necessárias a qualquer entendimento. (SANTAELLA, 2016, p. 121)

Como Peirce deixa claro, não se está discutindo se o que se apresenta à mente é real, no sentido de que realmente existe ou não. Isso não importa. Quando se fala em algo apresentando-se à mente, isso inclui os fenômenos fictícios, oníricos, irrealis, mentirosos e alucinações absurdas e insanas, essa apresentação a uma mente é real no sentido de que não se pode negar que o fenômeno se apresentou realmente a essa mente, e teve um efeito real sobre ela.

4.1. PRIMEIRIDADE, SECUNDIDADE, TERCEIRIDADE

A primeiridade é a parte do fenômeno que corresponde à originalidade, criação, sensações, sentimentos, qualidades, acaso. É a sensação nova e imediata de ter a experiência de um videogame pela primeira vez, ou uma nova sensação, ou uma vivência única. Com a noção de primeiridade, é possível compreender os processos relacionados ao impacto emocional e imediato de um videogame, nas suas qualidades mais fundamentais. As cores, as formas, as texturas, as sensações são todos fenômenos de primeiridade. Ainda que seja o fenômeno mais primitivo e fugidio, a noção de primeiridade está também intimamente ligada aos processos relacionados à originalidade e à criação de novos signos. Sem a primeiridade, novas ideias nunca surgiriam, e tampouco haveria mudança. Tudo seria absolutamente igual sem a primeiridade. Os videogames, como outras formas de arte, possuem a primeiridade bem acentuada. Ainda que a materialização desses fenômenos qualitativos já não esteja no campo da primeiridade. Mas sem essa materialidade da secundidade, as qualidades não se corporificariam, elas sequer existiriam.

³ CP indica The Collected Papers of Charles S. Peirce. O primeiro número antes do ponto se refere ao volume, enquanto os números após o ponto se referem ao parágrafo. Assim, CP 1.284 quer dizer volume 1, parágrafo 284. O PDF dos Collected Papers podem ser baixados facilmente pela Internet.

A ideia de primeiro é predominante nas ideias de frescor, vida, liberdade. O livre é o que não tem outro atrás, determinando suas ações; [...]. A liberdade só pode se manifestar em variedade e multiplicidade ilimitadas e descontroladas; [...] e assim o primeiro torna-se predominante nas ideias de variedade incomensurável e multiplicidade. [...]. O primeiro é predominante no sentimento, distinto da percepção objetiva [secundidade], da vontade [secundidade] e do pensamento [terceiridade]. (CP 1.302)

Enquanto a primeiridade é fugidia e imaterial, a secundidade é a categoria do fenômeno que trata das coisas existentes, da percepção, dos suportes, da materialidade, das forças opostas, da dualidade, do confronto. A secundidade pode ser entendida como a materialização de certos aspectos mentais [terceiridade] dos artefatos, sendo a capacidade de computação um exemplo. Os fenômenos de secundidade estão conectados a um existente. Pode-se pensar num jogo específico, como *Sunless Skies*, ou num console específico, como o PS4. Quando se fala em secundidade, se fala também de materialidade. E todos os videogames são mídias digitais, isto é, mídias que são produzidas e experienciadas através de um computador e de uma tela. Essa materialidade imagética-digital do fenômeno videogame acaba por afetar a maneira como os jogos digitais são vistos, jogados e distribuídos. Toda ação e reação envolve secundidade, assim como toda a resistência, esforço, enfrentamento e fatos brutos. Os videogames são repletos de fenômenos de secundidade, pois se trata de ação e reação, embate, resistência.

A ideia de segundo [secundidade] é predominante nas ideias de causação e de força estática. Pois causa e efeito são dois; e forças estáticas sempre ocorrem entre pares. Restrição é secundidade. No fluxo do tempo na mente, o passado parece agir diretamente sobre o futuro, seu efeito sendo chamado de memória [...]. (CP 1.325)

A terceiridade é a categoria dos fenômenos mais complexos. Ela se manifesta em pensamentos, generalidade, crescimento, reconhecimento e criação de padrões, leis, hábitos, mediação. É na terceiridade que a semiose genuína ocorre. Enquanto se pode ter quase-semioses nas categorias da primeiridade e secundidade, a semiose genuína necessariamente envolve a terceiridade. A terceiridade é a parte mais importante do fenômeno para os videogames, pois todas as mediações digitais, além da materialidade objetiva da secundidade, são processos. Códigos de programação. O ato de jogar videogame, o *gameplay*, é um processo emergente no sistema de jogo.

Por terceiro, quero dizer o meio ou conexão entre o primeiro e o último absolutos. O início é o primeiro, o segundo, final, o terceiro, o meio. O fim é o segundo, o terceiro são os meios [para se obter esse fim]. O fio da vida é um terceiro; o destino que corta-o, o seu segundo. [...]Continuidade representa Terceiridade quase à perfeição. Moderação é uma espécie de Terceiridade. O grau positivo de um adjetivo é um primeiro, superlativos são segundos, comparativos são terceiros. [...] A ação é segundo, mas a conduta é terceiro. Lei como força ativa é segundo, mas a ordem e a legislação é um terceiro. (CP 1.337)

4.2. SIGNO, OBJETO, INTERPRETANTE

Peirce explica que “os princípios e analogias da fenomenologia habilitam-nos a descrever, de um modo vago, quais devem ser as divisões das relações triádicas” (PEIRCE, 2003, p. 48). Pode-se dizer que a tricotomia “signo – objeto – interpretante” assume, respectivamente, as categorias fenomenológicas da primeiridade, secundidade e terceiridade. Assim, as categorias fenomenológicas determinam o funcionamento dos signos e da semiose:

De tudo isso se conclui que a fenomenologia peirciana fornece as bases para uma semiótica antirracionalista, antiverbalista e radicalmente original, visto que nos permite pensar também como signos, ou melhor, como quase-signo fenômenos rebeldes, imprecisos, vagamente determinados, manifestando ambiguidade e incerteza, ou ainda fenômenos irrepetíveis na sua singularidade. É por isso que qualquer coisa pode ser analisada semioticamente. (SANTAELLA, 2002, p. 11)

Peirce (2003, p. 46) define o signo como “aquilo que, sob certo aspecto ou modo, representa algo para alguém. Dirige-se a alguém, isto é, cria, na mente dessa pessoa, um signo equivalente, ou talvez um signo mais desenvolvido. Ao signo assim criado denomino interpretante do primeiro signo”. O signo só se torna genuíno quando ele gera interpretantes, do contrário, seria determinado apenas pelo objeto, na chamada quase-semiose.

Semiose genuína é a ação do signo de gerar interpretantes. A cadeia semiótica é infinita, com signos gerando novos interpretantes, que, por sua vez, serão signos de outra semiose, que gerarão outros interpretantes, ad infinitum. E esta ação ininterrupta do signo explica a continuidade entre os aparelhos e a mente humana, entre as coisas e as não coisas. Também explica o crescimento do universo, da não existência para existência, como observou Peirce (CP 6.173): “Se todas as coisas são contínuas, o universo deve estar passando por um crescimento contínuo, da não-existência para a existência. Não há dificuldade em conceber a existência como uma questão de grau [ou gradação]”. Este crescimento contínuo de que Peirce fala acontece através da semiose. Sem a semiose, os signos nunca mudariam ou se espalhariam pelo universo.

Há graus de complexidade nos signos, dos mais rudimentares aos mais complexos. Os signos de primeiridade (qualissigno, ícone e rema ou interpretante emocional) são os mais simples, enquanto os signos de terceiridade (legissignos, símbolos e argumentos ou interpretantes lógicos) são os mais complexos. Com isso, chega-se a duas conclusões importantes sobre a geração de novos signos através da semiose. “A hipótese sugerida pelo presente escritor é que todas as leis são resultado da evolução. [...] Enquanto isso, se a lei é resultado da evolução, que é um processo duradouro ao longo de todo o tempo, segue-se que nenhuma lei é absoluta” (PEIRCE, 1989, p. 592). Se as leis fossem absolutas eternamente, não haveria mudanças, tampouco haveria semiose. Portanto, a semiótica é “a doutrina da natureza essencial e das variedades fundamentais das possíveis semioses” (CP 5.488).

	Primeiridade	Secundidade	Terceiridade
O signo em relação ao	Signo	Objeto Dinâmico	Interpretante Final ⁴
Primeiridade	Qualissigno	Ícone	Emocional
Secundidade	Sinsigno	Índice	Energético
Terceiridade	Legissigno	Símbolo	Lógico

Tabela 1 – Os nove tipos de signo e suas respectivas categorias fenomenológicas

Fonte: Tabela criada pelo autor

4.3. QUALISSIGNO, SINSIGNO, LEGISSIGNO

Qualidades são signos imateriais, imprecisos, sensações imediatas, novidade, originalidade. O qualissigno é um signo de primeiridade. De acordo com Peirce (CP 2.244), “Quando uma qualidade funciona como signo, ela é chamada de qualissigno. Um qualissigno é uma qualidade que é um signo. Não pode realmente agir como um signo até que seja corporificado [sinsigno]; mas essa corporificação não tem nada a ver com a identidade do signo.” As cores, sensações, formas, texturas, notas musicais, são exemplos de qualissignos. Um qualissigno é um signo de primeiridade.

Já o sinsigno está vinculado as coisas existentes. Se algo existe, isso o capacita a ser um sinsigno. “Um sinsigno [...] é uma coisa existente ou evento que é um signo. Só pode ser assim através de suas qualidades; de modo que envolve um qualissigno, ou melhor, vários qualissignos” (CP 2.245). Deve-se atentar ao fato de que existir não se refere apenas a objetos ou coisas que podem ser tocadas. Um personagem de videogame existe, assim como eventos também podem ser signos. O sinsigno é um signo de secundidade.

O legissigno é um signo que representa leis, hábitos, regras. “Um legissigno é uma lei que é um signo. [...] Todo signo convencional é um legissigno [mas não inversamente]. Não é um objeto único, mas um tipo geral que, conforme foi acordado, deve ser significativo” (CP 2.246). Sem as normas e padrões, os acontecimentos seriam destituídos de significado, pois só haveria a ação da força bruta. O legissigno é um signo de terceiridade.

⁴ Na tricotomia mais usual, do signo em relação ao interpretante final, tem-se o rema, dicente e argumento. Optou-se pelas versões revisadas dos interpretantes, visto que os seis tipos de signo restantes não entram em conflito com a revisão de Peirce. A tríade rema, dicente, argumento, juntamente com as outras tríades dos interpretantes imediato e dinâmico, podem ser compreendidas como análogas aos interpretantes emocional, energético e lógico, respectivamente.

4.4. ÍCONE, ÍNDICE, SÍMBOLO

De acordo com Peirce, um ícone refere-se ao objeto por força de caracteres semelhantes, internos a si mesmos, qualidades que ele possuiria existindo ou não objeto para corporificá-lo. Nöth afirma que os signos icônicos, “baseados numa relação de similaridade com seus objetos, [...] ocorrem em sistemas de processamento de texto. Copiar e Colar está entre as operações mais comuns capazes de produzir signos icônicos” (NÖTH, 2007, p. 161). Portanto, o ícone é um signo que é determinado por seu objeto apenas através de semelhança. “Qualquer coisa, seja uma qualidade, um existente individual ou uma lei, será um ícone de algo, na medida em que é semelhante a esse algo e usado como signo dele” (PEIRCE, 1975, p. 101).

O índice está conectado existencialmente ao objeto que se refere. Nöth (2007, p. 161) afirma que os índices “dirigem a atenção do intérprete para seu objeto, por meio de uma conexão espacial, causal ou temporal”. O índice pode ser facilmente percebido quando se utiliza os ponteiros e cursores em um computador, pois tais recursos apontam, indicam, a conexão entre o objeto e o signo.

Um símbolo é um signo amparado por um conjunto de leis, entendido como tal por meio de convenções pré-estabelecidas das quais ele é portador. Todas as normas, hábitos e leis são exemplos de símbolos, sendo um idioma o signo simbólico mais evidente. Entretanto, não se deve reduzir os signos simbólicos somente às palavras de um idioma, toda e qualquer lei ou hábito são formas de signos simbólicos. “Um símbolo é um signo que se refere ao objeto que denota por força de uma lei, geralmente uma associação de ideias gerais que opera no sentido de levar o símbolo a ser interpretado como se referindo àquele objeto” (PEIRCE, 1975, p. 102). Para Peirce (apud SANTAELLA, 2005, p. 12), o signo possui três propriedades formais: sua mera qualidade, sua existência e seu caráter de lei: “Pela qualidade, tudo pode ser signo, pela existência, tudo é signo, e pela lei, tudo pode ser signo. É por isso que tudo pode ser signo sem deixar de ter suas outras propriedades”.

4.5. OS TRÊS INTERPRETANTES

A semiose, quando genuína, gera interpretantes lógicos (argumento). Do contrário, apenas quase-semioses, interpretantes emocionais (rema) e energéticos (energético). Na tricotomia mais usual, do signo em relação ao interpretante final, tem-se o rema, dicente e argumento, que serão discutidos no capítulo 2. Para este capítulo, optou-se por apresentar os interpretantes emocional, energético e lógico. De acordo com Peirce (apud SANTAELLA, 2008, p. 78)

É agora necessário apontar para o fato de que há três tipos de interpretantes. Nossas categorias os sugerem, e a sugestão é confirmada por exame cuidadoso. Eu os chamo de interpretantes emocional, energético e lógico. Estes consistem respectivamente em sentimentos, esforços e mudanças de hábitos.

Os três interpretantes são regidos pelas categorias fenomenológicas, respectivamente primeiridade, secundidade e terceiridade. Quando se fala em interpretante emocional, fala-se de sensações e sentimentos que o signo produz numa mente real ou potencial.

O primeiro efeito significativo de um signo é um sentimento produzido por ele. Há quase sempre um sentimento que passamos a interpretar como prova de que nós compreendemos o efeito apropriado do signo [...]. Esse "interpretante emocional", como eu o chamo, pode significar muito mais do que esse sentimento de reconhecimento; e, em alguns casos, é o único efeito significativo que o signo produz. Assim, a execução de uma música em um concerto é um signo. Ela transmite e pretende transmitir as ideias musicais do compositor; mas estas geralmente consistem meramente numa série de sentimentos. (CP 5.745)

Quando se fala em interpretante energético, encontra-se no domínio da secundidade. Peirce afirma que:

Se um signo produz qualquer efeito significativo adicional, ele o fará através da mediação do interpretante emocional, e esse efeito adicional sempre envolverá um esforço. Eu o chamo de interpretante energético. O esforço pode ser muscular, como no caso do comando para abaixar os braços; mas é muito mais comumente um esforço sobre o Mundo Interior, um esforço mental. Nunca pode ser o significado de um conceito intelectual, já que é um ato único, [enquanto] tal conceito é de natureza geral. (CP 5.475)

Quais efeitos podem surgir a partir dos sentimentos e sensações provocadas pelo interpretante emocional? O interpretante energético poderia ser uma lágrima que caiu durante o hipotético concerto musical. Um sorriso, risadas, gargalhadas, enfim, reações (esforço é o termo usado por Peirce) aos sentimentos provocados pelo interpretante emocional. Ainda que não tenha esse efeito externo, um esforço interior, mental, também pode ser considerado um exemplo de interpretante energético. Como secundidade, o interpretante energético está relacionado ao esforço, enfrentamento, interrupção, ruptura.

O interpretante energético corresponde a um ato no qual alguma energia é dispendida. Pode ser uma mera reação muscular em relação ao mundo exterior ou corresponder à manipulação e exploração das imagens de nosso mundo interior. (SANTAELLA, 2008, p. 79)

Por fim, o interpretante lógico, que se relaciona com a categoria fenomenológica da terceiridade, é o pensamento, ou entendimento, ainda que parcial, do efeito do signo. É a racionalização, ou generalização, do interpretante energético, que, por sua vez é composto de signos provenientes do interpretante emocional. Lucia Santaella (2008, p. 80) afirma que “o interpretante lógico é definido como ‘a apreensão intelectual do significado de um signo’, mas um interpretante lógico resultante exigiria um interpretante lógico ulterior, e assim ad infinitum”. Imaginemos uma pessoa ouvindo uma música cantada numa língua desconhecida. Ainda que não se tenha conhecimento do idioma utilizado (terceiridade), o interpretante emocional (primeiridade) surgiria nas sensações, sentimentos e signos qualitativos da música, como notas musicais, os graves e agudos etc.

O interpretante energético (secundidade), poderia ser quando a pessoa em questão começa a

dançar, a sorrir, balançar a cabeça, enfim, as ações (interpretante energético) que foram resultado do signo musical. e o próprio ato de perceber o som, também está no domínio da secundidade. Entretanto, o interpretante lógico, o mais desenvolvido dos interpretantes, requer conhecimento das regras gramaticais que regem os signos simbólicos, no caso, o idioma utilizado na letra da música. Deve-se lembrar que não apenas a letra cantada é um símbolo, a própria teoria e prática musical são igualmente regidas por signos simbólicos. Isso sem falar nos aspectos artísticos da letra e da melodia, mais próximos da primeiridade, ou mesmo o contexto histórico em que tal obra musical fora criada, um claro exemplo de terceiridade. Assim como as ciências que regem a fabricação e uso dos instrumentos utilizados, nas leis da física que regem as ondas musicais, nos aspectos fisiológicos da audição, ad infinitum...

Sempre haverá algo a ser estudado, a ser observado, a ser sentido, vivenciado, em qualquer fenômeno, não importa o quão minuciosas tenham sido as experiências anteriores. De certa maneira, é uma explicação de o porquê obras de arte centenárias, como o *A Lição de Anatomia do Dr. Tulp*, de Rembrandt, que desde o século XVII atraem multidões na Holanda, para presenciar uma das obras de arte mais importantes da história. O assombro, os detalhes da pintura, os sentimentos que vem à mente ao se observar tal obra. Mesmo que se fizesse isso todos os dias, a semiose não se esgotaria. A semiose genuína é potencialmente infinita, é por isso que as apreensões dos fenômenos nunca são totais. Os indivíduos, ou multidões, pouco podem fazer na tentativa de exaurir os interpretantes, pois a verdadeira continuidade é infinita. Em outras palavras, trata-se do sinequismo de Peirce:

[O SINEQUISMO] é essa tendência do pensamento filosófico que insiste na ideia da continuidade como de importância primária na filosofia e, em particular, na necessidade de hipóteses envolvendo verdadeira continuidade. Um verdadeiro continuum é algo cujas possibilidades de determinação nenhuma multidão de indivíduos pode exaurir. (CP 6.169)

A semiose nunca estará terminada, pois não há término para a semiose genuína. Há continuidade, e essa continuidade explica não só os aspectos ligados à extensão da mente nos artefatos exossomáticos, mas também porque uma interpretação de um dado fenômeno nunca será total. Lembrando que interpretação, certamente, é um tipo de interpretante, mas o interpretante não se resume meramente à interpretação. Conforme Nöth (2007) já afirmou, a semiose não está restrita às mentes humanas. Assim como já se viu anteriormente, há graus de semioticidade nos interpretantes emocional, energético e lógico. A semiose mais rudimentar acontece no nível do interpretante emocional e a mais elaborada, e genuína, no interpretante lógico, seguindo o funcionamento das categorias fenomenológicas.

4.6. QUASE-SIGNOS E QUASE-SEMIOSE

Semiose é a ação do signo de gerar interpretantes. Quando o signo está numa relação triádica com seu objeto e interpretante, então a semiose é chamada de genuína. Entretanto, quando o

signo apenas é determinado pelo objeto, sem gerar interpretantes, a semiose não é genuína. Esse tipo de semiose é chamado de quase-semiose. De acordo com Nöth, a quase-semiose é “apenas a redução (‘degeneração’ é o termo usado por Peirce) de um processo triádico envolvendo um signo (representamen) afetado por um objeto e criando um interpretante para um processo diádico com apenas o signo sendo afetado por seu objeto” (2007, p. 164). Isso é importante porque se observa que a semiose genuína, necessariamente, envolve a terceiridade – um signo (legissigno simbólico) argumentativo⁵, ou na terminologia revisada por Peirce, os interpretantes lógicos.

O signo que não estabelece uma relação triádica entre o objeto e o interpretante é chamado de quase-signo, ou signo degenerado. Nöth (2007, p. 164) afirma que “um quase-signo é similar a um signo apenas em alguns aspectos, mas não pode cumprir todos os requisitos da semiose. [...] O conceito de quase-signo sugere então a existência de graus de semioticidade”. Os graus de semioticidade ajudam a explicar também o crescimento dos signos, já que é de esperar que, em algum momento indeterminado, as quase-semioses podem tornar-se semioses genuínas. “A rigor, toda a construção e desenvolvimento do edifício filosófico peirciano dirigia-se para uma meta a ele inescapável: quais são os meios pelos quais a inteligência humana cresce e se transforma?” (SANTAELLA, 2016, p. 120).

5. DEFINIÇÕES DE VIDEOGAMES

Uma das características centrais dos videogames é que eles possuem regras. De acordo com Aarseth (2006, p. 47-48), qualquer jogo apresenta três aspectos: “(1) regras, (2) um sistema material/semiótico (gameworld) e (3) gameplay (os eventos resultantes da aplicação das regras do mundo do jogo)”. Se pensarmos na relação entre meio e mensagem de McLuhan (2003), podemos entender as regras como meio, já que o meio conforma e dita os limites e possibilidades da mensagem. O jogador joga sob as regras do jogo. De acordo com McGonigal (2012, apud TESSARO, 2018, p. 60), o ato de jogar um videogame envolve quatro momentos: metas, regras, sistemas de feedback e participação voluntária.

A meta é o motivo ou objetivo que os interatores⁶ vão se esforçar para alcançar. As regras são a forma como o interator deverá se portar dentro do jogo, e a estratégia que o interator precisará construir para atingir a meta. O sistema de feedback diz ao interator o quão perto ele está de atingir a meta. Já a participação voluntária se dá pela conscientização do interator com as regras, a meta e o sistema de feedback que a atividade tem, ou seja, é preciso ter consciência do objetivo que se pretende atingir, é necessário saber onde se pode chegar para, então, planejar um bom caminho a seguir.

Essas características formuladas por McGonigal (2012, apud TESSARO, 2018, p. 60), apre-

⁵ Na tricotomia do signo em relação ao interpretante final.

⁶ O autor optou por usar o termo jogador, ao invés de interatores. Interator pode ser considerado sinônimo de jogador, no contexto desse artigo.

sentam o ato de jogar videogame como um ciclo, um processo. O sistema de feedback é um importante aspecto desse processo, pois é através dele que o jogador obtém uma resposta de suas ações imediatas. Num primeiro momento, esse sistema de feedback age como um fenômeno de secundidade, pois é um sistema baseado em ação e reação. Entretanto, esses signos de secundidade vão se acumulando, e a forma como esses signos interagem entre si e com o mundo do jogo é imprevisível. A imprevisibilidade, um fenômeno de primeiridade, é fundamental para a criação de novos signos dentro do mundo do jogo. Os resultados obtidos pelo jogador, quando interagem entre si, de maneira imprevisível, geram semiose genuína. Podemos ainda trazer uma definição sucinta para os videogames, a partir das colocações de Tavinor (2009, p. 26):

X é um videogame se for um artefato em um meio digital visual, que se destina apenas ao entretenimento e se destina a fornecer tal entretenimento por meio do emprego de um ou ambos os modos de engajamento a seguir: regras e gameplay objetivo⁷ e/ou ficção interativa.

Nesta definição, Tavinor (2009) apresenta alguns aspectos fundamentais dos videogames: (1) videogames são artefatos digitais; (2) videogames são visuais⁸; (3) videogames são voltados ao entretenimento; (4) videogames empregam regras e gameplay objetivo ou ficção interativa para o engajamento do jogador; (5) nem todos os videogames possuem uma estrutura narrativa (story).

Enquanto o primeiro e segundo aspecto são facilmente compreendidos, os três últimos necessitam de explicações adicionais. O terceiro aspecto é importante para diferenciar os videogames de certos tipos de softwares, como simuladores de avião, treinamentos em realidade virtual, ou qualquer outro tipo de software interativo, cujo objetivo esteja relacionado à aprendizagem ou treinamento. Ainda que tais softwares se pareçam com videogames, a natureza desses simuladores é completamente diversa da natureza lúdica dos videogames.

No quarto aspecto, os videogames buscam o engajamento através de regras, isto é, quais são as condições de vitória, de derrota, como se joga o videogame – todos esses aspectos estão relacionados às regras. Mas não são somente as regras que levam o jogador a tomar decisões no mundo do jogo. O gameplay objetivo⁹ é o ato de jogar a partir das regras estabelecidas – é a partir da relação do jogador com as regras que o gameplay (simples ou complexo) emerge. Essa relação pode gerar quase-semioses, quando o gameplay limita-se a produzir apenas interpretantes emocionais e energéticos, ou semiose genuína, quando permite a emergência do interpretante lógico. Para se obter semiose genuína no mundo do jogo, é necessário que tais ações estejam vinculadas ao propó-

⁷ O termo que Tavinor usa, gameplay objetivo, é simplesmente tratado aqui como gameplay. Ambos têm sentido equivalente.

⁸ Ainda que possam trabalhar com outros sentidos, como a audição e o tato, os videogames são, majoritariamente, mídias visuais. no contexto desse artigo.

⁹ Optou-se por usar apenas o termo gameplay, acrescido de simples e complexo, de acordo com a possibilidade de o videogame gerar interpretantes genuínos. O trabalho segue essa definição de Tavinor, apenas com a supressão do termo objetivo.

sito maior do jogo, isto é, que não sejam apenas ações e reações brutas, sem significado geral, ou a criação de hábitos. Por fim, nem todos os videogames possuem história (story), como visto em jogos famosos como Tetris, Pong, Candy Crush etc.

Cabe lembrar que mesmo um jogo sem história (story) faz parte daquilo que Tavinor (2009, p. 33) chama de ficção interativa: “Videogames, por causa de sua mídia digital robusta e contingente, são ficções interativas em dois sentidos: seus componentes envolvem os jogadores em uma interação física contínua, e eles permitem que o jogador ficcionalmente entre em um mundo imaginário.” O termo ficção interativa não abrange o conceito de história ou narrativa de um videogame, mas compreende todo esse mundo digital criado pelos jogos. Através dos códigos de computador, as possibilidades temáticas e de modos de jogar os jogos são potencialmente infinitas.

Ainda que a terceiridade seja preponderante nos videogames, a secundidade e primeiridade desempenham funções igualmente relevantes. Sem o sistema de feedback, sem essa força de ação e reação, as escolhas tomadas pelo jogador não poderiam ser discerníveis, como apontou Salen e Zimmerman (2012a, p. 50): “A interação lúdica significativa ocorre quando as relações entre ações e resultados em um jogo são discerníveis e integradas no contexto maior do jogo. Criar uma interação lúdica significativa é o objetivo do design de jogos bem-sucedido.”

5.1. INTERAÇÃO LÚDICA SIGNIFICATIVA

O conceito de interação lúdica significativa é central nesta discussão sobre a possibilidade de haver interpretantes genuínos nos videogames. A interação lúdica significativa pode ser entendida com uma pergunta: as ações do jogador têm consequências, para ele e para os mundos dos jogos? Se as ações do jogador tiverem consequências discerníveis e o jogador estiver agindo para alcançar ou cumprir uma determinada meta, então se trata de interação lúdica significativa. É importante perceber que a interação lúdica significativa não está restrita aos resultados de ação e reação dentro do mundo do jogo. Ação e reação é força mecânica, é secundidade. Se fosse assim, apertar botões de maneira aleatória seria equivalente ao ato de jogar. Há uma ação e reação: apertar um botão aleatório, o personagem digital se mexe na tela. Repito isso algumas vezes. Claramente, há uma interação, mas não é uma relação triádica, e sim diádica.

A questão é que meramente interagir não é o suficiente para gerar interpretantes. Essa ação necessita de método, que, nas palavras de McGonigal (2012, apud TESSARO, 2018, p. 60), é a chamada participação voluntária, isto é, jogar de determinada maneira para alcançar certas metas no mundo do jogo. A participação voluntária, na concepção de McGonigal, pode ser entendida como o termo *gameplay* complexo, empregado neste trabalho. Além disso, a participação voluntária também se relaciona com o conceito de interação lúdica significativa. Nesses termos, vemos que os conceitos de *gameplay* complexo, participação voluntária e interação lúdica significativa são correlatos. Esses conceitos podem ser explicados como semiose, pois tanto na definição de McGonigal quanto na de Salen e Zimmerman é possível ver a geração de interpretantes genuínos

atreladas a uma ação significativa no sistema digital de jogo.

A interação lúdica significativa em um jogo surge da relação entre a ação do jogador e o desfecho do sistema; é o processo pelo qual um jogador toma medidas no sistema projetado de um jogo e o sistema responde à ação. O significado de uma ação reside na relação entre ação e resultado. (SALEN; ZIMMERMAN, 2012b, p. 60)

A semiose genuína é um processo que, no contexto dos videogames, pode ser entendido como análogo à interação lúdica significativa, descrita por Salen e Zimmerman (2012a; 2012c). Se os resultados no videogame não fossem discerníveis, não poderiam ser acumulados para gerar semiose genuína. Além disso, através de signos imagéticos, fortemente icônicos, a tela mostra esse mundo de jogo. Signos simbólicos transmitem a narrativa e regras do jogo; legissignos afetam a maneira como o jogador vai jogar, índices e sinsignos se forçam sobre o jogador, em situações de oposição ou confronto. Em outras palavras, os videogames são feitos de signos.

Os signos que compõem o mundo do jogo representam coletivamente o mundo para o jogador – como sons, imagens, interações e texto. Embora os signos certamente façam referência a objetos que existem no mundo real, eles ganham seu valor simbólico ou significado com base na relação entre os signos no jogo. (SALEN; ZIMMERMAN, 2012a, p. 59)

6. SUNLESS SKIES COMO MÁQUINA SEMIÓTICA

Os pressupostos apresentados até o momento foram gerais e podem ser aplicados a qualquer tipo de videogame. Mas a partir de agora tratarei de um videogame em particular, como forma de demonstrar claramente de que maneira a interação lúdica significativa ocorre. É importante ressaltar que cada tipo de jogo terá um requisito próprio para que ocorra a interação lúdica significativa. Seguindo as considerações de Nöth (2007) sobre máquinas semióticas, pode-se indagar: os videogames produzem semiose genuína, ou apenas quase-semiose? Se a semiose genuína não é restrita aos humanos e nem aos seres vivos, então é possível que objetos, ou coisas não vivas, produzam semiose. A partir do que já foi discutido, há boas razões para se investigar os videogames sob a perspectiva da semiótica e fenomenologia de C.S. Peirce.

Esse conceito de um signo que representa algo distinto de si mesmo é fundamental para a compreensão dos jogos por várias razões. Por um lado, os jogos usam signos para indicarem ação e resultado. [...] Por outro lado, os jogos usam signos para representar os elementos do mundo do jogo. (SALEN; ZIMMERMAN, 2012a, p. 59)

Desenvolvedora	<i>Failbetter Games</i>
Editora (<i>Publisher</i>)	<i>Failbetter Games</i>
Motor de Jogo	<i>Unity</i>
Ano de lançamento	2018
Plataformas lançadas	PC, MAC, <i>Linux</i>
Plataforma jogada	PC

Tabela 2 – Sumário do videogame Sunless Skies

Fonte: Tabela criada pelo autor

O sumário de jogo (Tabela 2) sintetiza as informações básicas sobre um determinado videogame, a começar pela capa (Imagem 1) de Sunless Skies. Ao contrário de outras mídias, as capas dos videogames fazem parte da identidade do jogo. Essa capa digital, pois não estamos falando de uma capa impressa, é um índice que aponta, que nos direciona imediatamente ao jogo. Apenas esse jogo tem essa capa. Portanto, assim que eu ver essa locomotiva no espaço, saberei que se trata de Sunless Skies. Essa capa pode ser encontrada na loja da Steam¹⁰, no Metacritic¹¹ e no GameFAQS¹². A capa de um jogo não funciona apenas como índice, mas também como ícone, pois é um signo afetado pelo seu objeto, o jogo em si, por semelhança. E no que consistem essas semelhanças? A começar pela semelhança das cores ao fundo da capa com as fotografias e imagens do espaço, muitos comuns em várias mídias.

Enquanto signo simbólico, a imagem de uma locomotiva no espaço é completamente absurda, tais conceitos certamente não podem estar juntos. Ao menos, é o que o bom-senso diria. E podemos ver coisas tão absurdas quanto isso, ou mais, nos videogames. Então, como eles conseguem fazer um jogo sobre locomotivas no espaço soar minimamente aceitável? A história (story) do jogo, ou narrativa, consegue a proeza de fazer essa premissa estranha funcionar. De acordo com os desenvolvedores, “o Sunless Skies é ambientado no Fallen London Universe: um profundo, escuro e maravilhoso mundo que estamos criando há oito anos. Nos nossos jogos, a narrativa artesanal e a jogabilidade emergente criam histórias atraentes para o seu personagem”. Os desenvolvedores são conhecidos por trabalhos de fantasia/ficção-científica com influências estéticas que remetem à Inglaterra do séc. XIX. A sinopse do jogo, no site da Steam declara o seguinte¹³:

The High Wilderness¹⁴ é uma maravilhosa visão do espaço: ruínas inconstantes e varridas pelo vento, onde as leis do cosmos não são como imaginávamos. As estrelas estão vivas. Eles são os Julgamentos: vastas inteligências que governam todas as coisas. Mas elas estão morrendo. Uma a uma, algo está extinguindo-as, deixando seus tronos vazios. Libertado de coisas triviais como a gravidade, o Império Vitoriano empurrou seus tentáculos para

este novo mundo, e sua ambição é selvagem. Eles construíram um novo sol. A Imperatriz Vitória reina do Trono das Horas, o que lhe dá controle sobre o tempo. Seu capitão e tripulação devem tentar sobreviver entre as estrelas. Você apoiará Sua Majestade e o establishment, ou os rebeldes? (SUNLESS SKIES, 2017).

O desenvolvedor é a empresa que desenvolve o jogo, que programa, que cria o jogo. Nem sempre a empresa que desenvolve um jogo também o publica. Nesse caso, a Failbetter Games fez os dois. A editora, na falta de um termo mais apropriado em português, é a responsável pela distribuição do jogo. Não necessariamente a distribuição de cópias físicas, isto é, DVDs e Blu-Rays, pois muitos videogames nem possuem mais cópias físicas, apenas digitais, como Sunless Skies (Imagem 1).



Imagem 1 – Loja da Steam com a capa de Sunless Skies

Fonte: https://store.steampowered.com/app/596970/SUNLESS_SKIES/

O motor de jogo funciona como uma espécie de legissigno, na medida em que ele pode ser usado por diversos jogos, que seriam sinsignos, ou melhor, sinsignos de um tipo especial, as réplicas de legissignos. A réplica é um sinsigno, um caso singular, que se conforma à lei, ou hábito, que é o legissigno. Um sinsigno que não se conforma a um legissigno é um sinsigno do tipo convencional. Nessa perspectiva, Sunless Skies é uma réplica do motor de jogo Unity. O motor de jogo Unity conforma diversos casos singulares, réplicas, que são determinadas pelo seu código de programa-

¹⁰ É a plataforma de venda de videogames para PC mais famosa e utilizada do mundo. Disponível em: <<https://store.steampowered.com/?l=portuguese>>. Acesso em: 10 mar. 2021.

¹¹ Metacritic é um site que agrega notas dadas pela imprensa especializada à títulos que compreendem videogames, músicas, filmes e séries. Disponível em: <<https://www.metacritic.com/>>. Acesso em: 10 mar. 2021.

¹² GameFAQS é um famoso site sobre videogames, que traz muitas informações sobre o jogo, tais como datas de lançamento, capas de jogos, fóruns com discussões sobre temas correlatos, além dos FAQs (questões perguntadas com frequência, em inglês). Disponível em: <<https://gamefaqs.gamespot.com/>>. Acesso em: 10 mar. 2021.

¹³ Disponível em: <<http://www.failbettergames.com/sunless-skies/>>. Acesso em: 10 mar. 2021.

¹⁴ Esse é o lugar onde se passa o jogo, que pode ser mais facilmente explicado como espaço sideral. Não há versão em português para esse videogame, então optei por manter o nome original.

ção. As réplicas são os mais de cem jogos¹⁵ que rodam nesse game-engine. Por fim, as duas últimas informações do sumário de jogo se referem à plataforma, que é o hardware em que Sunless Skies poderá ser jogado. A versão jogada pelo autor foi no PC. Aqui também podemos observar que a versão do jogo, em cada plataforma, funciona como réplica do legissigno Sunless Skies.

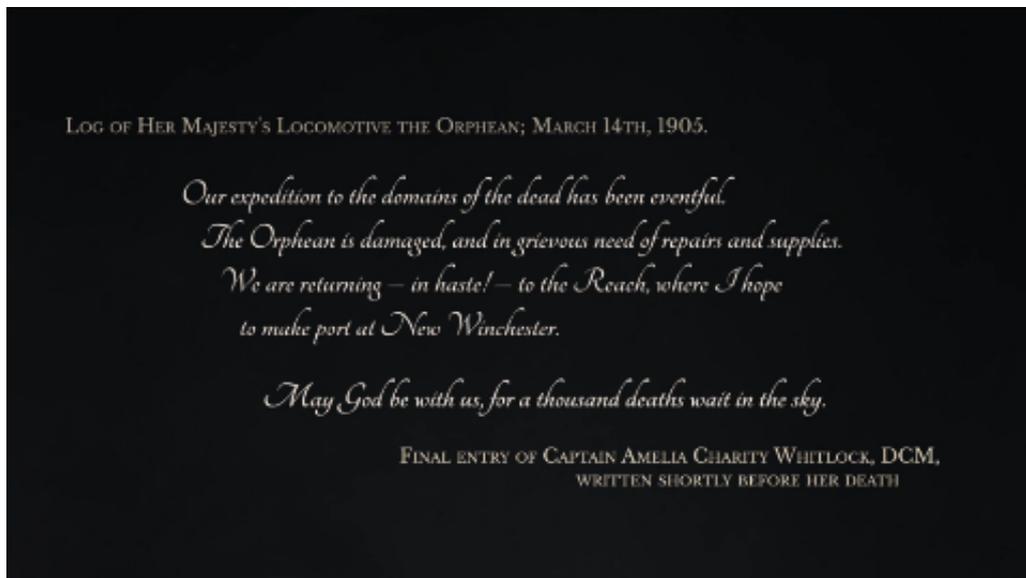


Imagem 2 – Assim que Sunless Skies começa, uma sinistra mensagem aparece na tela

Fonte: Captura de tela feita pelo autor

Sunless Skies se inicia com o último registro da Capitã Amelia Charity Whitlock: “Que Deus esteja conosco, porque mil mortes nos esperam no céu” (Imagem 2). O jogador é Primeiro Oficial da locomotiva voadora Orphean, a serviço da Imperatriz Vitória. As metas de um videogame mudam com frequência. Na história de Sunless Skies, o jogador começa com a simples missão de voltar para a cidade de New Winchester. Na cidade, o jogador recebe diversas informações sobre como jogar o jogo e o que está acontecendo nesse mundo do jogo. Sunless Skies tem uma característica peculiar de envolver muita leitura. Assim como a primeira tela (Imagem 2) envolve leitura, boa parte do jogo se dá por textos. Não há vozes, nem atores, nem animações (exceto as do jogo em si, não há cinematics¹⁶).

No porto de New Winchester, o jogador estabelece uma nova meta, de acordo com o histórico do personagem. É comum nos videogames a criação de personagens – e uma das maneiras mais óbvias é permitir que o jogador estabeleça o que aconteceu com seu personagem antes do jogo começar de fato. Há três telas importantes nesse momento, pois elas determinarão a história

¹⁵ Lista incompleta dos jogos em Unity. Disponível em: <https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_Unity_games> Acesso em: 10 mar. 2021.

¹⁶ Cinematics são momentos não interativos nos videogames. Elas seriam como filmes curtos que mostram detalhes da narrativa ou mesmo da jogabilidade, que fazem o jogo avançar. As cinematics além de instrumentos narrativos, acabam funcionando como uma espécie de recompensa ao jogador. Cinematics custam caro. Então desenvolvedoras pequenas, como a Failbetter Games, têm que recorrer a outros artifícios como maneira de avançar o jogo. No caso, a Failbetter optou por textos.

pregressa do personagem, a qual grupo ele pertence (Imagem 3 e 4) e qual é o objetivo de vida (Imagem 5) desse personagem. As metas são estabelecidas pelo jogador nos primeiros minutos de jogo. A criação de personagem vai impactar diretamente essa meta, e diferentes metas levam a resultados diferentes. Da mesma forma, se a história pregressa do personagem digital for mudada, diferentes maneiras de jogar o jogo surgirão.

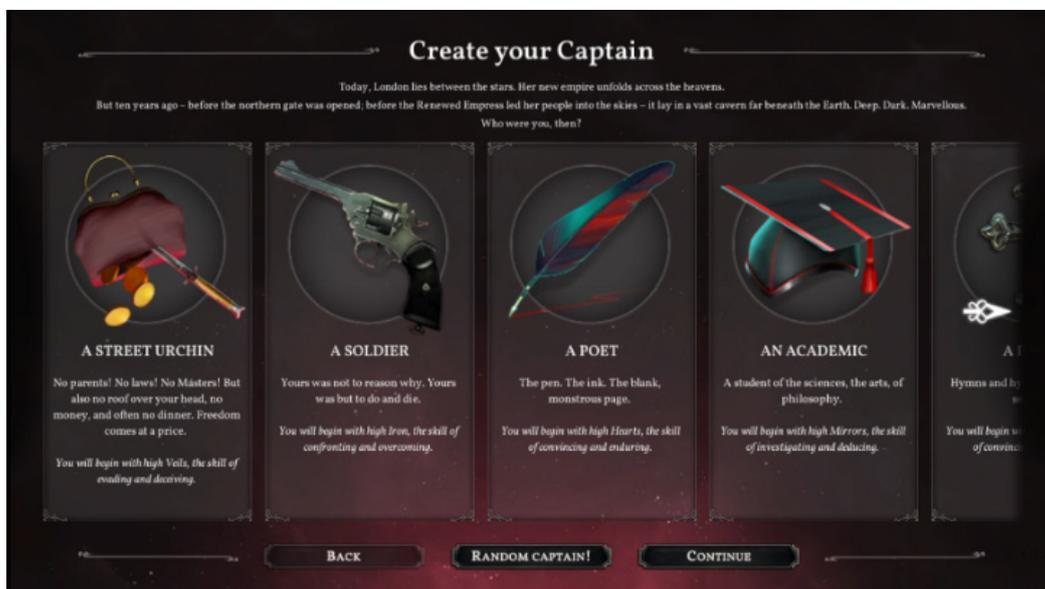


Imagem 3 – História pregressa do personagem, as opções vão de soldado à poeta, acadêmico, sacerdote etc.
Fonte: Captura de tela feita pelo autor

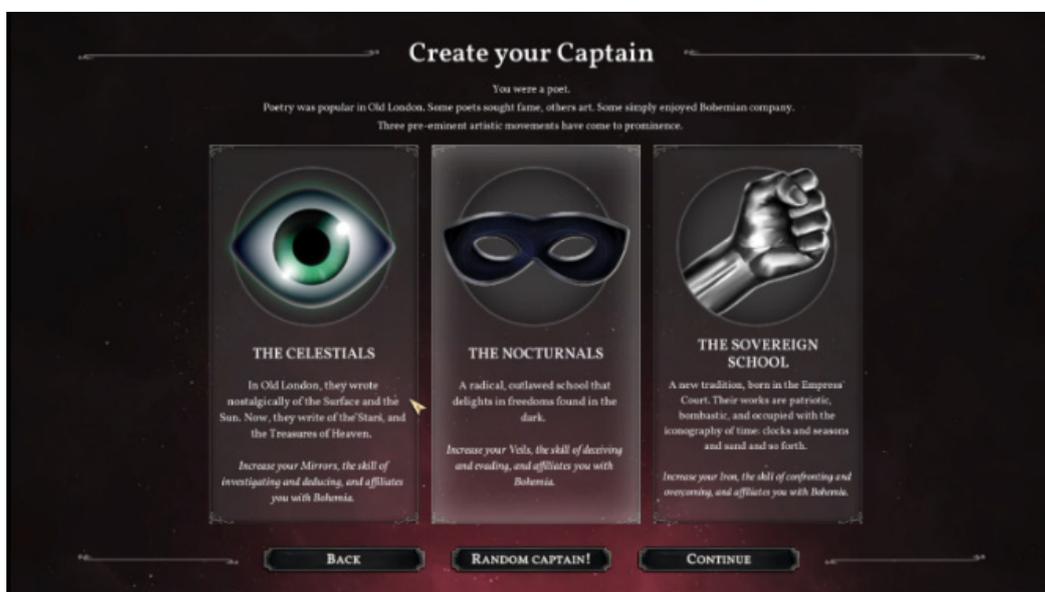


Imagem 4 – Cada classe de personagem tem três opções de personalização, que vão determinar o atributo principal
Fonte: Captura de tela feita pelo autor

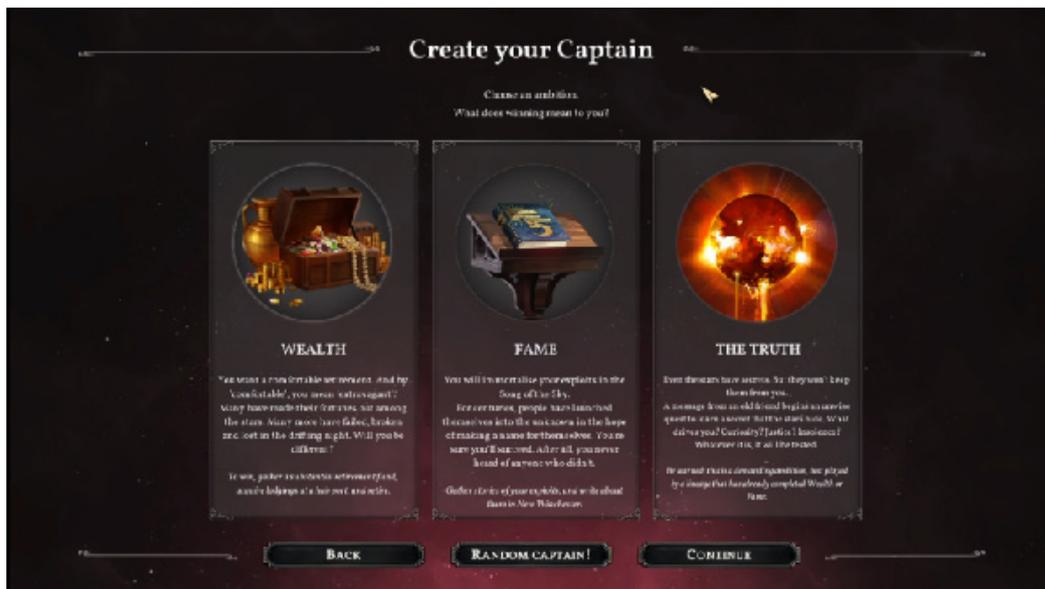


Imagem 5 – Nessa tela é possível escolher qual é o objetivo de vida do personagem
 Fonte: Captura de tela feita pelo autor

A escolha dos diferentes históricos de personagem afeta os atributos. Os atributos são um dos aspectos quantificáveis da personagem nos jogos de videogame. Quanto mais elevado um atributo, melhor. Em muitos videogames há um processo de evolução das personagens, ao longo do tempo a personagem ficará mais habilidosa. Diferentes jogos têm diferentes sistemas de atributos.

Em *Sunless Skies* temos 4 atributos, Iron, Mirror, Heart e Veils (Imagem 6). É interessante perceber a força dos ícones nos fenômenos. Mesmo que o leitor não tenha familiaridade com os termos de *Sunless Skies*, percebe-se, em linhas gerais, que o punho fechado consiste numa força física. O atributo Iron mede a capacidade de ataque do personagem e sua saúde física geral. Os olhos são ainda mais facilmente relacionados à espelhos... O atributo Mirror mede a sagacidade intelectual do personagem. Já no atributo Heart os ícones levam a uma ideia errada de saúde, pois nos videogames é muito comum associar corações à medida de saúde. No jogo, o atributo Heart representa, na verdade, a capacidade comunicação, diplomacia, e outras ações sociais. O último atributo, Veils, representa a capacidade do personagem em mentir e a habilidade de ser furtivo e discreto. Cada tipo de personagem terá atributos diferentes, o que fará com que a maneira de se jogar o jogo seja diferente, pois os atributos medem a capacidade do personagem de realizar certas tarefas. Algumas tarefas exigem um atributo de combate (Iron) elevado, enquanto outras necessitam de sagacidade e inteligência (Mirror).



Imagem 6 – Os atributos da personagem, assinalados em vermelho

Fonte: Captura de tela feita pelo autor

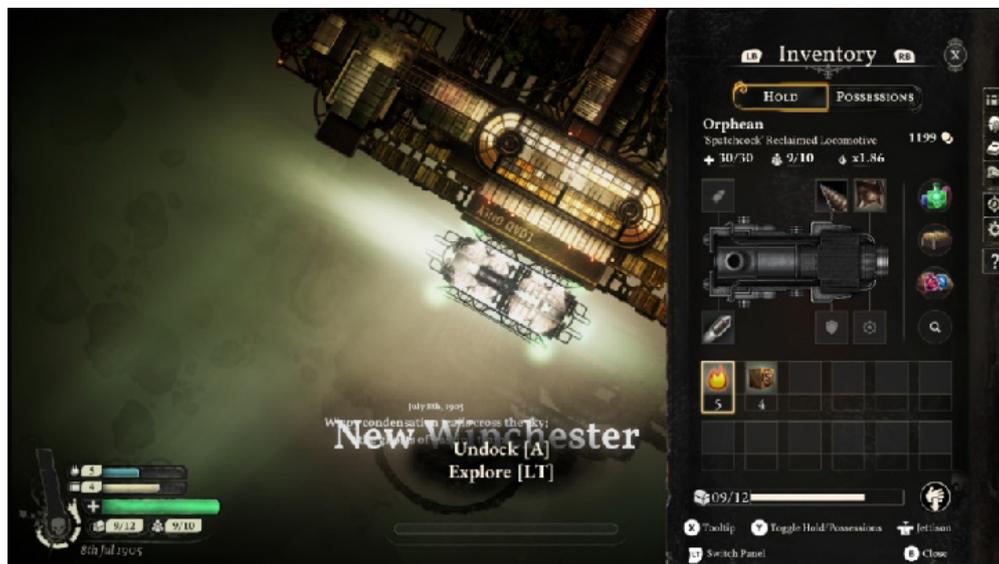


Imagem 7 – Os prospectos, assinalados em vermelho, são a forma que o jogador tem para conseguir dinheiro e avançar no jogo. O círculo azul mostra o espaço que o jogador tem para estocar prospectos.

Fonte: Captura de tela feita pelo autor

No mundo do jogo Sunless Skies, o jogador explora a vastidão do espaço com sua locomotiva voadora. Há diversos portos espalhados pelo mundo. Um dos aspectos muito interessantes de Sunless Skies é que esses portos nunca ficam na mesma posição. Quando o jogador cria um personagem novo, a localização dos portos é aleatória. Então, mesmo que eu crie dez personagens, a parte exploratória do jogo se mantém, pois o mapa é sempre diferente. O jogador avança no jogo fazendo prospectos, que são trocas comerciais estabelecidas entre os portos. A principal função dessa locomotiva é transportar produtos, e com isso fazer dinheiro para atingir o objetivo do per-

sonagem. Assim como na realidade, dinheiro é importante nos reinos digitais. Então, juntamente com o elemento de exploração, há também o aspecto mercantil de comprar e vender produtos. Um dos objetivos de vida do personagem (a opção à esquerda, Imagem 5) é acumular riquezas. Mesmo as outras duas opções (Imagem 5), fama, como escritor de renome, e a verdade sobre o universo, como um maluco que tem um fim horrível, custam recursos para avançar ao longo do jogo.

Existem seis regiões em Sunless Skies, e cada região tem um sistema de portos. Às vezes, missões mais complicadas exigem que o jogador transite por essas várias regiões. O fim do jogo, seja qual for a escolha do jogador, é uma maneira de chegar ao fim da vida de um personagem. Após realizar o seu objetivo de vida, o jogador pode escolher aposentar seu personagem e começar um novo. A vantagem desse método em relação ao tradicional novo jogo, é que o personagem subsequente ganha uma série de benesses de seu predecessor, como a locomotiva e outros recursos acumulados. Além disso, os portos, que antes estariam distribuídos de maneira aleatória, mantêm a sua localização anterior. A exploração feita pelo personagem anterior serve para o seguinte. E cada personagem pode ser construído de maneira radicalmente diferente, oferecendo uma verdadeira continuidade entre as ações do jogador e o mundo dos jogos de Sunless Skies.

Como é um jogo de exploração, o jogador tem um custo para toda empreitada que se propor a fazer. O jogador deve comprar combustível e comida (acima do círculo azul, Imagem 7) para a tripulação. Se faltar combustível no espaço, game over, toda a tripulação morre e o jogador terá que começar de novo. A falta de comida não é tão drástica assim, ao menos no início. Se faltar comida na vastidão do espaço por muito tempo, a tripulação enlouquecerá aos poucos, até que comecem a devorar os mortos e outras práticas bizarras. Não basta apenas ter comida e combustível, é necessário também cuidar da saúde mental, tanto da tripulação quanto do capitão. No canto inferior esquerdo (Imagem 6 e 7), é possível ver uma barra com uma caveira na sua base. Essa é a medida da sanidade mental do capitão e da tripulação. A barra azul, também no canto inferior esquerdo, é a medida do combustível da locomotiva. A barra bege é o nível de comida e a barra verde é a condição da locomotiva, se ela ficar muito danificada, corre o risco de matar todos a bordo.

Então, o primeiro passo do sistema de feedback em Sunless Skies é permanecer vivo. O mundo do jogo é brutal e não tolera erros, acostume-se em ver seus capitães morrerem de tempos em tempos. Se todo o conflito é uma forma de secundidade, um dos aspectos centrais de Sunless Skies é a oposição, força, resistência, de tudo contra o jogador, de tiranos a monstruosidades cósmicas. Há diversos conflitos que devem ser geridos, de comida à saúde mental. Se um personagem for a favor da Imperatriz Vitória, os rebeldes vão odiá-lo. Se ele fizer parte da causa dos rebeldes, então as forças fiéis a Imperatriz vão ser suas inimigas. Ainda que o personagem fique neutro nesse conflito em particular, há dezenas de outras oposições contidas no jogo. Como já foi determinado, é através desses signos de secundidade que as ações do personagem sobre o mundo do jogo são acumuladas. E a forma como essas ações-reações são montadas e se relacionam entre si permite o surgimento de terceiridade.

Todos os videogames funcionam desta forma: diversos conflitos, oposições, lutas, enfrentamentos, que vão se relacionar de maneira não-mecanicista e gerar terceiridade genuína, na forma de hábito, lei, generalização, mas, principalmente, continuidade. Esses enfrentamentos de

secundidade só geram terceiridade quando o jogador está engajado naquilo que McGonigal (apud TESSARO, 2018, p. 60) chamou de participação voluntária. Isso quer dizer que se o jogador ficar apenas no nível de secundidade, ou seja, força bruta sem propósito, não será atingido o nível da participação voluntária, ou interação lúdica significativa. Em outros termos, uma mera relação mecânica entre jogador e videogame não gera interpretantes genuínos, somente degenerados. Em outros termos, gameplay simples. Por fim, de que forma o videogame *Sunless Skies* produz semiose genuína? – Ela surge das seguintes três maneiras complementares:

1) Através da relação entre as narrativas desse universo fictício, o *Fallen London Universe*, e todo o funcionamento do jogo. Com signos que remetem à velha ficção científica do século XIX como Júlio Verne, ou H.G. Wells. Também há referências ao horror cósmico do século XX, particularmente lovecraftiano¹⁷. Essas referências literárias ajudam a estabelecer uma relação triádica entre videogame-literatura-jogador. Os jogadores que gostam desse tipo de literatura, já procuram por essas tags, que funcionariam como índices de estilos literários dos jogos.

2) O jogo permite ao jogador assumir diversos papéis, como político, revolucionário, acadêmico, boêmio, militar, sacerdote... São quatorze opções de histórias progressas, isto é, histórias que ocorreram com o personagem antes do início do jogo. Cada decisão nesse mundo de jogo abre a possibilidade de novas histórias, cada escolha vai criando um mundo diferente, pois esse mundo de jogo se molda aos atos do jogador.

3) Esses atos do jogador são respaldados por toda a narrativa que sustenta esse jogo. Através da história do jogo, se reforça a capacidade de surgirem diversas narrativas menores e, portanto, experiências radicalmente diferentes. Isso porque as escolhas do jogador têm impacto nesse mundo digital, então se observa que há interação lúdica significativa. Desta forma, *Sunless Skies*, nestas condições, produz semiose genuína, e pode ser considerado uma máquina semiótica. Nesse caso, trata-se de gameplay complexo. Mais do que isso, sem a semiose genuína não haveria interação lúdica significativa. “No caso dos jogos, seu tipo especial de complexidade leva a uma interação lúdica significativa. [...] Se a complexidade não estiver presente no jogo, a interação lúdica significativa não ocorrerá” (SALEN; ZIMMERMAN, 2012b, p. 57).

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste artigo foi discutida a possibilidade de máquinas produzirem semiose genuína. Os signos não são exclusividade de seres humanos. Não são somente seres humanos, ou quaisquer seres biológicos, que produzem semiose genuína. Ela pode ser observada em todo o universo, inclusive em cristais, como apontou Peirce. Também é importante salientar o conceito de que a mente humana não está apenas dentro da cabeça, mas estendida aos artefatos exossomáticos que nos rodeiam. Artefatos exossomáticos são aqueles que ampliam ou estendem a capacidade cognitiva humana, tanto a linguagem quanto um videogame são considerados artefatos exossomáticos. O termo artefato não se refere apenas a objetos materiais, mas também a línguas, imagens, diversos símbolos e

¹⁵ Na Figura 3, perceba os tags do jogo, entre eles, dois merecem atenção, Lovecraftiano e Steampunk.

signos, tudo isso pode ser considerado como formas possíveis de artefato. Isso quer dizer que a capacidade mental não pode ser encontrada apenas na mente dos seres vivos, mas também nos objetos. Isso é importante porque uma das formas da semiótica genuína são os chamados pensamentos. E pensamentos podem ser encontrados nos videogames. A partir da semiótica e fenomenologia de Peirce pudemos perceber que os videogames produzem semiótica, podendo assim ser considerados como máquinas semióticas. Em outros termos, os videogames também apresentam uma mente e são capazes de pensar. Mais do que isso, partilhamos uma mente em comum no ato de jogar.

REFERÊNCIAS

- AARSETH, Espen. Genre trouble: narrativism and the art of simulation. In: WARDRIP-FRUIIN, Noah; HARRIGAN, Pat (ed.). **First Person: New media as story, performance, and game**. Cambridge, MA: MIT Press, 2006, p. 45-55.
- EL-HANI, Charbel.; QUEIROZ, João. Estruturalismo hierárquico, semiótica e emergência. In: QUEIROZ, João; LOULA, ngelo.; GUDWIN, Ricardo. (org.). **Computação, cognição e semiótica**. Salvador, EDUFBA, 2007.
- FLUSSER, Vilém. **Filosofia da caixa preta: ensaios para uma futura filosofia da fotografia**. São Paulo: Annablume, 2011.
- FLUSSER, Vilém. **O mundo codificado: por uma nova filosofia do design e da comunicação**. São Paulo: Cosac Naify, 2013.
- MAZLISH, Bruce. The fourth discontinuity. **Technology and Culture**, Baltimore, MD, v. 8, n. 1, jan, 1967, p. 1–15
- McLUHAN, Marshall. **A galáxia de Gutenberg: a formação do homem tipográfico**. São Paulo: Editora Nacional / Editora da USP, 1972.
- McLUHAN, Marshall. **Os meios de comunicação como extensões do homem**. 13. ed. São Paulo: Cultrix, 2003.
- MORIN, Edgar. **O método, vol. 1: A natureza da natureza**. 2. ed. Porto Alegre: Sulina, 2008.
- NÖTH, Winfried. Máquinas semióticas. In: QUEIROZ, João; LOULA, ngelo.; GUDWIN, Ricardo. (org.). **Computação, cognição e semiótica**. Salvador: EDUFBA, 2007.
- PEIRCE, Charles Sanders. **The Collected Papers of Charles S. Peirce**. Electronic Edition reproducing vols. 1-6 [ed. HARTSHORNE, C. & WEISS, P., Cambridge, MA: Harvard Univ. Press, 1931-1935], vols. 7-8 [ed. BURKS, A. W., Cambridge; MA: Harvard Univ. Press, 1958]. Charlottesville, VA: Intelix, 1994 (citado como CP).
- PEIRCE, Charles Sanders. **Philosophical Writings of Peirce**. New York, NY: Dover Publications, 1989.
- PEIRCE, Charles Sanders. **Semiótica**. São Paulo: Perspectiva, 2003.
- PEIRCE, Charles Sanders. **Semiótica e filosofia**. São Paulo: Cultrix, 1975.
- SALEN, Katie; ZIMMERMAN, Eric. **Regras do jogo: fundamentos do design de jogos: principais conceitos**. v. 1. São Paulo: Blucher, 2012a.
- SALEN, Katie; ZIMMERMAN, Eric. **Regras do jogo: fundamentos do design de jogos: regras**. V. 2. São Paulo: Blucher, 2012b.
- SALEN, Katie; ZIMMERMAN, Eric. **Regras do jogo: fundamentos do design de jogos: interação lúdica**. v. 3. São Paulo: Blucher, 2012c.
- SANTAELLA, Lucia. **A assinatura das coisas: Peirce e a literatura**. Rio de Janeiro: Imago, 1992.
- SANTAELLA, Lucia. **Comunicação ubíqua: repercussões na cultura e na educação**. São Paulo: Paulus, 2013.
- SANTAELLA, Lucia. Mente e/ou consciência em C. S. Peirce. **Cognitio: Revista de Filosofia**, São Paulo, v. 17, n. 1, jan./jun, 2016, p. 119-130.
- SANTAELLA, Lucia. **Semiótica Aplicada**. São Paulo: Thomson, 2002.
- SANTAELLA, Lucia. **A teoria geral dos signos**. São Paulo: Pioneira, 2008.
- SUNLESS SKIES. STEAM, 2017. Disponível em: https://store.steampowered.com/app/596970/Sunless_Skies_Sovereign_Edition. Acesso em: 10 mar. 2021.
- STEINER, Pierre. C.S. Peirce and artificial intelligence: historical heritage and (new) theoretical stakes. In: MÜLLER, Vincent (ed.): **Philosophy and Theory of Artificial Intelligence**. Berlin: Springer, 2012, p. 265-276.
- TAVINOR, Grant. **The Art of Videogames**. Hoboken, NJ: Wiley-Blackwell, 2009.
- TESSARO, Annye Cristiny. **Narrativas e games: um olhar do design literário-artístico**. 2018. Tese (Doutorado em Tecnologias da Inteligência e Design Digital) – PUC, São Paulo, 2018.