



University of  
Texas Libraries



e-revist@s



Centro Universitário Santo Agostinho

# revistafsa

[www4.fsnet.com.br/revista](http://www4.fsnet.com.br/revista)

Rev. FSA, Teresina, v. 21, n. 1, art. 4, p. 56-72, jan. 2024

ISSN Impresso: 1806-6356 ISSN Eletrônico: 2317-2983

<http://dx.doi.org/10.12819/2024.21.1.4>

DOAJ DIRECTORY OF  
OPEN ACCESS  
JOURNALS

WZB  
Wissenschaftszentrum Berlin  
für Sozialforschung



MIAR



## Um Estudo Exploratório Sobre o Desenvolvimento de Jogos Eletrônicos

### An Exploratory Study on Electronic Games Development

**Victor Márcio Laus Reis Gomes**

Doutor em Comunicação Social pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul

Professor da Universidade Católica de Brasília

E-mail: [victorlaus@gmail.com](mailto:victorlaus@gmail.com)

**Marcus de Andrade Monteiro de Barros**

Mestre em Inovação em Comunicação e Economia Criativa pela Universidade Católica de Brasília

E-mail: [omartelodethor@gmail.com](mailto:omartelodethor@gmail.com)

**Endereço: Victor Márcio Laus Reis Gomes**

Universidade Católica de Brasília – QS 07, Lote 01 –  
EPCT – Taguatinga, Brasília, DF – CEP 71966-700.  
Brasil.

**Endereço: Marcus de Andrade Monteiro de Barros**

Universidade Católica de Brasília – QS 07, Lote 01 –  
EPCT – Taguatinga, Brasília, DF – CEP 71966-700.  
Brasil.

**Editor-Chefe: Dr. Tonny Kerley de Alencar  
Rodrigues**

Artigo recebido em 03/11/2023. Última versão  
recebida em 21/11/2023. Aprovado em 22/11/2023.

Avaliado pelo sistema Triple Review: a) Desk Review  
pelo Editor-Chefe; e b) Double Blind Review  
(avaliação cega por dois avaliadores da área).

Revisão: Gramatical, Normativa e de Formatação



## RESUMO

Considerando o crescimento acelerado do mercado de jogos eletrônicos, este artigo investiga os fatores que podem tornar um jogo eletrônico divertido a ponto de ser jogado. Com base em uma pesquisa bibliográfica e exploratória, o trabalho discute as características gerais e específicas do jogo bem como os elementos que definem os jogos eletrônicos. A partir dessa discussão, é proposta uma síntese de elementos a serem considerados no desenvolvimento de jogos eletrônicos. Fatores inerentes ao jogo, incluindo regras, interatividade, desafios, narrativas e possibilidades de interação social. Fatores externos ao jogo, compreendendo características do jogador, habilidades e esforço do jogador.

**Palavras-chave:** Jogo. Jogos Eletrônicos. Desenvolvimento de Jogos.

## ABSTRACT

Considering the rapid growth of the video game market, this article investigates factors that can make an electronic game fun enough to play. Based on a bibliographical and exploratory research, the work discusses the general and specific characteristics of the game, as well as the elements that define electronic games. From this discussion, a synthesis of elements to be considered in the development of electronic games is proposed. Factors inherent to the game, including rules, interactivity, challenges, narratives and possibilities for social interaction. Factors external to the game, comprising player characteristics, player skills and effort.

**Keywords:** Game. Electronic Games. Game Development.

## 1 INTRODUÇÃO

Em 2020, o mercado de jogos faturou US\$ 180 bilhões (LESSA, 2021). A previsão é de que esse mercado atingirá US\$ 218,7 bilhões em 2024 (NEWZOO, 2021). Dados como esses revelam o potencial da indústria de jogos eletrônicos no Brasil e no mundo. Segundo a Pesquisa *Game Brasil 2022*, realizada pelo Grupo Sioux, em parceria com a Escola Superior de Propaganda e Marketing (ESPM) e Blend New Research, 74,5% dos brasileiros têm o costume de jogar jogos eletrônicos, independentemente da plataforma (GRUPO SIOUX, 2022). Se considerarmos que, de acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2022), a população brasileira estimada em 1º de maio de 2022 era de 214.545.555 brasileiros, podemos dizer que, aproximadamente, 159 milhões de brasileiros costumam praticar jogos eletrônicos.

Para o mercado publicitário, os jogos eletrônicos configuram uma oportunidade de relacionamento com um público engajado e com um perfil demográfico que inclui desde jovens de dezesseis anos até adultos com mais de cinquenta anos de idade (GRUPO SIOUX, 2022). A Pesquisa *Game Brasil 2022* (GRUPO SIOUX, 2022), sobre o perfil do gamer brasileiro, teve 13.051 entrevistados em 26 estados e no Distrito Federal. Entre os resultados, destacamos, além da ampla faixa etária, que 84,4% afirmaram ser o jogo digital uma de suas principais formas de diversão, sendo que 76,5% indicaram ser a principal forma de diversão. 86,1% dos pais entrevistados revelaram que seus filhos costumam jogar jogos eletrônicos, enquanto 80,8% disseram que costumam jogar com seus filhos.

Nesse contexto, os eSports ganham espaço na mídia tradicional, com transmissões ao vivo em canais de televisão. A modalidade é estratégica dentro do Grupo Globo. A estimativa era que os eSports teriam uma audiência de 30 milhões de brasileiros em 2021. A modalidade já atraiu marcas como Gillette, Coca-Cola, Ponto Frio, Sky, Net e Burger King para o Grupo (MEIO; MENSAGEM, 2019). Sobre jogos eletrônicos, Rafael Pitanguy (VP de criação da Y&R, agência que conquistou um Leão de Ouro no *Cannes Lions 2019*, mais importante festival de publicidade do mundo), com um case do jogo *Counter Strike* para a Vivo, afirma que “além dos montantes financeiros, existe ali um público que é pouco impactado por mídias mais tradicionais e pode passar de 12 a 18 horas diárias consumindo aquele conteúdo” (PROPMARK, 2019).

De acordo com Casas (2019), com base na pesquisa *Google Consumer Survey*, a Geração Z (que representa os nascidos entre meados de 1990 e 2010, sucedeu a Geração dos *Millennials* e já são 30% da população brasileira) tem três interesses principais que se

resumem em “3 Fs” – Futuro, Família e *Fun* (diversão em inglês). Esses dados corroboram a tese de Huizinga (2000), para quem o divertimento é o que define a essência do jogo. Da mesma forma, Kelley (1988) e Caillois (2001) defendem que o jogo é uma forma de recreação em que os indivíduos buscam voluntariamente o divertimento e o prazer.

A partir desse contexto e dos indicativos de potencial de crescimento do público de gamers, este artigo tem como objetivo, por meio de uma pesquisa bibliográfica e exploratória (GIL, 2008), discutir as principais características que podem tornar os jogos<sup>1</sup> eletrônicos divertidos a ponto de serem jogados.

## 2 REFERENCIA TEÓRICO

### 2.1 Categoria geral e específica de jogo

Huizinga (2000, p. 36) afirma que “não seria lícito esperar que cada uma das diferentes línguas encontrasse a mesma ideia e a mesma palavra ao tentar dar expressão à noção de jogo”, afinal, a palavra e seu significado não tiveram origem na lógica ou na ciência, e sim em cada língua. Para o autor,

A categoria geral de jogo não foi distinguida com idêntico rigor por todas as línguas, nem sempre sendo sintetizada em uma única palavra. Em todos os povos encontramos o jogo, e sob formas extremamente semelhantes, mas as línguas desses povos diferem muitíssimo (HUIZINGA, 2000, p. 36).

Este é o caso da língua portuguesa, onde *to play* (inglês), *jugar* (espanhol), *jouer* (francês) e *spilen* (alemão) significam em português não só jogar, mas também brincar. Assim, assumindo como ponto de partida a noção de jogo na maioria das línguas europeias modernas, Huizinga (2000, p. 36) o define como a

Atividade ou ocupação voluntária, exercida dentro de certos e determinados limites de tempo e de espaço, segundo regras livremente consentidas, mas absolutamente obrigatórias, dotado de um fim em si mesmo, acompanhado de um sentimento de tensão e de alegria e de uma consciência de ser diferente da "vida cotidiana".

Com tal definição, o autor procura “abranger tudo aquilo a que chamamos ‘jogo’ entre os animais, as crianças e os adultos: jogos de força e de destreza, jogos de sorte, de adivinhação, exibições de todo o gênero” (HUIZINGA, 2000, p. 36). O fato é que as

---

<sup>1</sup> Neste trabalho, O termo “jogo(s)” será normalmente empregado para definir os jogos de uma maneira mais ampla. Em contrapartida, os termos “jogo(s) eletrônico(s)”, “*videogame(s)*” e “*game(s)*” poderão ser utilizados para designar todos os jogos eletrônicos.

características dos jogos, apesar das diferenças linguísticas e culturais, se mantêm nas diferentes culturas, tornando-se elemento destas.

Para Huizinga (2000, p. 9), apesar de ser um “fenômeno cultural”, “[o] jogo é fato mais antigo que a cultura”. Tal afirmativa baseia-se na ideia de que o conceito de cultura está sempre relacionado à sociedade humana, porém o jogo também existe entre os animais, surgindo antes da cultura. Como os animais jogam, seria impossível a definição de uma essência racional, uma vez que restringir-se-ia à sociedade humana. Huizinga (2000, p. 14) entende que “o jogo é uma função da vida, mas não é passível de definição exata em termos lógicos, biológicos ou estéticos”. “Teremos, portanto, de nos limitar a descrever suas principais características” (HUIZINGA, 2000, p. 15). Neste sentido,

Numa tentativa de resumir as características formais do jogo, poderíamos considerá-lo uma atividade livre, conscientemente tomada fora da vida “comum” como sendo “não séria”, mas ao mesmo tempo absorvendo o jogador intensa e totalmente. É uma atividade desligada de qualquer interesse material, e nenhum lucro pode ser obtido por ele. Ele procede dentro de seus próprios limites de tempo e espaço de acordo com regras fixas e de maneira ordenada. Promove a formação de agrupamentos sociais que tendem a rodearem-se de sigilo e a enfatizar sua diferença do mundo comum por meio de disfarces ou outros meios semelhantes (HUIZINGA, 2000, p. 20).

Podemos dizer que o jogo apresenta características formais. A primeira característica do jogo é ser livre, pois é uma atividade praticada de forma voluntária e em momentos de ócio. Não é uma tarefa obrigatória. Crianças e adultos jogam porque gostam, porque sentem a necessidade do prazer por ele provocado.

Esta característica de “faz de conta” do jogo exprime um sentimento da inferioridade do jogo em relação à “seriedade”, o qual parece ser tão fundamental quanto o próprio jogo. Todavia, conforme já salientamos, esta consciência do fato de “só fazer de conta” no jogo não impede de modo algum que ele se processe com a maior seriedade, com um enlevo e um entusiasmo que chegam ao arrebatamento e, pelo menos temporariamente, tiram todo o significado da palavra “só” da frase acima. Todo jogo é capaz, a qualquer momento, de absorver inteiramente o jogador (HUIZINGA, 2000, p.16).

O jogador tem consciência de que joga em um mundo temporário de faz de conta, com orientações próprias. Como atividade temporária e de faz de conta, o jogo seria desinteressado, situando-se fora “do mecanismo de satisfação imediata das necessidades e dos desejos e, pelo contrário, interrompe este mecanismo” (HUIZINGA, 2000, p. 16). O jogo tem “uma finalidade autônoma e se realiza tendo em vista uma satisfação que consiste nessa própria realização” (HUIZINGA, 2000, p.16), sendo um intervalo da vida real, do cotidiano, porém com reflexos nela, uma vez que a distensão faz parte da vida.

Outra característica do jogo é o fato de ele ser jogado dentro de limites de tempo e espaço – o que também o distingue da vida comum. Todo jogo tem um início e um fim. E “todo jogo se processa e existe no interior de um campo previamente delimitado, de maneira material ou imaginária, deliberada ou espontânea” (HUIZINGA, 2000, p. 17). Esse espaço é o campo, o templo, a mesa, a tela, etc. Seriam todos os lugares fechados, sagrados, protegidos por regras, que possibilitam a existência de um mundo temporário do faz de conta, dentro do mundo comum. Huizinga (2000, p. 17) define o espaço do jogo como “círculo mágico”. Apesar de ser jogado dentro de limites de tempo, após ser jogado, seus reflexos permanecem. O jogo tem a capacidade de ser conservado na memória e de ser transmitido e repetido, tornando-se tradição e fixando-se como fenômeno cultural.

Por intermédio da regra, o jogo "cria ordem e é ordem" (HUIZINGA, 2000, p. 18). Há no jogo uma perfeição, como já vimos, temporária e limitada, que exige e impõe ordem, diferente da confusão da vida e da imperfeição do mundo. Qualquer desobediência às regras quebra a ordem e o faz de conta, e estraga o jogo, profanando seu espaço, o círculo mágico. Para o autor, a tensão tem um papel importante no jogo, pois nele há incerteza e acaso. É a busca pela solução da tensão que torna o jogo cativante.

É este elemento de tensão e solução que domina em todos os jogos solitários de destreza e aplicação, como os quebra-cabeças, as charadas, os jogos de armar, as paciências, o tiro ao alvo, e quanto mais estiver presente o elemento competitivo mais apaixonante se torna o jogo (HUIZINGA, 2000, p. 18).

Com relação ao descumprimento das regras, Huizinga (2000) observa que os jogadores são mais indulgentes com os desonestos do que com os desmancha-prazeres. O desonesto finge reconhecer o círculo mágico do jogo e jogar seriamente dentro das regras. Por outro lado, o desmancha-prazeres é aquele que desrespeita ou ignora abertamente as regras do jogo. “Torna-se, portanto, necessário expulsá-lo, pois ele ameaça a existência da comunidade dos jogadores” (HUIZINGA, 2000, p. 19), uma vez que o desmancha-prazeres abala a ilusão do mundo temporário do jogo no qual a comunidade de jogadores se constitui. Ainda, em relação às comunidades de jogadores, Huizinga (2000, p. 19) destaca que elas “geralmente tendem a tornar-se permanentes, mesmo depois de acabado o jogo”. Na comunidade do jogo, os jogadores buscam informações e se ajudam. Tais comunidades não precisam necessariamente serem constituídas por clubes ou associações.

Por fim, Huizinga (2000, p. 20) afirma que “dentro do círculo do jogo, as leis e costumes da vida quotidiana perdem validade. Somos diferentes e fazemos coisas diferentes”.

O que os jogadores são ou fazem fora do jogo não importa para o jogo. No jogo podemos desempenhar outros papéis, podemos ser outras pessoas.

Retomando a ideia já explicitada no início desta seção, sobre as diferenças entre as línguas e a intenção de Huizinga (2000) em tratar da categoria geral de jogo, percebemos que tanto as características formais dos jogos quanto a própria definição de jogo são conceitos gerais que se referem, não só ao que em português é entendido como jogo, mas também ao que é entendido como brincadeira. Por ser uma definição ampla da categoria geral do jogo (jogo e brincadeira), ela não inclui características que seriam atinentes somente à categoria específica do jogo (jogo).

Em relação à categoria específica de jogo (jogo como jogo e não como brincadeira), que também inclui os jogos eletrônicos, Juul (2005, p. 23) propõe uma definição.

Provavelmente estamos interessados em entender as propriedades dos jogos em si (o artefato projetado pelos desenvolvedores do jogo), como o jogador interage com eles e o que significa jogar em vez de, digamos, trabalhar. Portanto, vamos supor que uma boa definição deve descrever essas três coisas: (1) o sistema estabelecido pelas regras de um jogo, (2) a relação entre o jogo e o jogador do jogo, e (3) a relação entre o jogo e o resto do mundo (JUUL, 2005, p. 23).

Nesse sentido, a ideia de Juul (2005, p. 36) é descrever os pontos universais, comuns a todos os jogos, a saber

1. Regras: Os jogos são baseados em regras.
2. Resultado variável e quantificável: os jogos têm resultados variáveis e quantificáveis.
3. Valorização do resultado: Aos diferentes resultados potenciais do jogo são atribuídos valores diferentes, alguns positivos e outros negativos.
4. Esforço do jogador: O jogador se esforça para influenciar o resultado. (Os jogos são desafiadores.)
5. Jogador apegado ao resultado: O jogador está emocionalmente ligado ao resultado do jogo no sentido de que um jogador será vencedor e “feliz” no caso de um resultado positivo, mas um perdedor e “infeliz” no caso de um resultado negativo.
6. Consequências negociáveis: O mesmo jogo [conjunto de regras] pode ser jogado com ou sem consequências na vida real (JUUL, 2005, p. 36).

Com relação à primeira característica, o autor afirma que as regras precisam ser suficientemente claras. Se houver qualquer incerteza sobre as regras, o jogo deve ser pausado até que haja um acordo sobre elas. A necessidade de clareza das regras torna o jogo compatível com a linguagem de programação dos computadores.

Além da clareza, as regras precisam ser respeitadas, aceitas por todos os participantes. As regras é que tornam os jogos possíveis de serem jogados. “O jogo é uma máquina que



começa a funcionar só a partir do momento em que os participantes consentem em se transformar em bonecos temporariamente” (McLUHAN, 2003, p. 183).

Para que algo funcione como um jogo, as regras do jogo devem fornecer diferentes resultados possíveis. Isso é direto, mas para um jogo funcionar como uma atividade de jogo, o jogo também deve corresponder à habilidade do(s) jogador(es). Muitos jogos têm recursos para garantir um resultado variável. Jogos de go, golfe ou de luta, como o *Tekken 3 Tag Tournament* (Namco 2000) permitem handicaps para os jogadores para equilibrar as diferenças de habilidade. Alguns jogos de corrida trapaceiam para equilibrar as diferenças de habilidade entre os jogadores: No *Gran Turismo 3: A-Spec* (Polyphony Digital 2001), os jogadores que estão atrás na pista de corrida dirigem automaticamente mais rápido do que os líderes, permitindo-lhes alcançá-los (JUUL, 2005, p. 38).

Há aqui um aspecto subjetivo e importante. Para ser interessante, o jogo precisa ser desafiador. E isso depende não só dos desafios propostos pelo jogo (possibilitados pelas regras), mas também das habilidades do jogador. McLuhan associa os resultados variáveis às necessidades de regras fixas ao afirmar que “[a] incerteza do resultado de nossas disputas constitui uma justificativa racional para o rigor mecânico das regras e procedimentos do jogo” (McLUHAN, 2003, p. 183). Nesse sentido, o resultado variável do jogo depende das regras e das habilidades de quem joga.

“Resultados positivos geralmente são mais difíceis de alcançar do que resultados negativos – isso é o que torna um jogo desafiador” (JUUL, 2005, p. 40). A valorização dos resultados está assim relacionada aos desafios e às habilidades do jogador, que fazem um jogo ser interessante de ser jogado. Nesse sentido, para Juul (2005), um jogo com resultados positivos mais fáceis de serem alcançados provavelmente perderia o interesse e deixaria de ser jogado.

Encontramos aqui uma relação com a quarta característica do modelo de Juul (2005) – o esforço do jogador, que pode influenciar o resultado do jogo (excetuando os jogos de azar, que se encontram na região limítrofe entre o que é o que não é jogo), reafirmando o desafio ou o conflito inerente aos jogos. Para que haja o desafio/conflito, é preciso que os jogadores, as partes do jogo, tenham metas que impeçam a outra parte de obter um resultado melhor para vencer o jogo. Para Juul (2005), um jogo sem objetivo é um jogo que se situa na fronteira do que é e do que não é jogo. O esforço do jogador também está ligado ao apego emocional ao resultado, uma vez que a energia desprendida para obter o resultado torna o jogador corresponsável por esse resultado. O autor destaca que o apego emocional do jogador ao resultado:



É uma característica psicológica da atividade do jogo. Um jogador pode se sentir genuinamente feliz se vencer e infeliz se perder. Curiosamente, isso não está relacionado apenas ao esforço do jogador: um jogador ainda pode se sentir feliz ao vencer um jogo de puro azar (JUUL, 2005, p. 40).

O apego do jogador ao resultado seria uma característica mais subjetiva que as demais, uma vez que está intimamente relacionada à atitude do jogador. O desmancha-prazeres, já citado por Huizinga (2000), seria “aquele que se recusa a buscar prazer na vitória ou se recusa a ficar infeliz ao perder” (JUUL, 2005, p. 40).

Com relação à sexta característica, Juul (2005) afirma que há no jogo a opção da atribuição de consequências para a vida real e que tais consequências são negociáveis.

As consequências explicitamente negociadas dizem respeito ao que os jogadores podem controlar conscientemente, como a troca de bens ou dinheiro, mas as reações involuntárias e menos controláveis, como alegria ou tristeza, são menos claramente definidas (JUUL, 2005, p. 42).

Essas reações involuntárias, ligadas à característica psicológica do apego do jogador ao resultado seriam consequências não negociáveis. Mas mesmo sendo não negociáveis, elas só poderiam ocorrer dentro de limites negociáveis. O mau humor excessivo do perdedor, a ostentação excessiva da vitória ou o abandono do jogo pelo fato de estar perdendo, são alguns exemplos de transgressões. As consequências estão em negociação contínua, seja no nível da sociedade, no que é permitido para qualquer jogo, seja no nível micro, em que os jogadores podem negociar as reações possíveis de um determinado jogo (JUUL, 2005).

### **3 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

#### **3.1 Jogos eletrônicos**

Os estudos dos jogos eletrônicos têm uma história curta, afinal, a invenção do videogame é relativamente recente e a interdisciplinaridade que caracteriza pesquisas sobre o tema, ao mesmo tempo em que enriquece a discussão, dificulta a definição do próprio campo. De acordo com Santaella (2004, n.p), jogos eletrônicos são aqueles que “utilizam o computador para produzir e processar os jogos em estruturas digitais”. Para Juul, jogos eletrônicos podem ser definidos como “jogos disputados com o uso do poder do computador, em que o computador mantém as regras do jogo e onde o jogo é jogado usando um monitor de vídeo” (JUUL, 2005, p. VIII).

Se analisarmos com atenção as características dos jogos de Huizinga (2000) a Juul (2005) já abordadas, podemos perceber alguns dos fatores que podem fazer um jogo eletrônico ser divertido a ponto de ser jogado. Por mais paradoxal que a afirmação possa soar no ouvido do senso comum, que entende as regras como chatas e limitantes, as regras são um dos fatores que fazem um jogo ser divertido. Para Santaella (2004), o jogo “é definido como uma brincadeira com regras”. As regras precisam ser claras e indiscutíveis, e delas depende o prazer do jogo.

Os jogos fornecem contexto para as ações: mover um avatar é muito mais significativo em um ambiente de jogo do que em um espaço vazio; jogar uma bola tem implicações mais interessantes no campo de jogo do que fora dele; um ataque rápido só é possível se houver regras especificando como os ataques funcionam; ganhar o jogo requer que a condição de vitória tenha sido especificada; sem regras no xadrez, não há xeque-mate, jogos finais ou aberturas sicilianas. As regras de um jogo adicionam significado e permitem ações ao estabelecer diferenças entre movimentos e eventos potenciais (JUUL, 2005, p. 18).

Sem regras não há possibilidade de jogo, só há o caos e a desordem que o inviabilizam. Os jogadores interagem com as regras o tempo todo, pois elas definem o que pode e o que não poder ser feito, e determinam o que deve acontecer em função do que for feito pelos jogadores. As regras, portanto, realmente limitam, mas também possibilitam oportunidades. São as regras que, aparentemente, dão liga ao jogo, unindo, perpassando todas as características universais dos jogos.

Como já demonstrado neste estudo, o jogo deve ser desafiador, o jogador deve se esforçar para obter o resultado. Nesse sentido, os desafios não podem ser impossíveis de serem superados, mas também não podem ser fáceis a ponto de serem desprezados. O jogador é motivado e se diverte quando sente a possibilidade de vencer tais desafios. E são as limitações e as possibilidades criadas pelas regras que fazem com que elas cooperem para que o jogo seja desafiador. Mas os desafios não dependem somente das regras ou do que há no jogo, eles também dependem da jogabilidade, de como o jogo é jogado pelo jogador, dependem das habilidades e dos esforços dos jogadores.

Conforme Santaella,

Uma característica fundamental de todo e qualquer jogo, inclusive dos tradicionais, não-eletrônicos, encontra-se na sua natureza participativa. Sem a participação ativa e concentrada do jogador, não há jogo. Mantendo essa característica básica e comum a qualquer jogo, a grande distinção do jogo eletrônico em relação a quaisquer outros encontra-se, antes de tudo, na interatividade e na imersão (SANTAELLA, 2004, n.p).

Para Murray (2003), o termo “interatividade” tem sido utilizado de forma generalizada e irrestrita, como para designar um clique no *mouse* que comanda uma abertura de outra página em algum navegador de *Internet*, por exemplo. “Devido ao uso vago e difundido do termo ‘interatividade’, o prazer da agência<sup>2</sup> em ambientes eletrônicos é frequentemente confundido com a mera habilidade de movimentar um *joystick* ou de clicar com um *mouse*” (MURRAY, 2003, p. 128).

De acordo com Lemos (2002, p.121), “um equipamento ou um programa é dito interativo quando seu utilizador pode modificar o comportamento ou o desenrolar”. Para Packer e Jordan (2001, p.xxxviii), interatividade é “a capacidade do usuário de manipular e afetar diretamente a experiência da mídia e de se comunicar com outros através dela”. Ou seja, o grau de interatividade de um jogo está relacionado com o quanto esse jogo permite ao jogador tomar decisões, agir de modo a modificar o seu desenrolar e se comunicar.

Existem diferentes meios dos quais um jogo eletrônico dispõe para gerar a interatividade, como a possibilidade de escolha de um avatar<sup>3</sup> ou de um personagem fantástico com o qual se identifique, controles, tecnologia de realidade virtual, aumentada ou de reconhecimento de movimentos do corpo por parte da máquina, interface, imagem e som, por exemplo. Mas é a regra que permite o maior ou o menor grau de interatividade de um jogo, o quanto o jogador deve seguir comandos, ordens impositivas para vencer os desafios propostos ou o quanto o jogador tem a liberdade de escolha de estratégias para vencer tais desafios.

Para Santaella (2004, n.p), “inseparável da interatividade, a imersão é outra propriedade fundamental da comunicação digital”, podendo apresentar, assim como a interatividade, diferentes graus. Segundo a pesquisadora, “basta estar plugado em uma interface computacional para haver algum nível de imersão” (SANTAELLA, 2004, n.p) e ela vai aumentando à medida que tecnologias mais aperfeiçoadas são utilizadas no jogo, seja na construção dos espaços e qualidade gráfica da interface, seja para proporcionar a simulação e a interatividade como o uso da realidade virtual, por exemplo.

A imersão é o envolvimento do usuário com o seu sistema. Esse envolvimento pode ser proporcionado pelas regras, por uma possível narrativa e pela interatividade. Também há envolvimento, imersão em outras mídias, como em livros, jornais, televisão, cinema, rádio, mas talvez essa imersão seja maior nos jogos eletrônicos por conta da possibilidade de utilização de mais sentidos ao mesmo tempo (visão, audição, tato por intermédio da vibração

---

<sup>2</sup> “Capacidade gratificante de realizar ações significativas e ver os resultados de nossas decisões e escolhas. Esperamos sentir a agência no computador quando damos um duplo clique no arquivo e ele se abre diante de nós” (MURRAY, 2003, p. 127).

<sup>3</sup> Representação de si mesmo por intermédio de um personagem que demonstre a sua autoimagem.

dos controles) e da interatividade que podem proporcionar – necessitando de maior atenção dos jogadores, fazendo-os se desligarem com maior intensidade do mundo físico. Se a imersão é inseparável da interatividade e se a interatividade é um dos fatores que cooperam para uma imersão mais intensa, a imersão também depende das regras.

Interessante observar a relação entre os mundos fictícios e a imersão. Para Murray,

A experiência de ser transportado para um lugar primorosamente simulado é prazerosa em si mesma, independentemente do conteúdo da fantasia. Referimo-nos a essa experiência como imersão. “Imersão” é um termo metafórico derivado da experiência física de estar submerso na água. Buscamos de uma experiência psicologicamente imersiva a mesma impressão que obtemos num mergulho no oceano ou numa piscina: a sensação de estarmos envolvidos por uma realidade completamente estranha, tão diferente quanto a água e o ar, que se apodera de toda a nossa atenção, de todo o nosso sistema sensorial (MURRAY, 2003, p. 102).

Partindo do princípio de que os mundos fictícios são apresentados pelo jogo e imaginados pelo jogador, é lícito afirmar que os mundos fictícios poderão ser pensados de maneiras diferentes por diferentes pessoas. Nesse sentido, a jogabilidade não seria apenas como o jogo é realmente jogado, o envolvimento do jogador com as regras, mas sim como o jogo é realmente jogado pelo jogador em função da sua relação com as regras (característica comum a todos os jogos) e da possibilidade de relação com possíveis mundos fictícios do jogo (característica não universal, mas presente em muitos dos jogos eletrônicos).

Ao contrário das regras, “uma parte forte da atração da ficção nos jogos é que ela é altamente subjetiva, opcional, ambígua e geralmente evocativa e sujeita à discussão. Regras e ficção são atraentes por razões opostas” (JUUL, 2005, p. 121).

Essas coisas significam que os mundos ficcionais de muitos jogos são contraditórios e incoerentes, mas o jogador pode não vivenciar isso como tal, já que as regras do jogo podem fornecer um senso de direção mesmo quando o mundo ficcional tem pouca credibilidade (JUUL, 2005, p. 6).

Mais uma vez verificamos a importância das regras. São as regras que constroem e dão sentido a tais mundos. Quando há incoerência num jogo, as lacunas são preenchidas pelas regras, assim é possível explicar o porquê de um personagem ter mais de uma vida para ser jogada, por exemplo. São as regras que ajudam a projetar um mundo fictício do jogo ao definirem se um jogador deve fugir de monstros ou se portar como um bandido e cometer crimes.

Em relação à imersão, é possível supor que o jogador está emocionalmente apegado ao resultado do jogo. Nesse sentido, ele espera ser recompensado pelo esforço depreendido ao jogar. Desse modo, as recompensas obtidas pelo jogador (pontuação, troféus, status e

reconhecimento de suas habilidades por outros jogadores, novos recursos liberados, promoção para níveis mais avançados de jogadores) podem ser fatores de divertimento e de motivação. Afinal, “um jogador será vencedor e “feliz” no caso de um resultado positivo” (JUUL, 2005, p. 36). São as regras que também possibilitam diferentes resultados possíveis, quantificáveis, variáveis (compatíveis com as habilidades e esforços dos jogadores), e a atribuição de diferentes valores a diferentes resultados.

Outra característica já apontada no presente trabalho é que o jogo “pode ser jogado com ou sem consequências na vida real” (JUUL, 2005, p. 36). Mais uma vez, a regra se faz presente. Os casos de apostas ou de confirmação de *dopping*, por exemplo, geram consequências na vida real definidas em regras macro da sociedade ou micro dos próprios jogos. As consequências negociadas antes do início dos jogos acabam sendo inseridas nas regras.

Para McLuhan, “tanto os jogos como as tecnologias são contrairritantes ou meios de ajustamento às pressões e tensões das ações especializadas de qualquer grupo social” (McLUHAN, 2003, p. 181) e “os jogos são modelos dramáticos de nossas vidas psicológicas, e servem para liberar tensões particulares” (McLUHAN, 2003, p. 182). Essas ideias vão ao encontro das características do jogo: de “atividade livre, conscientemente tomada fora da vida “comum” como sendo “não séria”, segundo Huizinga (2000, p. 20); de atividade “livre”, “não obrigatória”, “separada: circunscrita dentro de limites de espaço e tempo”, de “faz de conta”, segundo Caillois (2001, p. 9 e 10); e de “recreação”, segundo Kelley (1988). Os jogos são atraentes também por serem jogados em horários de não trabalho, de recreação e por proporcionarem uma fuga temporária dos problemas e tensões da vida cotidiana, por intermédio de seu fator lúdico, servindo como válvula de escape.

Os jogos também podem oferecer uma desculpa, uma oportunidade de interação social. Lembrando que, segundo a definição da categoria geral de jogos de Huizinga (2000), o jogo promove a formação de agrupamentos sociais. Para McLuhan (2003, p. 181), “os jogos são extensões do homem social”, auxiliando ao homem individualista ocidental a ajustar-se ao imperativo coletivo da sociedade. Para Castells (2003, p. 162), “[a] possibilidade da socialização dá aos jogos baseados na *Internet* uma vantagem sobre os videogames individuais.”

As regras de um *game multiplayer* são desenhadas para que haja interação, mas jogos *singleplayer* (de jogador único) também podem gerar interação social, pois as possibilidades não são restritas ao jogo em si. Vários jogos eletrônicos apresentam comunidades na *Internet*

na qual os jogadores podem tirar dúvidas, procurar ajuda, discutir sobre atualizações, conferir torneios e marcar encontros no ciberespaço ou no mundo físico, por exemplo.

Importa ressaltar que jogos eletrônicos podem assumir características de mídias sociais. No mundo dos jogos eletrônicos, os *gamers* podem encontrar pessoas, fazer e fortalecer amizades e até assistir shows, como o do *rapper* norte-americano Travis Scott no jogo *Fortnite*, “que teve a participação de 27,7 milhões de jogadores únicos – sendo o pico de 12 milhões de usuários simultâneos”, atingindo a marca de 45,8 milhões de visualizações (POVOLERI, 2020).

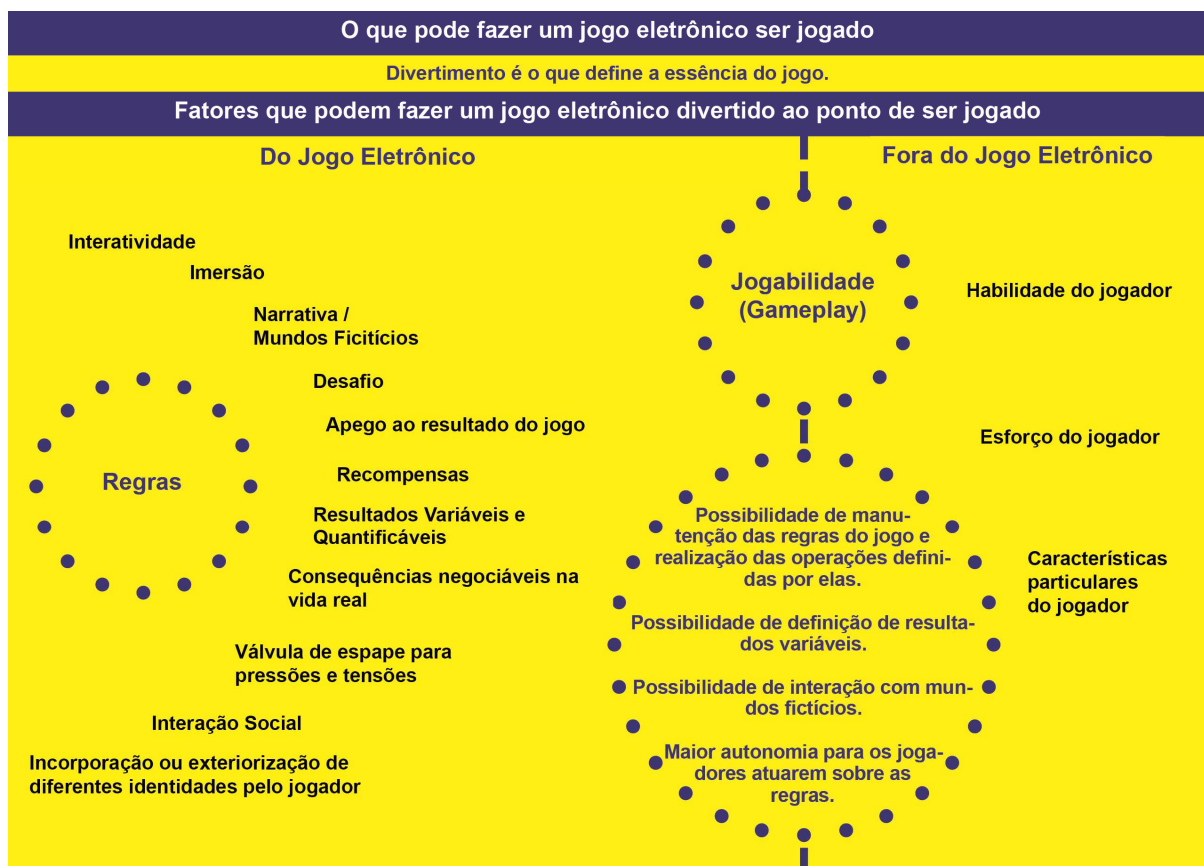
O fato dos *gamers* reunirem-se em comunidades específicas e o fato de poderem controlar diferentes personagens com diferentes características nos leva a outro atrativo que é a possibilidade de incorporação ou exteriorização de diferentes identidades pelo jogador. Esse aspecto aberto da possibilidade é compatível com as possíveis mudanças ao longo do tempo, as circunstâncias sociais e culturais bem como as diferentes características e motivações dos jogadores.

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base nos autores pesquisados, é possível afirmar que a essência do jogo é o divertimento. A Figura 1 sintetiza os fatores que podem tornar um jogo eletrônico divertido a ponto de ser jogado, divididos em dois universos: fatores inerentes aos jogos eletrônicos e os fatores externos ao jogo eletrônico.

Com relação aos fatores inerentes ao jogo eletrônico, podemos destacar as regras. São elas que possibilitam, não só a existência dos outros elementos já discutidos no presente trabalho, mas também a relação de uns com os outros. Por isso, na Figura 1, os conjuntos não estão fechados e sim em aberto, para caracterizar a possível relação entre os fatores. Percebemos, por exemplo, que a imersão pode estar relacionada com a interatividade, a narrativa/mundos fictícios, o desafio e o apego ao resultado do jogo, por sua vez, podem ter relação com as recompensas, os resultados variáveis e quantificáveis e as consequências negociáveis na vida real. Assim como a válvula de escape para pressões e tensões pode ter relação com a interação social e a incorporação ou exteriorização de diferentes identidades pelo jogador.

**Figura 1 - O que pode tornar um jogo divertido ao ponto de ser jogado**



Fonte: elaborado pelos autores.

Com relação aos fatores externos ao jogo, podemos citar a habilidade, o esforço e as características particulares de cada jogador. Percebemos que a fronteira dos fatores do jogo e de fora do jogo eletrônico também não é fechada, há espaço para inter-relações, movimentos. Afinal, a habilidade e o esforço de um determinado jogador dependem do jogo que está sendo jogado e de suas características.

Além disso, os jogadores são atraídos por diferentes razões e com diferentes intensidades para se divertirem em jogos, sendo que tais razões não podem ser generalizadas para todos os jogos e tampouco são imutáveis. Desse modo, a jogabilidade está localizada na região de fronteira entre o que é do jogo e o que está fora do jogo eletrônico. Como já exposto no presente trabalho, a jogabilidade poderia ser entendida em função da relação do jogador com as regras (característica comum a todos os jogos) e a possibilidade de interação com possíveis mundos fictícios do jogo (característica não universal, mas presente em muitos dos jogos eletrônicos).

O fato de o computador possibilitar o controle das regras do jogo e realizar as operações definidas por elas, também está localizado na região fronteira. Ou seja, tal capacidade tem



relação com o jogo eletrônico a ser jogado e com a habilidade, o esforço e as características de cada jogador.

Ao investigar as categorias geral e específica do jogo e dos jogos eletrônicos, cumprimos com o objetivo proposto para o presente trabalho, discutir as principais características que podem tornar os jogos eletrônicos divertidos a ponto de serem jogados. Importa destacar que não entendemos a Figura 1 como definitiva. Ela é e deve estar aberta a melhorias constantes. Desse modo, ela poderá subsidiar o desenvolvimento de jogos eletrônicos, colaborando para a definição de seus requisitos.

## REFERÊNCIAS

- CAILLOIS, R. **Man, Play and Games**. University of Illinois Press, 2001.
- CASAS, Gustavo. Família, Futuro e Diversão: conheça as portas de acesso para a Geração Z. **Think With Google**. Jul. 2019. Disponível em: <https://www.thinkwithgoogle.com/intl/pt-br/tendencias-de-consumo/familia-futuro-e-diversao-conheca-as-portas-de-acesso-para-a-geracao-z/>. Acesso em: 30 maio 2020.
- CASTELLS, M. **A Galáxia da internet**: reflexões sobre a Internet, os negócios e a sociedade. Rio de Janeiro. Zahar. 2003.
- GIL, A. C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 6 ed. São Paulo: Atlas. 2008.
- GRUPO GLOBO. **Além dos mitos**: o perfil dos gamers no Brasil e no Mundo, 2019. Disponível em: <https://gente.globosat.com.br/esports/#five>. Acesso em: 30 maio 2020.
- HUIZINGA, J. Homo Ludens: **O Jogo como elemento da cultura**. São Paulo: Perspectiva, 2000. Disponível em: <https://elivros.love/Buscar?q=huizinga>. Acesso em: 9 maio 2020.
- IBGE. **População estimada**. 2022. Disponível em <https://www.ibge.gov.br/>. Acesso em: 1º de maio de 2022.
- JUUL, J. **Half-Real**: Video Games between real rules and fictional worlds. Cambridge: MIT Press, 2005.
- KELLEY, D. **The Art of Reasoning**. 4ª Ed. New York: W. W. Norton & Company, 1988.
- LEMOS, A. **Cibercultura, tecnologia e vida social na cultura**. Porto Alegre: Sulina, 2002.
- LESSA, R. Mercado de jogos eletrônicos cresce 20%. **Valor Econômico**, 22 jan 2021. Disponível em: <https://valor.globo.com/empresas/noticia/2021/01/22/mercado-de-jogos-eletronicos-cresce-20.ghtml>. Acesso em: 22 jan 2021.
- McLUHAN, M. **Os Meios de comunicação como extensões do homem**. São Paulo: Ed. Cultrix, 2003.

MEIO&MENSAGEM. **Grupo Globo lança campeonato brasileiro de Counter Strike.** 2019. Disponível no endereço eletrônico. Disponível em: <https://www.proxima.com.br/home/proxima/noticias/2019/07/03/grupo-globo-lanca-campeonato-brasileiro-de-counter-strike.html>. Acesso em: 30 maio 2020.

MURRAY, J. H. **Hamlet no Holodeck: o futuro da narrativa no ciberespaço.** São Paulo: UNESP, 2003.

NEWZOO. **Global Games Market Report.** 2021. Disponível em: <https://newzoo.com/insights/trend-reports/newzoo-global-games-market-report-2021-free-version#:~:text=The%20games%20market%20will%20grow,and%200.9%20billion%20on%20console>. Acesso em 25 jan 2022.

PACKER, R; JORDAN, K. **Multimedia: From Wagner to Virtual Reality.** Nova York: W.W. Norton. 2001.

POVOLERI, B. Fortnite: show de Travis Scott reafirma poder do jogo nos eSports. **Globo Esporte.** 27 abr 2020. Disponível em: <https://globoesporte.globo.com/esportv/fortnite/noticia/fortnite-show-de-travis-scott-reafirma-poder-do-jogo-nos-esports.ghtml>. Acesso em: 27 abr 2020.

PROPMARK. **Games extrapolam nicho e ganham relevância por insights criativos.** 2019. Disponível em: <https://propmark.com.br/digital/games-extrapolam-nicho-e-ganham-relevancia-por-insights-criativos/>. Acesso em: 30 maio 2020.

SANTAELLA, L. **Games e comunidades virtuais.** In: Catálogo da exposição HiPer> Relações Eletro//Digitais. Porto Alegre: Instituto Sérgio Motta, 2004. Disponível em: <https://www.canalcontemporaneo.art.br/tecnopoliticas/archives/000334.html>. Acesso em: 22 jan 21.

SIoux GROUP, ESCOLA SUPERIOR DE PROPAGANDA E MARKETING (ESPM) E BLEND NEW RESEARCH. **Pesquisa Game Brasil 2022.** 2022.

**Como Referenciar este Artigo, conforme ABNT:**

V. M. L. R. GOMES, M. A. M. BARROS Um Estudo Exploratório Sobre o Desenvolvimento de Jogos Eletrônicos. **Rev. FSA**, Teresina, v. 21, n. 1, art. 4, p. 56-72, jan. 2024.

Contribuição dos Autores	V. M. L. R. Gomes	M. A. M. Barros
1) concepção e planejamento.		X
2) análise e interpretação dos dados.	X	X
3) elaboração do rascunho ou na revisão crítica do conteúdo.	X	
4) participação na aprovação da versão final do manuscrito.	X	X