

UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
INSTITUTO DE ARTE E COMUNICAÇÃO SOCIAL
GRADUAÇÃO EM PRODUÇÃO CULTURAL

CARLOS INSABRALDE SOARES

A CULTURA DOS JOGOS DIGITAIS:

Uma análise sobre o impacto dos videogames na sociedade

Niterói, RJ

2018

CARLOS INSABRALDE SOARES

A CULTURA DOS JOGOS DIGITAIS:

Uma análise sobre o impacto dos videogames na sociedade

Monografia apresentada ao Curso de Graduação em Produção Cultural da Universidade Federal Fluminense, como requisito parcial para obtenção do Grau de Bacharel.

Orientador: Prof. Me. Luiz Mendonça.

Niterói, RJ

2018

Ficha catalográfica automática - SDC/BCG

S676c Soares, Carlos Insabralde
A CULTURA DOS JOGOS DIGITAIS: uma análise sobre o impacto
dos videogames na sociedade / Carlos Insabralde Soares ; Luiz
Mendonça, orientador. Niterói, 2018.
47 f. : il.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Produção
Cultural)-Universidade Federal Fluminense, Instituto de Arte e
Comunicação Social, Niterói, 2018.

1. Videogame. 2. Jogo eletrônico. 3. Economia criativa. 4.
Arte digital. 5. Produção intelectual. I. Título II.
Mendonça, Luiz, orientador. III. Universidade Federal
Fluminense. Instituto de Arte e Comunicação Social.
Departamento de Arte.

CID -



ATA DE APRESENTAÇÃO DE TRABALHO FINAL DO CURSO DE PRODUÇÃO CULTURAL

IDENTIFICAÇÃO DO TRABALHO

Nome do Candidato: CARLOS INSABRALDE SOARES	Matrícula: 017 033 051
Título do Trabalho: "A cultura dos videogames – O impacto dos jogos na sociedade."	
Orientador(a): Me. Luiz Carlos Mendonça	
Categoria: Monográfica	Data da Apresentação: 03/08/2018

BANCA EXAMINADORA

1º Membro (Presidente): Me. Luiz Carlos Mendonça
2º Membro: Me. Thiago Grisólia Fernandes
3º Membro: Me. Bruno Pacheco

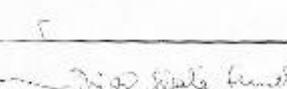
AVALIAÇÃO

Análise / Comentário

A banca destaca a importância, atualidade e originalidade do tema, demonstrando profundo conhecimento sobre o mesmo. A transversalidade do tema e a ampla disponibilidade de material produzido a esse respeito fazem com que a banca recomende fortemente o desenvolvimento do trabalho e sua posterior publicação.

Nota Final (média dos três integrantes da Banca Examinadora):

ASSINATURAS

 1º Membro (Presidente)	 2º Membro	 3º Membro
---	---	--

CARLOS INSABRALDE SOARES

A CULTURA DOS JOGOS DIGITAIS:

Uma análise sobre o impacto dos videogames na sociedade

Monografia apresentada ao Curso de Graduação em Produção Cultural da Universidade Federal Fluminense, como requisito parcial para obtenção do Grau de Bacharel.

Aprovada em 3 de agosto de 2018

BANCA EXAMINADORA

Prof^a. Me. Luiz Mendonça - Orientador
Universidade Federal Fluminense

Me. Bruno Pacheco
Universidade Federal Fluminense

Me. Thiago Grisolia Fernandes
Universidade Federal Fluminense

Niterói, RJ

2018

Dedico este trabalho ao meu pai,
Carlos Correia Soares, e à todos
que apreciam os videogames
como algo além de um simples
jogo.

AGRADECIMENTOS

À minha namorada, Priscilla Maria Reis Thomé de Souza da Silva, por me incentivar, apoiar e me cobrar para concluir essa etapa. Sem você nada disso seria possível. O meu amor por você não pode ser medido em palavras.

Aos meus sogros, em especial à Maria de Nazaré Reis Thomé de Souza da Silva, por me ajudarem com tudo o que precisei durante essa jornada. Muito obrigado por todo o carinho e por me acolher como parte da família.

Ao Luã Marinatto, amigo fiel que abriu sua casa para mim anos atrás e me atura desde então. Estarei sempre em dívida com você.

Por último, mas não menos importante, à Universidade Federal Fluminense e aos professores do Curso de Graduação em Produção Cultural que acreditaram em mim e permitiram que enfim eu pudesse concluir minha formação e conquistar o Grau de Bacharel. Muito obrigado.

“É perigoso ir sozinho. Leve isto.”

(The Legend of Zelda, 1986)

RESUMO

Os videogames nunca foram tão populares. Considerados brinquedos, esportes, mídia, arte, uma indústria multibilionária e muito mais, os jogos eletrônicos já são parte do nosso cotidiano. Dessa forma, o presente trabalho procura, através de extensa revisão teórico-bibliográfica e documental, apresentar um panorama completo sobre todas as nuances do tema, principalmente do histórico, da influência na sociedade e do mercado. Através desta análise é possível entender o real impacto dos videogames e as principais diferenças entre o paradigma brasileiro e o global. Conforme previsto, a bibliografia sobre o tema é vasta e muito específica. Faltam estudos mais amplos que somem as diversas características por trás dos jogos digitais e apresentem resultados unificados (em relação aos temas). Dessa forma, embora as conclusões deste trabalho possam ser consideradas superficiais em relação à profundidade de cada tema em separado, de forma unificada elas apresentam uma informação importante e relevante para o entendimento dos videogames em sua totalidade. Os resultados também demonstram que, embora o impacto dos jogos eletrônicos no Brasil (seja socialmente ou financeiramente) é considerável e de acordo com a tendência global, seus efeitos ainda são tímidos se comparados aos países pioneiros. Isso é extremamente visível quando se analisa as políticas públicas em torno do tema e os investimentos e incentivos na indústria e pesquisa sobre o objeto.

Palavras-chave: videogame, jogo digital, economia criativa, arte interativa, ludologia, game studies, e-sports.

ABSTRACT

Video games have never been so popular. Considered toys, sports, media, culture, a multi-billion dollar industry and more, electronic games are already part of our daily lives. Thus, the present work seeks, through an extensive theoretical-bibliographical and documentary review, to present a complete panorama on all the nuances of the theme, especially about the history, influence in society and the market. Through this analysis it is possible to understand the real impact of video games and the main differences between the Brazilian and the global paradigm, besides the consequences involved. As predicted, the bibliography on the subject is vast and very specific. There is a lack of broader studies that add up the diverse characteristics behind digital games and present unified results (in relation to the themes). Thus, although the conclusions of this work can be considered superficial in relation to the depth of each theme separately, in a unified form they present an important and relevant information for the understanding of videogames in their totality. The results also show that, although the impact of electronic games in Brazil (whether socially or financially) is considerable and according to the global trend, its effects are still timid compared to the pioneer countries. This is extremely visible when analyzing public policies around the subject and the investments and incentives in the industry and research on the object.

Palavras-chave: Video game, digital game, creative economy, interactive art, ludology, game studies, e-sports.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	12
1. A HISTORIA DOS JOGOS DIGITAIS.....	13
1.1. O SURGIMENTO DOS JOGOS ELETRÔNICOS	13
1.2. O CASO BRASILEIRO	19
1.3. OS TIPOS DE VIDEOGAMES	20
2. O IMPACTO SOCIOCULTURAL DOS VIDEOGAMES	24
2.1. O ATO DE JOGAR E OS CONCEITOS POR TRÁS DOS JOGOS.....	24
2.2. VIDEOGAMES COMO ARTE	27
2.3. VIDEOGAMES E O ESPORTE: A CENA DO E-SPORTS	30
2.3.1. A HISTÓRIA DOS <i>E-SPORTS</i>	32
3. GAMES E MERCADO	35
3.1. A INDÚSTRIA DOS JOGOS DIGITAIS E A ECONOMIA CRIATIVA	35
3.2. O MERCADO EM NÚMEROS	37
CONCLUSÃO	40
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	42
ANEXO	47

INTRODUÇÃO

Os videogames¹, objeto desta monografia, possuem diversas facetas, podendo ser considerados desde meros brinquedos até como forma de arte, ou mesmo um esporte. Soma-se isso ao fato de estarem em constante evolução devido à sua estreita relação com o desenvolvimento tecnológico da computação pessoal, o que torna os jogos eletrônicos um tema de difícil compreensão em sua totalidade.

Por serem uma gigantesca indústria bilionária e a vanguarda do entretenimento, os jogos digitais estão cada vez mais populares, atraindo assim a curiosidade de diversos pesquisadores ao longo das últimas décadas. Mas por ser um tópico muito abrangente, o foco das pesquisas dificilmente consegue dar uma visão completa sobre o assunto. Tal peculiaridade favorece o surgimento de concepções incorretas sobre o tema, permitindo a disseminação de preconceitos que impedem a sociedade de explorar o real potencial dos videogames, seja ele no aspecto econômico ou cultural.

Desta forma, o presente trabalho busca responder a seguinte pergunta: Qual a importância dos videogames na sociedade?

Para alcançar este objetivo a metodologia utilizada será a de revisão teórico-bibliográfica e documental, de forma a explorar os aspectos mais pertinentes dos jogos eletrônicos. O trabalho será dividido em três capítulos principais onde será feita uma análise da história, da relação cultural e do mercado, para entender como atuam os jogos digitais na sociedade.

Dessa forma, o capítulo I trata do surgimento dos jogos eletrônicos e seu desenvolvimento tecnológico, tratando também de como os videogames começaram no Brasil, e por último define os jogos eletrônicos e suas subdivisões.

O capítulo II é mais diverso e trata da relação entre jogos digitais e cultura, explorando o motivo pelo qual nós jogamos/brincamos e como isso se aplica nos

¹ Os termos “jogos eletrônicos”, “jogos digitais”, “games” e “videogames” são considerados sinônimos neste trabalho. Como definição, será usado o verbete do *Oxford Dictionaries* “Um jogo jogado eletronicamente manipulando imagens produzidas por um programa de computador em um monitor ou outro tipo de aparato visual.” (OXFORD DICTIONARIES, tradução nossa)

videogames. O capítulo analisa também a relação entre videogames e arte e a recente visão de videogames como esportes eletrônicos.

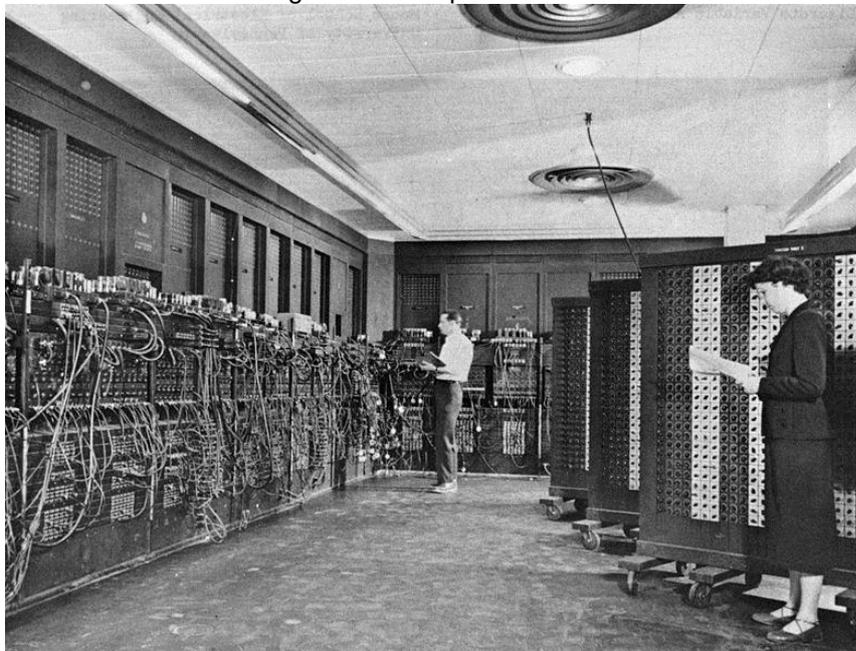
O capítulo III foca no mercado dos jogos eletrônicos, analisando números e estatísticas e como o caso brasileiro se compara no mercado mundial. O capítulo trata também como essa indústria se encaixa dentro da lógica da economia criativa e qual a importância e consequência desse fato.

1. A HISTORIA DOS JOGOS DIGITAIS

1.1. O surgimento dos jogos eletrônicos

A história dos jogos eletrônicos está intrinsecamente ligada com a história da ciência da computação e a criação do computador. Existe muito debate sobre qual foi o primeiro computador, com diversos modelos e protótipos sendo construídos ao longo de décadas. Para o andamento deste trabalho será usada como referência o estudo feito por Swaine e Freiberger, onde afirmam que “ENIAC, na íntegra Integrador Numérico Eletrônico e Computador, o primeiro computador digital eletrônico programável de uso geral [...] Ele e os computadores subsequentes que usam tubos de vácuo são conhecidos como os computadores de primeira geração.”² (SWAINE e FREIBERGER, 2017, tradução nossa). Como a capacidade de operar programas é de suma importância para o objeto desse trabalho (jogos eletrônicos são programas) tal afirmação será usada como base.

Fotografia 1: Computador ENIAC.



Fonte: NATIONAL MUSEUM OF THE UNITED STATES ARMY.

² “ENIAC, in full Electronic Numerical Integrator and Computer, the first programmable general-purpose electronic digital computer [...] It and subsequent computers employing vacuum tubes are known as first-generation computers.”

O ENIAC (Fotografia 1) foi encomendado pelas Forças Armadas dos Estados Unidos da América para o cálculo de tabelas de distância de artilharia e teve um custo total de 400 mil dólares. Sua estrutura pesava 30 toneladas e ocupava uma área de 139 metros quadrados. Começou a funcionar em novembro de 1945, após o fim da guerra, e ficou em operação até 1955. Ao longo dos 10 anos de funcionamento, é estimado que o ENIAC realizou mais cálculos do que toda a história da humanidade até aquele ponto (KANELLLOS, 2006).

Como a guerra já havia acabado, o governo dos EUA revelou para o mundo em 1946 o feito que tinham alcançado com o ENIAC. Tal atitude possibilitou ao longo da década seguinte que diversos outros computadores surgissem. A tecnologia começou a migrar de grandes corporações para as salas de universidades, laboratórios e outras empresas de ponta. Outro ponto determinante foi a rápida e constante evolução tecnológica. Ao fim da vida do ENIAC, os computadores subsequentes eram menores (ainda que enormes para os padrões de hoje), mais práticos, mais rápidos e, principalmente, mais baratos.

Mesmo com a tecnologia mais acessível, ainda existiam poucos profissionais capacitados a operar e programar essas máquinas. Foram nesses laboratórios e universidades onde os primeiros jogos surgiram. O primeiro jogo eletrônico criado foi *Tennis for Two*³ em 1958 (Fotografia 2). O jogo foi criado por William Higinbotham no computador do Brookhaven National Laboratory, em Nova Iorque, e usava um osciloscópio como monitor. O jogo foi desenvolvido para ser jogado durante o dia de visitação anual pública do laboratório como forma de demonstrar as capacidades de programação do equipamento. O seu uso se dava por controles simples e permitia que dois jogadores, um contra o outro, rebatessem um ponto luminoso de um lado para o outro, semelhante a jogo de tênis. Apesar de rudimentar, o jogo foi um sucesso, com longas filas sendo formadas pra experimentá-lo. Mas devido à tecnologia da época o jogo nunca chegou a sair do laboratório de onde foi criado.

³ Tênis para Dois (tradução nossa)

Fotografia 2: Réplica do Tennis for Two para a comemoração dos 50 anos de criação do jogo.



Fonte: BROOKHAVEN NATIONAL LABORATORY, 2008.

Já em 1961, um grupo de estudantes do Massachusetts Institute of Technology - MIT, liderados por Steve Russel, criaram o Spacewar!. para o computador PDP-1 (fotografia 3). O jogo consistia em duas naves espaciais batalhando entre si no espaço sideral, baseado em histórias de ficção científica da época. A versão final, de 1962, contava ainda com um preciso mapa estelar como plano de fundo e uma estrela central que exercia um campo gravitacional ao redor, influenciando a trajetória das naves. Os estudantes estavam tão interessados no jogo que chegaram a criar controles melhores que podiam ser conectados ao computador. Basicamente os precursores dos *gamepads*⁴.

Fotografia 3: Spacewar! funcionando em um PDP-1 no Computer History Museum.



Fonte: Ito, Joi. 2007.

⁴ Controle de videogame com diversos botões que podem ser usados com ambas as mãos. Sinônimo de *joystick* e *joypad*.

Assim como em *Tennis for Two*, *Spacewar!* não foi patenteado. Não se acreditava na época que era possível ganhar dinheiro com jogos eletrônicos devido à escassez, o tamanho e o custo dos computadores. O computador utilizado no jogo, o PDP-1, tinha o tamanho de um automóvel e custava 120 mil dólares, por exemplo.

Mas os recursos computacionais empregado no jogo eram tão impressionantes que ele foi usado como ferramenta de diagnóstico dos novos PDP-1 pela fabricante, de forma a testar se todos os componentes foram montados corretamente. Dessa forma, os novos compradores do computador ganhavam o jogo de graça pré-instalado, tornando o *Spacewar!* no primeiro jogo distribuído da história. O jogo se tornou uma introdução aos jogos eletrônicos e uma inspiração para diversos programadores ao redor do mundo. Todos esses fatores somados fazem com que muitos considerem *Spacewar!* como o primeiro jogo digital de fato. Segundo as palavras do próprio Steve Russel:

Há alguma dúvida sobre como você define um jogo de computador. Dois programas interativos existiam antes do *Spacewar*, nos quais você interagiu com switches no computador e mudava um display na tela, dependendo do que você fazia com os switches. Mas eles não foram especialmente projetados como jogos. E eles não eram muito populares porque, como jogos, eles não eram muito bons.⁵ (KENT, 2001, p. 15, tradução nossa)

Mas a história dos videogames começa anos antes do primeiro jogo ser programado. Em 1951, Ralph H. Bauer, um engenheiro de televisores, formulou o primeiro conceito de um console de videogame, cuja finalidade seria a possibilidade de jogar através da interação com um televisor caseiro. Ao apresentar a ideia ao seu chefe na época, o mesmo não viu o potencial na empreitada e não apoiou a ideia. É importante considerar também que a tecnologia rudimentar disponível na época foi um fator determinante para a negativa.

Felizmente, Bauer não desistiu. Em 1966 ele retornou ao projeto, montando em 1968 um protótipo, batizado de *Brown Box*. Mas foi somente em 1971 que Bauer conseguiu fechar um acordo, com a empresa Magnavox, para a produção dos

⁵ There's some question about how you define a computer game. Two interactive programs existed before *Spacewar*, in which you interacted with switches on the computer and you changed a display on the screen, depending on what you did with the switches. But they weren't particularly designed as games. And they weren't very popular because, as games, they weren't very good.

consoles. Surgia assim, em 1972 nos Estados Unidos da América, o primeiro console de videogame, o Magnavox Odissey (WINTER, 2013).

Ainda em 1972 surgia também o primeiro *arcade*⁶. Baseado em *Spacewar!*, Nolan Bushnell e Ted Dabney, fundaram a Atari, montaram o primeiro protótipo do *Computer Space* (fotografia 4) e colocaram para testes em um bar próximo ao campus da Universidade de Stanford, onde as pessoas tinham que inserir moedas para poder jogar. Apesar de não ter sido um sucesso tão grande quanto se esperava, *Computer Space* abriu as portas para outros *arcades*, mais populares, que marcaram época na história dos videogames. Jogos como Space Invaders, Pong, Pac-man e Asteroids surgiram primeiro nos arcades antes de serem levados para os consoles.

Fotografia 4: Gabinete do *arcade* Computer Space



Fonte: (DIRECTMEDIA)

Não demorou muito e logo apareceram outros consoles de outras empresas e o mercado começou a tomar forma e a crescer rapidamente. A popularidade dos videogames foi tão grande e o crescimento tão rápido e desordenado que em 1983 ocorreu o *crash* do mercado de videogames, principalmente nos Estados Unidos. A situação foi tão severa que resultou em um mercado de 3.2 bilhões de dólares, em 1983, sendo reduzido a 100 milhões de dólares em 1985. Uma queda de 97% em dois anos.

⁶ Conhecidos no Brasil também como “fliperama”.

A quebra foi causada por inúmeros fatores. Anos antes do *crash*, as empresas que comandavam o setor ainda eram inexperientes nesse mercado que acabara de nascer. A Atari, líder do mercado na época, não permitia, por exemplo, que seus funcionários incluíssem créditos nos jogos, como acontece na indústria do cinema. Tal atitude causou a saída de alguns funcionários da empresa que vieram a criar em 1979 a Activision, a primeira *third-party developer*⁷ da história. Nos anos seguintes começaram a surgir diversas outras desenvolvedoras independentes que buscavam ganhar dinheiro rápido no crescente mercado de games. Como a Atari não tinha mecanismos que a permitissem ter qualquer tipo de controle quanto à publicação de jogos para o seu console, a quantidade de títulos lançados foi muito grande. O mercado ficou extremamente saturado, inundado por jogos de baixíssima qualidade, o que resultou em uma alta rejeição pelos jogadores. Além disso, ainda sofreu com a popularização dos computadores pessoais, que começavam a se tornar financeiramente viáveis para a população, eram mais modernos que os consoles e permitiam a execução de outras tarefas além de jogos eletrônicos.

Como consequência da queda, o mercado americano permitiu o crescimento das empresas japonesas de jogos, principalmente a Nintendo. A Nintendo possuía um console mais moderno que os vendidos na América e mecanismos que a permitiam controlar a qualidade e quantidade de jogos produzidos por terceiros para o seu sistema. Tal forma de negócio fez o mercado crescer novamente e em 1989 alcançou o patamar de 5 bilhões de dólares, maior valor de mercado até então.

Toda essa situação influenciou como a indústria funciona até hoje. As empresas desenvolvedoras de consoles possuem mecanismos para controle da qualidade e quantidade dos jogos, mecanismos contra pirataria e competem através do desenvolvimento tecnológico estável, que resulta no lançamento de novos hardwares em intervalos regulares. Questões como a “Lei de Moore” desempenharam papel importante no desenvolvimento do *hardware* dos jogos eletrônicos e impactaram diretamente o mercado e a forma como são jogados os videogames (YOUNG, 2015).

⁷ No mundo da computação são consideradas “*third-party developer*” empresas que desenvolvem produtos, geralmente software, para sistemas de propriedade de outra empresa.

Atualmente, a Lei de Moore não funciona mais. O desenvolvimento da tecnologia atual está chegando perto do seu limite teórico em relação a capacidade de processamento (HARADA, 2016), o que faz com que haja uma desaceleração do ritmo de evolução dos videogames. Dessa forma, as desenvolvedoras têm procurado explorar mais a inovação na forma de jogar, fato evidenciado pelo sucesso do console Wii pela Nintendo. Pioneiro no uso de gestos como forma de interação com os jogos eletrônicos, o Wii conseguiu atrair um público diferente para os jogos digitais, sendo considerado um console para toda família (New York Times *apud* G1, 2007), e influenciou o mercado a adotar soluções interativas similares. Mais recentemente tem se explorado também a realidade virtual como forma de trazer mais imersão para os jogos.

1.2. O caso brasileiro

O cenário brasileiro de jogos eletrônicos é bem singular. Em meados dos anos 70, durante a ditadura militar, os primeiros videogames chegaram ao país. Com a inflação extremamente alta e com a política econômica protecionista que restringia a importação, os aparelhos chegavam ao Brasil por meio da classe média que voltava de viagens do exterior, principalmente dos Estados Unidos.

O mercado começou a se formar a partir de 1975, quando a Planil, uma importadora carioca, colocou no varejo, de forma inédita, um pequeno lote de Magnavox Odyssey no natal. Vendido por 3.700 cruzeiros, aproximadamente sete mil reais em valores atualizados, o console foi um sucesso de vendas (1983 - O Ano dos Videogames no Brasil, 2017).

Aproveitando o mercado, a Ford-Philco, braço da Ford que produzia rádios para os carros, lançou em 1977 o primeiro console fabricado no Brasil. O aparelho, batizado de Tele-jogo, era um copia do *Pong* e vendeu muito bem. O console chegou a ter uma segunda versão, mas perdeu espaço com a chegada de consoles mais modernos.

Os videogames foram se popularizando e o mercado paralelo foi crescendo. No início dos anos 80, aproveitando o vácuo causado pela alta demanda de jogos e a falta de produtos originais, começaram a aparecer os primeiros clones no mercado. Primeiramente, elas faziam cópias ilegais dos jogos, modificavam os

logotipos e vendiam como se fossem donas da propriedade intelectual. Com o tempo, passaram a criar seus próprios consoles, que aceitavam tanto os jogos estrangeiros quanto os alterados no país. Esses consoles nada mais eram que cópias dos produtos estrangeiros, apenas com uma roupagem diferente (Paralelos - Episódio 2, 2016).

A partir de 1983, com a crise no mercado americano, as empresas estrangeiras começaram a ver com bons olhos o mercado brasileiro de jogos eletrônicos, que estava em alta. Foram feitos diversos acordos de licenciamento e em 1985, com fábricas em Manaus, os primeiros consoles originais montados no Brasil começaram a chegar ao mercado.

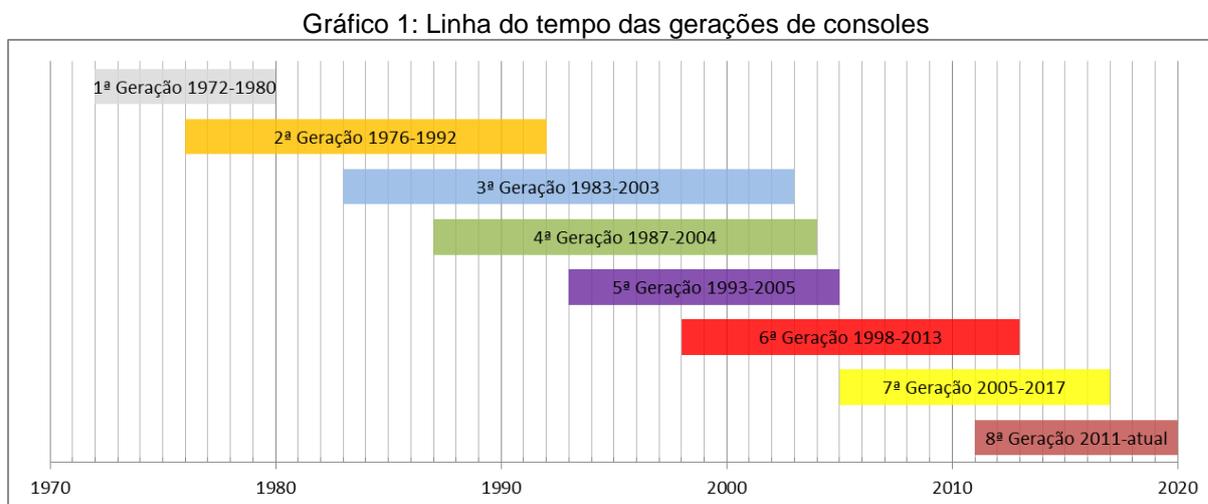
Durante esse período, o mercado cinza era a regra. Com a política protecionista, as empresas se sentiam seguras em copiar jogos e consoles sem se preocupar com direitos autorais e propriedade intelectual. A primeira lei antipirataria, que “Dispõe quanto à proteção da propriedade intelectual sobre programas de computador e sua comercialização no País e dá outras providências.” (LEI Nº 7.646, de 18 de dezembro de 1987) só foi promulgada no fim de 1987. A ausência de mecanismos legais de proteção gerou casos curiosos, como a descrição literária dos jogos pelas empresas donas dos licenciamentos, constando enredo e descrição dos cenários, que foram registradas junto à Biblioteca Nacional numa tentativa de resguardar o direito intelectual dos jogos, já que existia proteção legal para livros (1983 - O Ano dos Videogames no Brasil, 2017).

O mercado brasileiro de jogos digitais, devido às questões econômicas e a legislação vigente, acabou sendo caracterizado pela pirataria e pelas adaptações nacionais (oficiais ou não), fato esse que existe até hoje apesar de ser em menor proporção. Mas a mesma pirataria é também responsável pela formação do mercado de jogos eletrônicos no país (Paralelos - Episódio 1, 2016).

1.3. Os tipos de videogames

Como o papel da tecnologia é fator determinante, os jogos passaram a ser divididos por gerações ao longo dos anos. As gerações são baseadas na capacidade do hardware de cada época. Desde o primeiro console em 1972 até o lançamento do *Nintendo Switch*, o último console colocado no mercado até o

momento da publicação deste trabalho, as gerações podem ser definidas da seguinte forma (gráfico 1):



Embora apenas os consoles sejam delimitados assim, eles são referenciais tecnológicos para o resto da indústria. Além da organização cronológica, os jogos digitais podem ser organizados segundo a plataforma usada para jogá-los. Dessa forma, existem cinco tipos principais: consoles, portáteis, *arcades*, TVs e computador pessoal (SIOUX GROUP, 2018).

Consoles são computadores específicos para jogos, podendo ser conectados à televisores ou possuírem um formato portátil com telas embutidas. Surgiram em 1972, usam controles específicos para jogos e usam algum tipo de mídia para armazenar jogos (cartuchos, cartões de memória, CDs, DVDs e outros). Atualmente eles permitem usufruir os jogos através de sensores de movimento e os jogos podem ser jogados, comprados e instalados através da internet, sem a necessidade de uma mídia física. Também se tornaram centrais multimídias, com acesso a navegação pela internet e com capacidade de instalar aplicativos que não necessariamente jogos.

Os portáteis são computadores pessoais de mão que também reproduzem jogos digitais, representados pelos *smartphones* e *tablets*. A principal característica da plataforma é a portabilidade do equipamento devido ao tamanho diminuto, controle embutido (ou uso de tela sensível ao toque) e bateria interna. São geralmente jogos mais simples e ideais para serem jogados no trânsito ou em sessões curtas longe de casa.

A plataforma de computadores pessoais, ou PCs⁸ como são popularmente chamados, consiste de computadores domésticos (de mesa e laptops) que também são capazes de reproduzir jogos eletrônicos. Costumam usar teclado e mouse para interagir com os jogos, mas também aceitam acessórios comuns às outras plataformas, como os controles de videogame. Apesar de ainda ser possível encontrar jogos em mídia física, a maioria é comercializada *online* e geralmente os jogos são retro compatíveis, sendo possível jogar jogos de décadas atrás. Outra característica marcante é que o *hardware* depende do usuário, que pode escolher entre diversas opções e preços. Muitos jogos, principalmente os mais atuais, exigem certa capacidade de processamento que nem todos os computadores podem atingir sem sofrer uma modernização do seu *hardware*.

Os *arcades*, mais conhecidos no Brasil como fliperamas, surgiram junto com os primeiros consoles. Eram máquinas que geralmente só possuíam um jogo por equipamento e só podiam ser jogadas mediante pagamento, normalmente moedas. Fizeram muito sucesso nos anos 70 até a metade dos anos 80, onde o mercado de *arcades* chegou a valer 8 bilhões de dólares. Hoje em dia o segmento é muito pequeno e pouco relevante no cenário mundial, apesar de os fliperamas atuais terem se atualizados bastante, utilizando diversos tipos de acessórios para incrementar a diversão e atrair clientes.

A última plataforma é a televisão, mais especificamente às *Smart TVs*. Assim como os celulares, os televisores se atualizaram e agora possuem funções similares às dos computadores pessoais. Possuem sistemas operacionais, podem instalar programas (apps e jogos) e possuem acesso à internet. São jogos muito simples, voltados para o público casual, e que usam o próprio controle do aparelho para interagir.

Os videogames podem ser catalogados também de acordo com seu gênero. Nos jogos eletrônicos os gêneros são definidos de acordo com a forma com que se interage no jogo. Por exemplo, um jogo onde você controla um personagem através de visão em primeira pessoa e usa armas para eliminar os adversários é considerado um jogo de tiro em primeira pessoa, mais conhecido pela sigla FPS⁹.

⁸ Sigla para Personal Computer, em inglês.

⁹ FPS – First-Person Shooter

Os tipos de jogos são tão variados e as definições para cada tipo variam tanto que não existe uma lista definitiva com todas as categorias. Soma-se isso ao fato de que novos tipos são criados com certa frequência devido aos avanços tecnológicos e ao amadurecimento da cena.

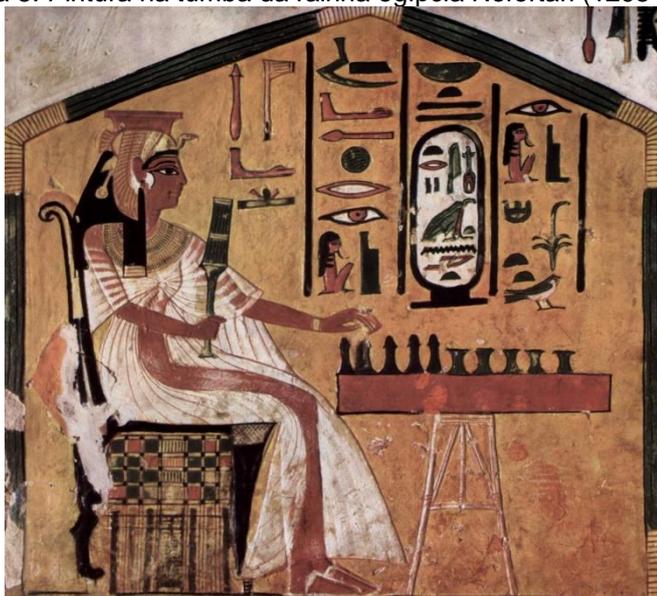
2. O IMPACTO SOCIOCULTURAL DOS VIDEOGAMES

2.1. O ato de jogar e os conceitos por trás dos jogos

Cogita-se que a Mancala seja o jogo mais antigo do mundo, com estimativas de que tenha sido inventado junto com a agricultura por volta de 7.000 A.C. Mas o jogo mais antigo do qual se tem alguma evidência é o Senet (Fotografia 5), datando de 3.500 A.C.

Senet significa “passagem” e foi criado originalmente como um simples jogo de tabuleiro, mas com o desenvolvimento da religião egípcia ele passou a ter um significado religioso importante para a cultura da época (PICCIONE, 1980).

Fotografia 5: Pintura na tumba da rainha egípcia Nefertari (1295-1255 A.C)



Fonte: (DIRECTMEDIA)

Como pode se observar, os jogos fazem parte da humanidade desde o princípio da civilização e são parte importante da sociedade desde tempos remotos.

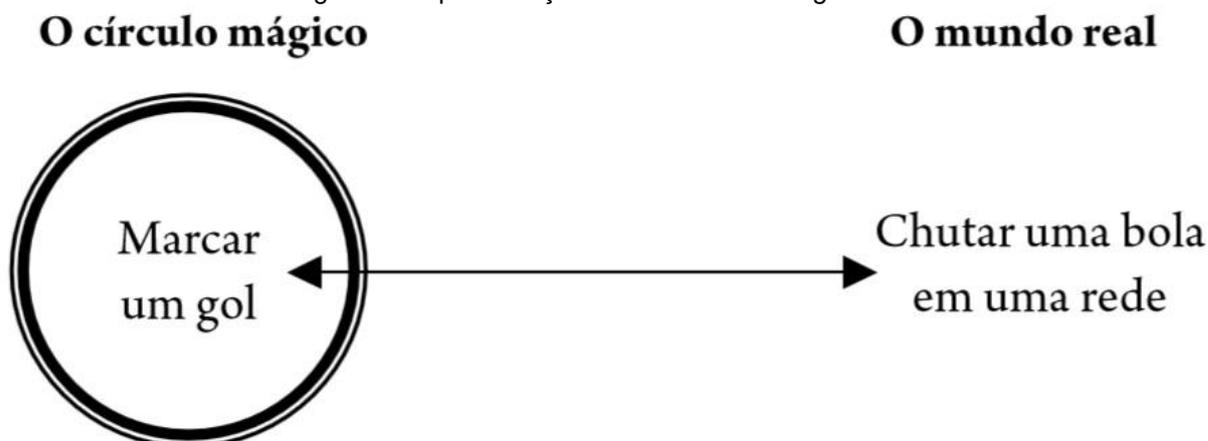
Eis que em 1938, Johan Huizinga, publicou um livro que se tornou um dos mais importantes sobre o campo lúdico: *Homo Ludens*. No livro o autor discorre sobre a importância do jogo para a sociedade, onde coloca o jogo como algo anterior à cultura, chegando a afirmar que “É possível negar, se quiser, quase todas

as abstrações: a justiça, a beleza, a verdade, o bem, Deus. É possível negar-se a seriedade, mas não o jogo.” (HUIZINGA, 2000, p. 8).

Outra contribuição importante de Huizinga foi a delimitação sobre o que é um jogo ao pressupor características fundamentais como: a) O jogo é uma atividade livre e voluntária; b) Jogos possuem regras próprias, diferentes da vida real, e que aceitar e respeitar as regras é de suma importância para a experiência; c) Jogos possuem tempo e espaço delimitados; d) O jogo deve ser incerto, nunca se sabe o resultado final antes do jogo começar; e) O jogo deve ser improdutivo, sem ganhos de qualquer tipo (externos ao jogo) (MASTROCOLA, 2013).

Por último, baseado nessas características, Huizinga introduziu também o conceito de *Magic Circle*, o Circulo Mágico. O conceito trata da imersividade que as pessoas experimentam ao jogar, onde ao entrar nesse círculo imaginário, todas as regras do mundo real perdem o valor e apenas as regras do jogo são importantes.

Figura 1: Representação do conceito de *Magic Circle*



Fonte: (ADAMS, Ernest. 2009, p.8 apud MASTROCOLA, 2013, p.19)

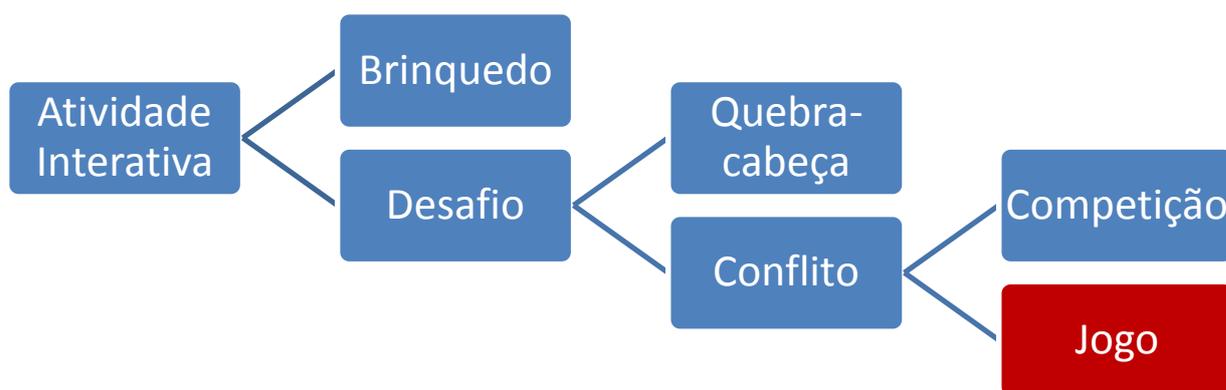
Roger Caillois, outro grande teórico da área lúdica, pegou os conceitos de Huizinga e os aprofundou. Para Caillois, as definições de jogo são muito similares. Em específico, sobre a questão da improdutividade, quando os jogadores passam a receber um salário, por exemplo, o jogo perde seu caráter lúdico e se torna uma profissão. O jogo passa a ser um esporte. Mas jogos de azar, mesmo com dinheiro envolvido, podem ser considerados improdutivos, pois não há geração de riquezas, apenas transferência dela (CAILLOIS, 2017).

Mas a maior contribuição de Callois (2017) foi a divisão dos jogos em categorias: *Agon* (competição), *Alea* (chance), *Mimicry* (simulação) e *Ilynx* (vertigem).

Como exemplo podemos citar o xadrez como *Agon*, jogos de azar como *Alea* (jogo de poker consegue ser *Agon* e *Alea* ao mesmo tempo), teatro como *Mimicry* e montanha-russa como *Ilynx*. Cada uma dessas divisões também podem ser associadas a dois conceitos: *Ludus*, mais estruturado e regrado, e *Paidia*, com pouca ou sem estrutura, espontâneo.

Mas existem outras formas de pensar e dividir os jogos. Chris Crawford, um designer de jogos eletrônicos, em 1982, pensou em uma forma de organização totalmente diferente. Em seu livro, *The Art of Computer Game Design*, Crawford delimita o que são jogos de acordo com o tipo de interação (Figura 1).

Figura 2: Definição de jogo de acordo com o nível de interação, segundo Crawford



Fonte: (Why Do We Play Games?, 2013)

Segundo Crawford (1982), o ato de jogar/brincar pode ser dividido de acordo com o nível de interação. Quando a atividade interativa não possui objetivos ou regras, ela é considerada um brinquedo. Um exemplo de brinquedo é uma boneca, onde a forma como o objeto é utilizado depende apenas da vontade da pessoa interagindo com ele, pois não regras ou objetivos implícitos. Mas se a atividade possuir obstáculos a serem superados de forma a se alcançar um objetivo, então ela é considerada um desafio.

O desafio também pode ser dividido de acordo com suas características. Se o desafio é estático e não responde de forma dinâmica às ações do jogador, então o desafio é um quebra-cabeça. Quebra-cabeças são feitos, geralmente, para uma

pessoa interagir sozinha, logo o único desafio é superar os obstáculos estáticos do quebra-cabeça em si. Uma vez superado, o quebra-cabeça perde o seu valor de divertimento, pois o desafio continuará sendo o mesmo de antes, o que não incentiva o uso do mesmo novamente. Mas se o desafio se adapta às interações do jogador, através de outros jogadores ou agentes, então o desafio é um conflito.

O conflito, por sua vez, também pode ser dividido. Se você interage com outras pessoas ou agentes mas elas não influenciam a sua interação com o jogo, então o conflito é uma competição. Um exemplo disso é a modalidade de 100 metros rasos do atletismo. Os atletas correm contra outras pessoas, mas não há interação direta entre elas.

Mas se a atividade interativa possuir objetivos e regras que ofereçam um desafio, e que o desafio se adapte de acordo com a interação do jogador, seja através de outros jogadores ou agentes, então a atividade é um jogo. Como exemplo de um jogo pode-se citar uma partida de futebol ou os jogos eletrônicos.

Como podemos observar, existem diferentes correntes de pensamento dentro dos *game studies*¹⁰, com um mesmo tema podendo ser abordado e interpretado de maneiras diferentes.

2.2. Videogames como arte

O conceito de videogames como manifestação artística é controverso e esbarra na famosa discussão sobre o que é arte proposta por Marcel Duchamp. Basicamente, videogames podem ser considerados arte dependendo do que se define como arte. Se arte for considerada, por exemplo, como “criação de obras de caráter estético, centradas na produção de um ideal de beleza e harmonia ou na expressão da subjetividade humana.” (MICHAELIS), então jogos eletrônicos podem sim ser uma expressão artística. Jogos eletrônicos surgem do imaginário do game designer e são programados para serem jogados de tal forma que os jogadores possam experimentar emoções e sentimentos específicos. Essa ideia vai de encontro ao observado por Huizinga e Caillois, onde argumentam ser possível ter uma catarse através da experiência durante o jogo.

¹⁰ Disciplina de estudos culturais que estuda os jogos, a arte de jogá-los e os jogadores e sua cultura. Sinônimo de ludologia.

Os defensores dos videogames como arte argumentam também que os jogos digitais fazem parte de uma expressão artística emergente, que ainda está no começo do seu desenvolvimento. O mesmo fato pôde ser observado no começo do cinema, por exemplo (Are Video Games Art?, 2010).

Independente disso, o fato é os jogos eletrônicos, por definição, fazem grande uso de outras expressões artísticas, como música, literatura, cinema, e artistas digitais. Ao longo dos anos, a qualidade desse material cresceu muito, a ponto de começar a ganhar prêmios de forma individual. Como exemplos de tal feito podemos citar a música *Baba Yetu*, composta por Christopher Tin, e que foi a primeira música composta para um videogame a ser indicada e ganhar o Grammy¹¹. A música, que venceu em 2011 pela categoria “Melhor arranjo instrumental acompanhado por vocalistas” é uma tradução em Suaíli do “Pai Nosso” (KOHLENER, 2011). Mas, ganhando prêmios ou não, a trilha sonora de alguns jogos é tão icônica que, desde 2005, o Video Games Live tem percorrido o mundo em turnê. O show consiste de versões de trilhas sonoras de jogos que marcaram época. Esse é um de vários exemplos que mostram como os jogos eletrônicos podem ser considerados como arte, mesmo que de forma indireta.

Mas independente de usar elementos artísticos, jogos digitais são, em essência, muito diferentes do conceito tradicional de arte. Os argumentos contrários são diversos e apontam questões interessantes para validar seus argumentos. Um deles é a questão da diferença de interação entre videogames e outras mídias. Videogames, ao contrário do cinema, por exemplo, exige que o jogador entre no magic circle e funcione durante as regras do jogo por um tempo determinado. Logo, sua interação com o jogo não se dá no mundo real, o que não poderia ser considerado arte (JONES, 2012).

Opiniões divergentes à parte, a tendência tem sido a inclusão dos jogos eletrônicos como arte, à exemplo de diversos governos e instituições ao redor do globo. Tal ação permite que se pensem políticas públicas específicas para os jogos, facilitando estudos sobre o tema, preservando a memória dos jogos e permitindo o uso de incentivos na produção de jogos.

¹¹ *Grammy Award* é uma premiação oferecida pela Academia Nacional de Artes e Ciências de Gravação, dos Estados Unidos. Essa premiação é uma das maiores do mundo da música.

Esse movimento começou nos anos 80, quando museus começaram a incluir em seus acervos e exibir os videogames de primeira geração. Com o passar dos anos a discussão foi ganhando força até que, em 2005, o Ministro da Cultura da França passou a considerar jogos digitais como bens culturais e lutou na união europeia por incentivos fiscais. Além disso ele entregou três Ordres des Arts et des Lettres, uma medalha de reconhecimento por conquistas no âmbito cultural. Um dos agraciados foi o japonês Shigeru Miyamoto, designer de jogos famoso por criar Kong e Mario (CRAMPTON, 2006).

Em 2011 foi a vez dos estadunidenses tomarem parte na discussão. A Suprema Corte decidiu que os jogos eletrônicos tem o discurso protegido por lei, assim como ocorre com outras formas de arte (NARCISSE, 2011). Em seguida, ainda em 2011, foi a vez da National Endowment of the Arts, agência independente do governo federal americano cujo propósito é financiar e promover arte, passou a aceitar a inscrição de jogos eletrônicos e, conseqüentemente, reconhecendo-os legalmente como arte nos Estados Unidos (FUNK, 2011).

Tal decisão permitiu que os videogames ganhassem um lugar de destaque no circuito artístico dos EUA, em especial a exibição da mostra The Art of Video Games no Smithsonian American Art Museum em 2012 (WIKIPEDIA, 2018) e a aquisição e exibição de 14 jogos e seus respectivos códigos-fonte pelo Museum of Modern Arts – MoMA do mesmo ano. (MOORE, 2013).

No Brasil a questão não chegou a evoluir muito. Como os jogos eletrônicos nasceram de um mercado paralelo, nunca houve uma preocupação com a parte cultural por trás dos jogos. As únicas discussões sobre jogos digitais são relacionadas à parte econômica da indústria de hardware. A ausência de discussão sobre o assunto ficou evidente quando a então Ministra da Cultura, Marta Suplicy, ao tratar do vale-cultura em 2013, causou furor ao afirmar “eu não acho que jogos digitais sejam cultura”, mesmo com os jogos eletrônicos sendo reconhecidos como um produto audiovisual e artístico, e podendo captar através de leis de incentivo à cultura desde 2011 no país (OLHAR DIGITAL, 2013). Essa discrepância entre políticos e órgãos do governo explica bastante o porquê do atraso na discussão no Brasil.

2.3. Videogames e o esporte: a cena do e-sports

*E-sports*¹² são considerados a versão eletrônica do esporte tradicional. E assim como a questão “Videogame é arte?”, a questão “Videogame é esporte?” divide opiniões sobre o assunto. O principal argumento usado contra os *e-sports* é o fato que não há atividade física envolvida, ao contrario dos esportes tradicionais onde força, velocidade e resistência são importantes. Apesar de ser difícil refutar este pensamento, os defensores dos *e-sports* argumentam que jogos eletrônicos fazem parte de uma subcategoria de esportes conhecida como esportes mentais. Jogos como Xadrez, Poker, Damas, Go e Brigde também se incluem nessa categoria mas atualmente nenhum deles é reconhecido como esporte pelo comitê olímpico internacional. A prática profissional desses jogos, incluindo videogames, é tratada apenas como competição.

A tentativa de considerar jogos eletrônicos como esporte é vista por alguns como uma estratégia para atrair redes de televisão, patrocinadores e benefícios e incentivos dados ao esporte tradicional. Mas independente de como são classificados, *e-sports* possuem muitos aspectos em comum com o esporte tradicional. Os jogadores treinam suas habilidades tanto quanto atletas tradicionais e possuem equipes com infraestrutura similar a equipes de esportes olímpicos, com treinadores, técnicos, médicos, psicólogos e outros. As partidas possuem regras próprias bem definidas e o aspecto tático e técnico, além da comunicação e trabalho em equipe, são essenciais para a vitória. As competições de videogames são organizadas de forma similar aos torneios esportivos, inclusive lotando estádios, e são transmitidas em tempo real, principalmente online. Para os telespectadores, a experiência é similar a de assistir um esporte tradicional, com entrevistas, narradores, analistas e apresentadores.

¹² Originado de “*eletronic sports*” e significa “esportes eletrônicos”.

Fotografia 6: Campeonato Mundial de League of Legends



Fonte: Riot Games

A questão da transmissão é vital para entender a ascensão e popularização do *e-sport*, principalmente em regiões onde as redes de televisão não viam potencial econômico na empreitada. Os aficionados por jogos eletrônicos, assim como os fãs de esportes tradicionais, gostam de assistir as performances de jogadores profissionais e o desenrolar das partidas, mas sem espaço nas mídias tradicionais, a solução encontrada foi a internet. Surgia assim, em 2011, o Twitch: o maior e mais importante serviço de *streaming online*, criado exclusivamente para jogos eletrônicos. Ele revolucionou o mercado, permitindo, de forma fácil, que qualquer um pudesse transmitir, em um primeiro momento, jogos na plataforma PC. Isso permitiu que, além dos *cyberatletas*, pessoas comuns também compartilhassem suas sessões de jogos, tornando-se potenciais canais de conteúdo, o que ajudava ainda mais a divulgar o esporte e os videogames. O sucesso foi tanto que o serviço foi logo incorporado pelas fabricantes de console, que incluíram o Twitch como um serviço dos aparelhos.

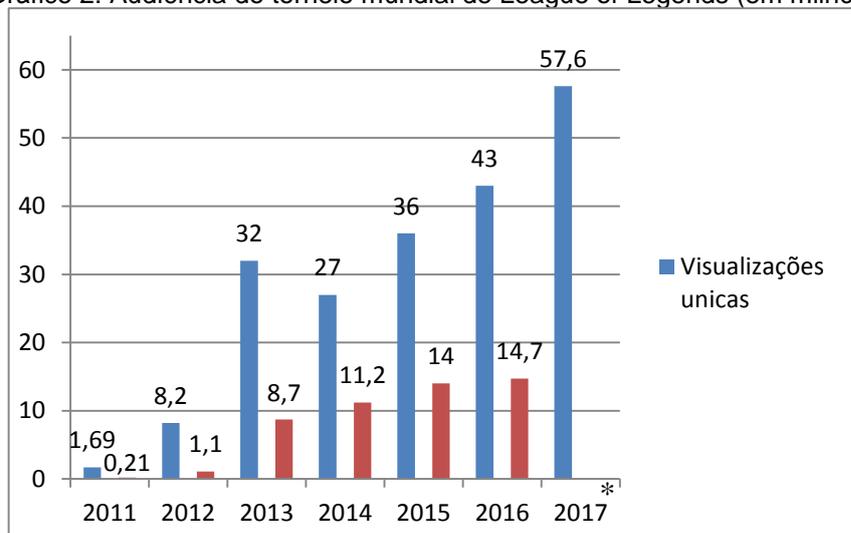
Outra ação inovadora foi a questão da monetização. O serviço começou a pagar os canais por visualizações, além de criar ferramentas que incentivam os telespectadores a doar e gastar dinheiro para junto aos canais. Essas ações ajudaram a profissionalizar os canais que, conseqüentemente, passaram a produzir conteúdos de melhor qualidade. Surgia assim a profissão de *streamer*, similar a de *youtuber* (EGGER, 2015).

Por último é importante entender que os conteúdos disponibilizados pela internet são mais interativos que os das mídias tradicionais. O Twitch permite que os

canais interajam ao vivo diretamente com seu público, o que torna o conteúdo muito mais pessoal e aumenta o interesse e fidelização pelo produto.

O tamanho e importância do serviço se tornou tão grande que, em 2014, o Twitch foi comprado pela Amazon, gigante do setor de varejo online, por aproximadamente 1 bilhão de dólares. Outra forma de mensurar a importância da plataforma pode ser visto pelo aumento expressivo da audiência dos jogos eletrônicos ao longo dos anos desde que o serviço entrou em funcionamento, como o caso do *moba* League of Legends (gráfico 2).

Gráfico 2: Audiência do torneio mundial de League of Legends (em milhões)



*Valor não informado pela fonte no ano de 2017
 Fonte: (STATISTA, 2017; FUNK, 2011; LIEN, 2012).

2.3.1. A história dos e-sports

Mas para entender como os *e-sports* chegaram a essa condição de destaque internacional, é importante entender como eles surgiram. O primeiro torneio de videogame conhecido foi promovido pela Revista Rolling Stones em 1972 (fonte). A premiação? Um ano de assinatura da revista. Tudo começou quando o jornalista Stewart Brand organizou um campeonato de Spacewar! usando o computador do *Stanford Artificial Intelligence Lab*, na Califórnia, para escrever uma matéria sobre como a computação estimulava a criatividade na sociedade. Na época, computadores eram raros, caros e não existia a internet para se jogar online ou para propagar cópias do jogo. Apesar de tudo isso, o jogo se tornou popular e o primeiro campeonato foi um sucesso, atraindo duas dúzias de competidores.

Os *arcades* da época registravam a pontuação dos jogadores, exibindo ao final de cada partida uma classificação. A lista era exclusiva para a pontuação atingida naquela máquina em específico. Essa tendência veio das máquinas de *pinball* e estimulavam os jogadores a competirem e jogarem mais vezes para superar os recordes um do outro, o que era essencial para máquinas que funcionavam com dinheiro vivo (moedas).

Apesar de estimularem a competição entre os jogadores, os jogos eletrônicos ainda eram considerados apenas entretenimento e brinquedos. Mesmo com o surgimento, no início dos anos 80, de programas de televisão focados em transmitir pessoas jogando videogames, ainda não existiam ligas nem jogadores profissionais.

A situação só começou a mudar quando, em 1997 nos Estados Unidos, ocorreu o *Red Annihilation*, torneio nacional do jogo de tiro em primeira pessoa Quake. Foram mais de 2000 pessoas inscritas, com os 16 finalistas competindo ao vivo durante a *Electronic Entertainment Expo – E3*, maior feira de eletrônicos do planeta. O vencedor, Dennis Fong, recebeu como premiação uma Ferrari 328 GTS Cabriolet, o que lhe rendeu o status de primeiro jogador profissional de videogames. O sucesso de Fong, com rendimentos anuais de premiações e patrocinadores estimados em 100 mil dólares à época, provou que era possível viver de jogos e inspirou toda uma geração de *pro gamers*.

Vários fatores contribuíram para que esse torneio desse certo, principalmente o fato de computadores pessoais já serem bem difundidos e a difusão da internet pelo país. O jogo, Quake, também tinha seus atrativos, como o uso de gráficos em 3D, novidade na época, e permitia que as pessoas competissem online de forma relativamente simples e acessível. Por fim, a organização do torneio conseguiu atrair investidores, o que permitiu uma premiação atraente para os competidores e trouxe interesse para competição.

Mas o formato da cena como conhecemos hoje começou a surgir nos anos 2000, na Coreia do Sul. Com o aval do Ministério da Cultura, Esportes e Turismo, foi criada a KOREAN e-SPORTS ASSOCIATION - KeSPA. A associação foi criada com o propósito de estimular o uso de videogames pela população, organização e transmissão de torneios, garantia de direitos e condições de trabalho dos atletas profissionais, solidificar a posição comercial dos e-sports em todos os setores e tornar os jogos digitais em esportes profissionais. O assunto é tão importante que a

KeSPA faz parte do Comitê Olímpico da Coreia do Sul e é afiliada à International e-Sports Federation – IeSF, que foi fundada em 2008 também na Coreia do Sul, com o objetivo de expandir as ideias da KeSPA para uma escala global.

O trabalho da KeSPA deu resultado. A popularidade dos jogos digitais é gigantesca na Coreia do Sul. Desde os anos 2000 já existiam dois canais de televisão exclusivos para transmissão de partidas, vinte quatro horas por dia. Além disso atletas profissionais de videogames são tratados como celebridades e possuem garantias trabalhistas, como salário mínimo equivalente ao de esportes tradicionais, e os torneios chegam a lotar estádios inteiros. Atualmente, os atletas Sul-Coreanos são considerados como parte da elite dos videogames em diversos jogos.

Outra vitória importante foi a inclusão dos e-sports como modalidade nos *Asian Games*, a olimpíada da Ásia. Serão seis jogos eletrônicos ao todo, sendo dois deles da plataforma portátil. Embora em 2018 as competições sejam apenas demonstrações, a partir de 2022 elas valerão medalhas.

3. GAMES E MERCADO

3.1. A indústria dos jogos digitais e a economia criativa

Quando parte considerável do mundo ocidental deparou-se com uma grande crise econômica nos anos 60, precisou-se justificar de forma lógica e coerente a continuidade do repasse de recursos financeiros à instituições culturais, principalmente. O resultado foi a classificação, de forma tangível e mensurável, do aporte financeiro à cultura como um investimento. Desde então, a exploração da conexão entre cultura e economia foi feita de forma cada vez mais consolidada. Conforme lembrou Ana Carla Fonseca Reis ao citar Farchy e Sagot-Duvauroux,

A conjuntura pouco favorável às artes subvencionadas criou uma demanda por trás dos profissionais ameaçados de restrições orçamentárias, enquanto esses mesmos profissionais, preocupados antes de tudo em preservar sua independência com relação ao dinheiro, rejeitavam até então qualquer preocupação de rentabilidade e lógica comercial. A economia da cultura, no começo, faz objeto menos de um investimento espontâneo dos economistas, do que de uma demanda forte dos profissionais (FARCHY; SAGOT-DUVAUROUX, 1994¹³ *apud* REIS, 2003)

Nas décadas seguintes o conceito aprofundou-se até chegar na década de 90. Nesse período, alguns países industrializados já sentiam os efeitos da sociedade pós-industrial (BELL, 1973), tais como crescimento acelerado do setor de serviços em contramão ao de manufaturados, expansão da tecnologia da informação e a exploração do conhecimento e criatividade como forma valiosa de capital. É dentro desse cenário, em 1998, que o Reino Unido, através do *Department for Digital, Culture, Media and Sports* – DCMS faz a primeira definição importante do contexto de economia criativa. O DCMS expande o conceito de “indústrias culturais” e o define sob a nova alcunha “Indústrias Criativas” (BLYTHE, 2001). Atualmente (DCMS, 2016a) o Reino Unido reconhece os seguintes campos criativos como parte das indústrias culturais: Publicidade, Arquitetura, Artesanato, Design, Design de Moda, Design de produção, Cinema, Tv, Rádio, Fotografia, Indústria Editorial,

¹³ Farchy, Joëlle; Sagot-Duvauroux, Dominique. *Économie des Politiques Culturelles*. Paris: PUF, 1994, p. 12

Museus, Galerias de Arte, Bibliotecas, Música, Artes Performáticas, Tecnologia da Informação, Jogos eletrônicos e Software.

A Economia Criativa, por ser um conceito recente, ainda está em processo de consolidação. Dentro desse contexto existem as indústrias criativas, um segmento de mercado ao qual a indústria de jogos eletrônicos pertence. São consideradas indústrias criativas para a UNESCO (2006) aquelas que combinam criação, produção e comercialização de produtos que tenham natureza intangível e cultural. Já o governo do Reino Unido (DCMS, 2001) define como aquelas que têm sua origem na criatividade, talento e habilidade individuais e que têm potencial para a criação de riqueza e trabalho através da geração e exploração de propriedade intelectual. (ARTERIAL NETWORK, 2010).

Quadro 1: definições da indústria criativa

DEFINIÇÃO	REFERÊNCIAS
"Atividades que têm a sua origem na criatividade, competências e talento individual, com potencial para a criação de trabalho e riqueza por meio da geração e exploração de propriedade intelectual [...] As indústrias criativas têm por base indivíduos com capacidades criativas e artísticas, em aliança com gestores e profissionais da área tecnológica, que fazem produtos vendáveis e cujo valor econômico reside nas suas propriedades culturais (ou intelectuais)."	DCMS (2005, p. 5)
"A ideia de indústrias criativas busca descrever a convergência conceitual e prática das artes criativas (talento individual) com as indústrias culturais (escala de massa), no contexto de novas tecnologias midiáticas (TIs) e no escopo de uma nova economia do conhecimento, tendo em vista seu uso por parte de novos consumidores-cidadãos interativos."	Hartley (2005, p. 5)
"Em minha perspectiva, é mais coerente restringir o termo 'indústria criativa' a uma indústria onde o trabalho intelectual é preponderante e onde o resultado alcançado é a propriedade intelectual."	Howkins (2005, p. 119)
"[Indústrias criativas] produzem bens e serviços que utilizam imagens, textos e símbolos como meio. São indústrias guiadas por um regime de propriedade intelectual e [...] empurram a fronteira tecnológica das novas tecnologias da informação. Em geral, existe uma espécie de acordo que as indústrias criativas têm um <i>core-group</i> , um coração, que seria composto de música, audiovisual, multimídia, <i>software</i> , <i>broadcasting</i> e todos os processos de editoria em geral. No entanto, a coisa curiosa é que a fronteira das indústrias criativas não é nítida. As pessoas utilizam o termo como sinônimo de indústrias de conteúdo, mas o que se vê cada vez mais é que uma grande gama de processos, produtos e serviços que são baseados na criatividade, mas que têm as suas origens em coisas muito mais tradicionais, como o <i>craft</i> , folclore ou artesanato, estão cada vez mais utilizando tecnologias de <i>management</i> , de informática para se transformarem em bens, produtos e serviços de grande distribuição."	Jaguaribe (2006)
"As indústrias criativas são formadas a partir da convergência entre as indústrias de mídia e informação e o setor cultural e das artes, tornando-se uma importante (e contestada) arena de desenvolvimento nas sociedades baseadas no conhecimento [...] operando em importantes dimensões contemporâneas da produção e do consumo cultural [...] o setor das indústrias criativas apresenta uma grande variedade de atividades que, no entanto, possuem seu núcleo na criatividade."	Jeffcutt (2000, p. 123-124)
"As atividades das indústrias criativas podem ser localizadas em um <i>continuum</i> que vai desde aquelas atividades totalmente dependentes do ato de levar o conteúdo à audiência (a maior parte das apresentações ao vivo e exibições, incluindo festivais) que tendem a ser trabalho-intensivas e, em geral, subsidiadas, até aquelas atividades informacionais orientadas mais comercialmente, baseadas na reprodução de conteúdo original e sua transmissão a audiências (em geral distantes) (publicação, música gravada, filme, <i>broadcasting</i> , nova mídia)."	Cornford e Charles (2001, p. 17)

Fonte: (BENDASSOLLI, WOOD JR. e KIRSCHBAUM, 2009)

Outros autores também desenvolveram conceitos próprios para as indústrias criativas. Felizmente, Bendassolli, Wood Jr. e Kirschbaum (2009) desenvolveram um sumário com os principais conceitos e autores (Quadro 1).

Segundo o relatório das Nações Unidas sobre o tema (UNCTAD, 2010), as indústrias criativas possuem diversas vantagens na atual conjuntura, sendo elas: a) importância econômica dentro da economia; b) capilaridade inata da economia criativa em outros setores; c) importância socioeconômica através de considerável geração de emprego; d) incentivar a equidade de gênero já que alguns setores contratam mais mulheres do que homens; e) Inclusão social através das atividades culturais desenvolvidas pelo setor.

Dados recentes indicam que a economia criativa tem crescido a taxas anuais mais de duas vezes maior que a indústria de serviços em geral e mais de quatro vezes maior que a de manufatura (UNCTAD, 2010). E é possível ver que a indústria de games vem ganhando força em relação às outras do setor, tendo taxas de crescimento maiores que os demais campos das indústrias criativas.

3.2. O mercado em números

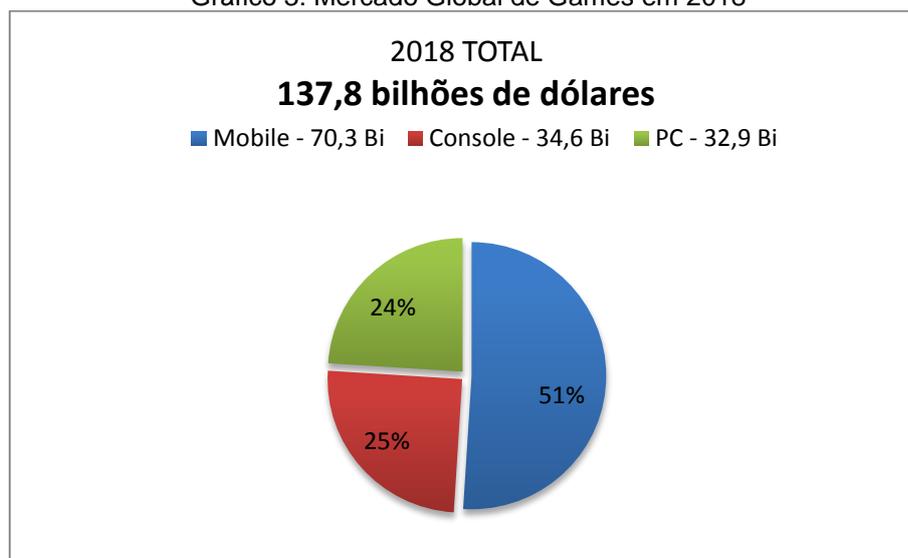
A indústria criativa de jogos digitais envolve a concepção, criação, desenvolvimento e entrega dos jogos. Essa indústria é muito volátil—tanto na área de produção quanto distribuição e consumo final—por ser extremamente suscetível a inovações tecnológicas. Além disso, muitas vezes, é sustentada por empreendimentos dependentes da moda, ou no termo original, *hit-driven*; o que significa que o sucesso de qualquer produção individual é sempre difícil de prever, sendo dependentes de movimentos sociais complexos e, por isso, tem alto risco (CAVES, 2000¹⁴; HESMONDHALGH, 2002¹⁵ apud CARDOSO, 2013).

Com isso em mente, seguem abaixo gráficos sobre o mercado de videogames (Gráfico 3; Gráfico 4; Gráfico 5):

¹⁴ CAVES, R. **Creative industries**. Harvard: Harvard University Press, 2000.

¹⁵ HESMONDHALGH, D. **The cultural industries**. London: SAGE Publications, 2002.

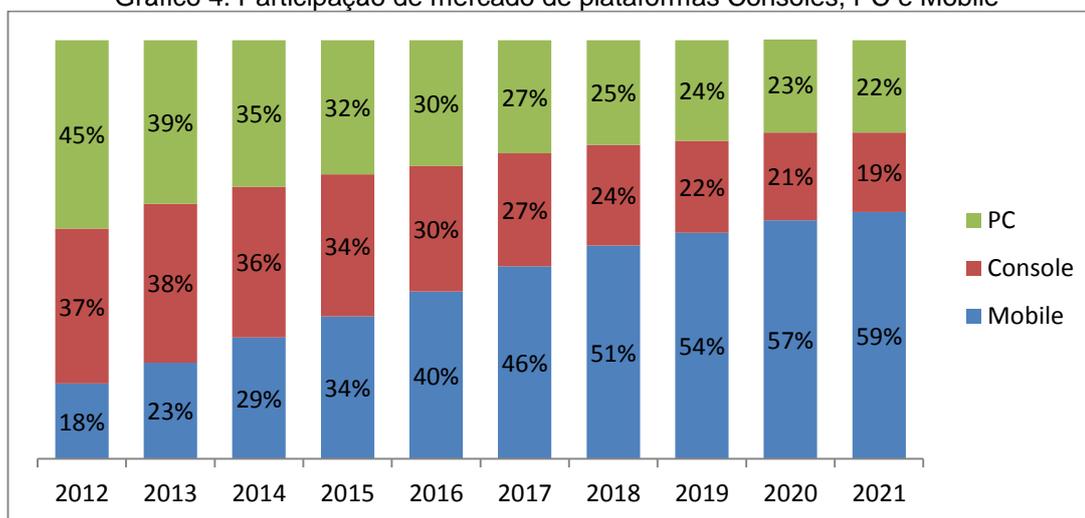
Gráfico 3: Mercado Global de Games em 2018



Fonte: (WIJMAN, 2018)

A previsão para 2018 é de 2,3 bilhões de *gamers* ao redor do globo. Desse total, pela primeira vez na história, mais da metade deles jogarão em plataformas mobile. No total, a previsão de receita é de 137,8 bilhões de dólares para o mesmo ano, um crescimento de 13% em relação ao ano de 2017. Outra previsão importante é que, em 2011, o mercado completará uma década de crescimento com média de crescimento de 10,3%, algo raro para qualquer setor da indústria (WIJMAN, 2018).

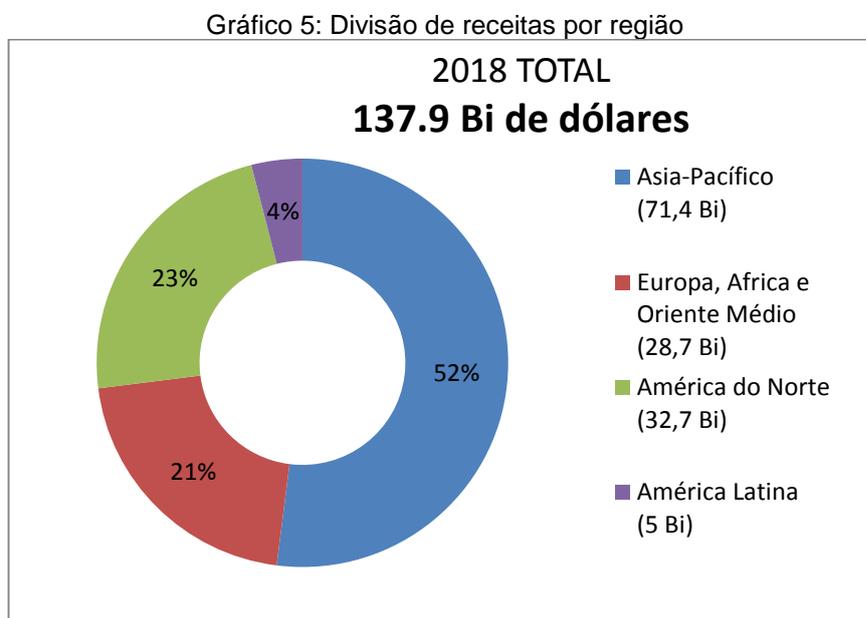
Gráfico 4: Participação de mercado de plataformas Consoles, PC e Mobile



Fonte: (WIJMAN, 2018)

O que pode ajudar a explicar esse crescimento é o aumento da presença mobile entre as plataformas. Com jogos mais simples e mais acessíveis, os jogos mobiles abriram a portas para novos jogadores. E com o sistema de vendas

embutido nos jogos, facilitando e estimulando o consumo dentro dos jogos, a fatia mobile é extremamente lucrativa (WIJMAN, 2018).



Fonte: (WIJMAN, 2018)

Outra parte importante do alto e constante crescimento do mercado é a entrada da China no cenário mundial. Gradualmente, mais e mais jogadores chineses adentram ao mercado, cuja previsão para 2018 é que 28% da receita dos jogos eletrônicos venha da China (WIJMAN, 2018).

O mercado de videogames já é a maior indústria de entretenimento do mundo, superando o cinema, e dentre as indústrias criativas, é a que mais cresce também. O volume do mercado explica o interesse de diversos governos em investir e incentivar a indústria em seus países.

Já o mercado brasileiro fica um pouco fora da curva apesar de acompanhar a tendência global. São ao todo, 63 milhões de *gamers* no país, em um mercado de 1,3 Bi de dólares, o que nos torna o 13º maior mercado do mundo (WIJMAN, 2018).

Segundo pesquisa nacional, a maior parte dos jogos são comprados em mídia física, a maioria sendo em lojas físicas (54%) e no varejo online (49%). Apesar disso, a venda do produto digital, sem mídia física, teve crescimento expressivo. Subiu de 11% em 2017 para 35% em 2018. No resto do mundo, a tendência é de compra do produto digital, onde se espera que 91% da receita venha em 2018.

Outro aspecto importante é que o número de mulheres tem aumentado, sendo 41% composto pelo público feminino e 59% do masculino (WIJMAN, 2018).

CONCLUSÃO

O presente trabalho teve como eixo central a discussão em torno da pergunta “Qual a importância dos videogames na sociedade?”. A pergunta que aparentemente é simples, na verdade é tão complexa quanto o tema.

Os videogames são relativamente novos no mundo. Criados como brinquedos, eles evoluíram tão rápido quanto a tecnologia da qual dependem. Esse rápido crescimento moldou a forma como são jogados os videogames e resultou no surgimento de uma indústria bilionária.

Mas o que são jogos afinal? Através da análise de diversos pensadores conclui-se que jogos são ações voluntárias e imersivas, baseadas em um grupo de regras próprias, com espaço e tempo delimitados e que são diferentes da realidade. Mas mais do que isso, tais teóricos também classificam os jogos em categorias, que ao serem analisadas, percebe-se que os videogames não são um mero brinquedo, e sim algo muito mais complexo e profundo na nossa cultura.

Games podem ser algo tão impactante que partes da sociedade cogitam que eles podem ser considerados como obras de arte, ou até mesmo um tipo de esporte. Seja lotando estádios ou como peça de museu, os jogos eletrônicos já estão inseridos no nosso cotidiano, fazem parte do nosso círculo social.

Além de ser um importante fator cultural, os jogos digitais também movimentam a economia. Por ser uma indústria criativa, ela não gera impactos e é baseada na originalidade e criatividade, pontos importantes nessa caminhada para a sociedade pós-industrial.

Concluimos que jogos eletrônicos possuem papel de destaque na sociedade e que é muito importante saber trabalhar o videogame e suas peculiaridades, seja pelo aspecto financeiro ou cultural. Como previsto, a bibliografia é vasta e dispersa, com diversas linhas de pensamento sobre os mesmos assuntos. Característica essa de uma mídia que está em constante evolução. Mas ao mesmo tempo em que o presente trabalho se mostrou um tanto quanto abrangente e superficial, observou-se, especialmente no caso brasileiro, a importância de mais estudos que tratem o

jogo como um todo e procurem desmistificar e iluminar sobre os reais aspectos do cenário. Existe um potencial enorme que não é aproveitado no país.

Por último, como reforço do tema, sugiro a leitura dos textos acadêmicos do Prof. Me. Emmanoel Ferreira sobre os conceitos de jogos aplicados nos videogames (disponível em <http://uff.academia.edu/EmmanoelFerreira>). Outra leitura importante são os textos que tratam de *gamification* (conceito que não foi trabalhado nesta pesquisa) de Vince Mastrocola, que tratam de como conceitos dos jogos podem ser usadas em outras áreas, como o marketing (MASTROCOLA, V. M. . Advergames: Marketing, Communication and Entertainment. Creative and Knowledge Society The Journal of Pan-European University, Bratislava , v. 7, p. 31-44, 2017.) e (MASTROCOLA, V. M. . Um mundo de possibilidades - Entenda como os Massive Multiplayer Online Role-Playing Games estão mudando os negócios na era digital. Marketing (São Paulo) , v. 413, p. 49-56, 2007.).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1983 - O Ano dos Videogames no Brasil. Direção: Artur Palma e Marcus C Garrett. [S.l.]: ZeroQuatroMidia. 2017. Disponível em. Acesso em: 11 janeiro 2018.

ARE Video Games Art? Intérpretes: Kellee Santiago. [S.l.]: University of Southern California School of Cinematic Arts. 2010. Disponível em:
<https://www.youtube.com/watch?v=6GjKCnPQISw> Acesso em: 21 junho 2018.

ASSIS, D. MinC reconhece videogame como produto audiovisual. **Folha de São Paulo**, 2004. Disponível em: <<https://www1.folha.uol.com.br/fsp/ilustrad/fq2011200410.htm>>. Acesso em: 2 abril 2018.

BENDASSOLLI, P. F.; WOOD JR., T.; KIRSCHBAUM, C. Indústrias criativas: definição, limites e possibilidades. **Administração Empresarial**, São Paulo, v. 49, janeiro/março 2009. Nº 1.

BROOKHAVEN NATIONAL LABORATORY, 2008. Disponível em:
<<https://www.bnl.gov/about/history/firstvideo.php>>. Acesso em: 22 março 2018.

CAILLOIS, R. **Os jogos e os Homens: A máscara e a vertigem**. Petropolis, RJ: Editora Vozes, 2017.

CRAMPTON, T. For France, Video Games Are as Artful as Cinema. **NY Times**, 2006. Disponível em:
<<https://www.nytimes.com/2006/11/06/business/worldbusiness/06game.html>>. Acesso em: 12 outubro 2018.

DIRECTMEDIA. Disponível em:
<https://en.wikipedia.org/wiki/Senet#/media/File:Maler_der_Grabkammer_der_Nefertari_003.jpg>. Acesso em: 4 junho 2018.

EGGER, J. How exactly do Twitch streamers make a living? Destiny breaks it down. **The OP**, 2015. Disponível em: <<https://dotesports.com/the-op/news/twitch-streaming-money-careers-destiny-1785>>. Acesso em: 2 junho 2018.

FUNK, J. Games Now Legally Considered an Art Form (in the USA). **The Escapist**, 2011. Disponível em: <<http://www.escapistmagazine.com/news/view/109835-Games-Now-Legally-Considered-an-Art-Form-in-the-USA>>. Acesso em: 24 fevereiro 2018.

FUNK, J. League of Legends Championship Draws 1.69 Million Viewers. **The Escapist**, 2011. Disponível em: <<http://www.escapistmagazine.com/news/view/111254-League-of-Legends-Championship-Draws-1-69-Million-Viewers>>. Acesso em: 22 novembro 2017.

G1. **G1**, 2007. Disponível em: <<http://g1.globo.com/Noticias/Tecnologia/0,MUL65288-6174,00-SUCESSO+DO+WII+MUDA+PUBLICOALVO+DOS+GAMES.html>>. Acesso em: 11 outubro 2016.

HARADA, E. Fim da Lei de Moore? Transistores devem parar de diminuir a partir de 2021. **Tecmundo**, 2016. Disponível em: <<https://www.tecmundo.com.br/processadores/107643-fim-lei-moore-transistores-devem-parar-diminuir-partir-de-2021.htm>>. Acesso em: 7 Novembro 2017.

HUIZINGA, J. **Homo Ludens**. 4^a. ed. São Paulo: Editora Perspectiva S.A, 2000. p. 8.

JONES, J. Sorry MoMA, video games are not art. **The Guardian**, 2012. Disponível em: <<https://www.theguardian.com/artanddesign/jonathanjonesblog/2012/nov/30/moma-video-games-art>>. Acesso em: 1 julho 2018.

KANELLOS, M. ENIAC: First computer makes history. **ZDNet**, 2006. Disponível em: <<https://www.zdnet.com/article/eniac-first-computer-makes-history/>>. Acesso em: 19 março 2018.

KENT, S. L. **The Ultimate History of Video Games**. 1^a edição. ed. Nova Iorque: Three Rivers, 2001. p. 15.

KOHLER, C. CIVILIZATION SONG WINS GAME MUSIC'S FIRST GRAMMY. **Wired**, 2011. Disponível em: <<https://www.wired.com/2011/02/civilization-baba-yetu-grammy/>>. Acesso em: 14 janeiro 2013.

LIEN, T. League of Legends final attracts 8.2 million viewers, Season 2 Championships most-watched eSports event of all time. **Polygon**, 2012. Disponível em:

<<https://www.polygon.com/2012/10/23/3542424/league-of-legends-final-attracts-8-2-million-viewers-season-2>>. Acesso em: 21 novembro 2017.

MASTROCOLA, V. M. **Doses lúdicas**. 1ª. ed. São Paulo: Independente, 2013. p. 18.

MICHAELIS. Arte. **Dicionário Brasileiro de Língua Portuguesa**. Disponível em: <<https://michaelis.uol.com.br/moderno-portugues/busca/portugues-brasileiro/arte/>>. Acesso em: 22 junho 2018.

MOORE, B. 'ALL HELL BROKE LOOSE': WHY MOMA IS EXHIBITING TETRIS AND PAC-MAN. **Wired**, 2013. Disponível em: <<https://www.wired.com/2013/05/moma-video-games/>>. Acesso em: 20 junho 2018.

NARCISSE, E. Supreme Court: 'Video Games Qualify for First Amendment Protection'. **Time**, 2011. Disponível em: <<http://techland.time.com/2011/06/27/supreme-court-video-games-qualify-for-first-amendment-protection/>>. Acesso em: 25 fevereiro 2018.

NATIONAL MUSEUM OF THE UNITED STATES ARMY. ENIAC Computer. **The National Museum of the United States Army**. Disponível em: <<http://thenmusa.org/eniac-3.php>>. Acesso em: 18 Março 2018.

NEWZOO. The Global Games Market Will Reach \$108.9 Billion in 2017 With Mobile Taking 42%, 2017. Disponível em: <<https://newzoo.com/insights/articles/the-global-games-market-will-reach-108-9-billion-in-2017-with-mobile-taking-42/>>. Acesso em: 9 junho 2018.

NEWZOO. Top 25 Public Companies by Game Revenues, 2018. Disponível em: <<https://newzoo.com/insights/rankings/top-25-companies-game-revenues/>>. Acesso em: 9 junho 2018.

OXFORD DICTIONARIES. Video Game. Disponível em: <https://en.oxforddictionaries.com/definition/video_game>. Acesso em: 18 janeiro 2018.

PARALELOS - Episódio 1. Direção: Hugo Haddad e Pedro Falcão. [S.l.]: RedBull. 2016. Disponível em Visualizado em: 20 abril 2017.

PARALELOS - Episódio 2. Direção: Hugo Haddad e Pedro Falcão. [S.l.]: RedBull. 2016. Disponível em Visualizado em: 19 abril 2017.

PARALELOS - Episódio 3. Direção: Hugo Haddad e Pedro Falcão. [S.l.]: RedBull. 2016. Disponível em Visualizado em: 19 abril 2017.

PICCIONE, P. A. In Search of the Meaning of Senet, 1980. Disponível em: <<https://web.archive.org/web/20080918080211/http://www.gamesmuseum.uwaterloo.ca/Archives/Piccione/index.html>>. Acesso em: 14 maio 2018.

SIOUX GROUP. Pesquisa Game Brasil, 2018. Disponível em: <https://rdstation-static.s3.amazonaws.com/cms%2Ffiles%2F48816%2F1525805230Insights_PGB18.pdf?utm_campaign=insights_pesquisa_game_brasil&utm_medium=email&utm_source=RD+Station>. Acesso em: 4 julho 2018.

STATISTA. Number of unique viewers of League of Legends eSports championship finals from 2013 to 2017 (in millions). **Statista**, 2017. Disponível em: <<https://www.statista.com/statistics/518126/league-of-legends-championship-viewers/>>. Acesso em: 19 maio 2018.

VIDEO game console. **Wikipedia**, 2018. Disponível em: <https://en.wikipedia.org/wiki/Video_game_console#cite_note-First-4>. Acesso em: 14 maio 2018.

WHY Do We Play Games? Produção: Michael Stevens. Intérpretes: Vsauce. [S.l.]: [s.n.]. 2013. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=e5jDspIC4hY> Acesso em: 22 março 2017.

WIJMAN, T. **Newzoo**, 2018. Disponível em: <<https://newzoo.com/insights/articles/global-games-market-reaches-137-9-billion-in-2018-mobile-games-take-half/>>. Acesso em: 12 julho 2018.

WIKIPEDIA. The Art of Video Games, 2018. Disponível em: <https://en.wikipedia.org/wiki/The_Art_of_Video_Games>. Acesso em: 20 Junho 2018.

WINTER, D. Introduction. **Pong-story**, 2013. Disponível em: <<http://www.pong-story.com/intro.htm>>. Acesso em: 17 janeiro 2018.

YOUNG, S. What Does the End of Moore's Law Mean for Gaming? **The Escapist Magazine**, 2015. Disponível em: <<http://www.escapistmagazine.com/articles/view/video->

games/columns/experienced-points/14544-Moore-s-Law-Slow-of-Better-Circuits-Effects-On-Modern-Gaming>. Acesso em: 4 abril 2018.

ANEXO

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
INSTITUTO DE ARTE E COMUNICAÇÃO SOCIAL
COORDENAÇÃO DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM PRODUÇÃO CULTURAL

AUTORIZAÇÃO PARA DIVULGAÇÃO DE MONOGRAFIA

Niterói, 03/08/2018

Eu, **CARLOS INSABRALDE SOARES**, CPF 123.229.557-44, formando(a) do curso de Graduação em Produção Cultural da Universidade Federal Fluminense, autorizo a divulgação do conteúdo da monografia (texto integral e/ou fragmentos, respeitada a autoria) intitulada "A cultura dos videogames - O impacto dos jogos na sociedade" defendida nesta data, em bibliotecas e sítios de divulgação de resultados científicos e acadêmicos. Para tal, comprometo-me a entregar a presente monografia em versão digital, em PDF


CARLOS INSABRALDE SOARES

Rua Lark Vilala, 176 - São Domingos - Niterói RJ,
CEP 24.210-000 - Tel. 2626-3096