UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"JULIO DE MESQUITA FILHO"
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS E CIÊNCIAS EXATAS

Trabalho de Graduação

Curso de Graduação em Geografia

A GRANDE JOGADA: VIDEOGAMES, FASES, GAMERS E DESAFIOS

Caio Moreira de Souza

Prof. Dr. Auro Aparecido Mendes

Rio Claro (SP)

2018

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
Instituto de Geociências e Ciências Exatas
Câmpus de Rio Claro

Caio Moreira de Souza

A GRANDE JOGADA: VIDEOGAMES, FASES, GAMERS E DESAFIOS

Trabalho de Graduação apresentado ao Instituto de Geociências e Ciências Exatas - Câmpus de Rio Claro, da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, para obtenção do grau de Bacharel em Geografia.

Rio Claro - SP
2018

S729g

Souza, Caio Moreira de
A Grande Jogada: Videogames, Fases, Gamers e Desafios / Caio Moreira de Souza. -- Rio Claro, 2018
85 p. : il., tabs., mapas

Trabalho de conclusão de curso (Bacharelado Geografia) - Universidade Estadual Paulista (Unesp), Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Rio Claro
Orientador: Auro Aparecido Mendes

1. Vídeogames. 2. Jogos eletrônicos. 3. Videogames Nintendo. 4. Xbox video games. 5. Jogos para computador. I. Título.

Sistema de geração automática de fichas catalográficas da Unesp. Biblioteca do Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Rio Claro. Dados fornecidos pelo autor(a).

Essa ficha não pode ser modificada.

CAIO MOREIRA DE SOUZA

A GRANDE JOGADA: VIDEOGAMES, FASES, GAMERS E DESAFIOS

Trabalho de Graduação apresentado ao Instituto de Geociências e Ciências Exatas - Câmpus de Rio Claro, da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, para obtenção do grau de Bacharel em Geografia.

Comissão Examinadora

Prof. Dr. Auro Aparecido Mendes (Orientador)

Prof. Dr. Diego Corrêa Maia

Prof. Dr, Paulo Roberto Teixeira de Godoy

Rio Claro, 08 de outubro de 2018.

Caio Moreira d. Souza

Assinatura do(a) aluno(a)

assinatura do(a) orientador(a)

RESUMO

O presente Trabalho de Conclusão de Curso, tem como objetivo analisar a indústria de videogames no Brasil e no mundo, abordando seus aspectos históricos e geográficos bem como os principais mercados e os desafios atuais. A pesquisa aborda, também, os principais avanços e inovações ocorridas nessa relevante atividade econômica e criativa que tem movimentado, sobremaneira, o mercado nacional e global e gerado muitos empregos. No entanto, trata-se de uma atividade pouco pesquisada e com escassos trabalhos científicos publicados. Outro aspecto abordado nessa investigação científica, refere-se aos desenvolvedores que, com muita criatividade, fomentam o mercado consumidor. A pesquisa aborda, ainda, o perfil dos jogadores e as inovações em curso. Muitos são os desafios que essa importante indústria criativa terá que enfrentar. Muitos são os *gamers* ou *players* nesse grande *videogame* mundial, cujas as fases a serem superadas são cada vez mais complexas. O jogo já começou e vencerá quem for mais criativo, competitivo e usar as melhores estratégias.

Palavras-chave: Videogames; Gamers; Economia Criativa; Empresas.

ABSTRACT

The aim of the following abstract is to analyze the video game industry in Brazil and the world, covering its historical and geographical aspects as well as its main markets and current challenges. In addition, this research addresses the main advances and innovations that happened in this relevant economic and creative activity which has mostly stirred the national and global market and generated a lot of jobs. However, it is about a not so searched activity and has only few published scientific papers. Another aspect addressed in this scientific investigation refers to developers who by being extremely creative promote the consumer market. Moreover, the research approached the profile of the players and the innovations that are going on. The challenges that this important creative industry will have to face are many. There is a great number of gamers or players in this extent video game world whose phases to be overcome are increasingly complex. The game has already begun, and the winner will be the one who is the most creative, competitive and uses the best strategies.

Key-words: Videogames; Gamers; Economia Criativa; Empresas.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....9

CAPÍTULO 1 – PRINCIPAIS CONCEITOS.....10

1.1 – Significado do termo videogame.....13

1.2 – A comunidade *gamer*.....14

1.3 – "Comportamento tóxico" na comunidade *gamer* 15

CAPÍTULO 2 – OS *PLAYERS* MUNDIAIS.....16

2.1 – Histórico.....16

2.2 – Principais Empresas.....40

2.2.1 – Tencent.....40

2.2.2 – Sony.....41

2.2.3 – Activision Blizzard.....42

2.2.4 – Microsoft.....42

2.2.5 – NetEase.....43

2.2.6 – EA.....44

2.2.7 – Nintendo.....44

2.2.8 – Bandai Namco.....46

2.2.9 – TakeTwo Interactive.....46

2.2.10 – Square Enix.....47

2.2.11 – Ubisoft.....48

2.2.12 – Konami.....48

2.3 – Principais Mercados.....50

Cap. 3 – A Indústria de Games no Brasil.....53

3.1 – Histórico.....53

3.2 – Empresas.....55

3.3 – Leis, incentivos e parcerias.....62

3.4 – Mercado.....66

3.5 – Perfil do jogador brasileiro.....68

Capítulo 4 – Desafio e Obstáculos na Indústria de *Games* no Brasil e no Mundo.....70

4.1 – Videogames vs. Grande Mídia e Políticos.....70

4.2 – Criação da ESRB.....72

4. 3 – Censura nos Games.....74

CONSIDERAÇÕES FINAIS.....75

REFERÊNCIAS.....79

INTRODUÇÃO

O mercado de videogames está rapidamente crescendo e ultrapassando outros mercados de entretenimento, como o de filmes e música (https://oglobo.globo.com/economia/o-mercado-de-games-no-mundo-fatura-mais-que-cinema-musica-somados-16251427), só no Brasil foi arrecadado $1.334 milhões de dólares em 2017 de acordo com a Newzoo. Além de fazer parte da própria cultura moderna, sendo referenciada em filmes e músicas. Por esses e outros motivos é importante fazer uma análise desse mercado.

Existem diversas empresas desenvolvedoras e distribuidoras de *games* ao redor do mundo, com algumas delas faturando milhões por ano como a Tencent que faturou $12.701 milhões de dólares em 2017 e a Activision Blizzard que faturou $4.975 milhões de dólares em 2017 (https://newzoo.com/insights/rankings/top-25-companies-game-revenues/).

A indústria de videogames, assim como outras indústrias e mercados modernos fazem parte do que é chamado indústria criativa, ideia trazida com a revolução industrial 4.0. E nasce como um novo tipo de indústria que tem como sua principal *commodite* a criatividade.

Esse trabalho tem como objetivo fazer uma análise econômica e espacial dessa importante indústria criativa, contudo, pouco pesquisada no meio acadêmico. Trabalhos publicados que abordam essa temática não são comuns, principalmente na Geografia o que torna esse trabalho relevante.

O trabalho constitui em levantamentos bibliográficos sobre a indústria criativa, *games*, mercado nacional e internacional, desafios e obstáculos que essa indústria sofre, políticas públicas, levantamento histórico, mercado nacional e internacional.

Cabe destacar todo o esforço empreendido para elaborar um histórico da indústria de *games* no Brasil. Essa situação não é encontrada em outros países como os Estados Unidos e Japão em que toda essa informação é encontrada facilmente na própria internet.

Devido a própria natureza do objeto de estudo desse trabalho a principal fonte de pesquisa é a internet, onde a comunidade *gamer* e as próprias empresas desenvolvedoras de *games* utilizam como a principal, e alguns casos a única, plataforma para divulgação de

informações e comunicação. Portando esse trabalho estará constantemente referenciando *sites* e fóruns *online.*

O presente trabalho encontra-se estruturado em 4 capítulos e considerações finais. No capítulo 1 será abordado os principais conceitos, como videogames e a sua definição, e também será abordado sobre a indústria criativa e a sua relação com a indústria de *games*.

No capítulo 2 será abordado todo o histórico dessa indústria e apresentar as principais empresas, mercados e produtos internacionais.

No capítulo 3 será apresentado a situação da indústria de *games* no Brasil, com o histórico, empresas, mercados e políticas públicas.

No capítulo 4 será apresentado os desafios e obstáculos da indústria no Brasil e internacionalmente, como a "guerra" contra a mídia e políticos, assim como as diferenças culturais entre os países que levam a censura. E nas Considerações Finais são apresentadas as principais tendências e perspectivas.

CAPÍTULO 1 – PRINCIPAIS CONCEITOS

Atualmente a sociedade vive de acordo com novos valores que até 50 anos atrás eram completamente diferentes. De acordo com Florida (2011) essas mudanças foram causadas pela "Ascensão da criatividade como agente central na economia e na vida em sociedade."

Florida (2011) afirma que a sociedade passou a respirar um *éthos* criativo. Ele classifica *Éthos* como "o espírito ou natureza fundamental de uma cultura.". A criatividade é essencial para a maneira de como a sociedade vive e trabalha hoje.

Diversos fatores foram causadores da criação desses novos valores, Reis (2012, pg.18) acredita que a globalização, as novas mídias, a falência dos modelos econômicos tradicionais em promover desenvolvimento e a valorização do conhecimento como ativo econômico diferencial, sejam algumas das principais causas. A globalização, especialmente, desempenha um papel fundamental, sendo responsável por:

> Envolver questionamentos acerca da importância da localização dos recursos, ampliar exponencialmente a noção de espaço e a sensação de pertencimento a uma

> sociedade, afetar diretamente a mobilidade dos profissionais, turistas e consumidores entre cidades e países e ainda deixar mais permeáveis as fronteiras espaciais e mentais entre local e global. (REIS, 2012, pg.18)

Essa ascensão da criatividade influenciou também a tecnologia e as empresas, que causou a criação de novos produtos e novas empresas, além da criação de novas áreas como a computação gráfica, música, animação e videogames. As empresas foram obrigadas a usarem a criatividade, pois como Florida (2011) afirma: "Aqueles que conseguem criar e continuar criando são os que logram sucesso duradouro."

Esse novo modo de pensar fez com que indivíduos criativos, que antes eram excluídos e atuavam a margem do processo de produção, passaram para o centro desse processo e agora fazem parte da nova cultura predominante.

Entretanto, é importante notar que a criatividade por si só não tem valor econômico. Ela precisa ser transformada em um produto comercializável para só então poder receber valor econômico.

Esse novo modo e o desenvolvimento de novas tecnologias levou a uma nova revolução industrial, conhecida como a quarta revolução industrial, ou revolução industrial 4.0, ela foi baseada na revolução digital e teve início no começo do século. Ela é caracterizada por uma internet mais ubíqua e móvel, sensores menores, poderosos e baratos, pela inteligência artificial e aprendizagem automática.

Schwab afirma que "a quarta revolução industrial cria um mundo onde os sistemas físicos e virtuais de fabricação cooperam de forma global e flexível. Isso permite a total personalização de produtos e a criação de novos modelos operacionais." (2016, p. 16)

A grande diferença da quarta revolução industrial comparada com as outras é a fusão de tecnologias como nanotecnologia e computação quântica com a interação entre os domínios físicos, biológicos e digitais. Outra diferença é que as inovações são difundidas muito mais rapidamente e amplamente que as anteriores.

Com a predominância das atividades criativas, houve um grande aumento de investimentos em pesquisas e desenvolvimento fazendo aumentar o número de patentes, além de aumentar o número de trabalhadores nessas profissões criativas. Com essa predominância

das atividades criativas faz com que haja uma construção de uma infraestrutura em torno dela. Como Florida (2011) explica:

Empreendimentos científicos e artísticos, por exemplo, agora representam setores econômicos autônomos, cuja relação encetou o surgimento de outros setores ainda mais recentes. A expansão conjunta de inovação tecnológica e trabalho de conteúdo criativo é cada vez mais a força motriz do crescimento econômico. (FLORIDA, 2011, p. 44.)

Um dos principais produtos produzido por essas empresas criativas são as patentes e propriedades intelectuais, conhecida no mercado de videogames como *Intellectual Property (IP)*, em específico para o mercado de videogames as *IP* são de suma importância, sendo que são elas as responsáveis por atrair os interesses dos consumidores. A propriedade intelectual não tem as mesmas propriedades de uma propriedade material, tendo em vista que ela não possui forma física, ou seja, são intangíveis, portanto não é aplicável a garantia de posse física.

De acordo com Howkins (2013, p. 105) dados sobre a economia criativa são difíceis de serem definidos, pois a criatividade e seus produtos são encontrados em diversos lugares, como fábricas e lojas, além de se evolverem em toda parte. São também ausentes das estatísticas de comércio, pois não estão sujeitas a impostos de importação e impostos internos do próprio país.

A economia criativa é desenvolvida de formas diferentes ao redor do mundo, por exemplo, o Japão faz grandes investimentos no setor de P&D, além de ter a maior demanda per capita do mundo por jornais e mangás. A Alemanha investe pesado em P&D e mídia de massa. O Brasil está em um estágio diverso e não tem muitos investimentos na economia criativa. A Europa e a China são fortes em criatividade e inovação, porém o mercado chinês é fragmentado e pequeno. A Grã-Bretanha tem investimentos em todos os quinze setores criativos, que vai das artes aos videogames. Os países subdesenvolvidos também estão começando a investir no mercado criativo, aproveitando que o preço das *commodities* vem diminuindo.

Howkins define a economia criativa em quinze setores de "atividades criativas" sendo eles: Propaganda; Arquitetura; Artes; Artesanatos; Design; Moda; Cinema; Música; Artes

Cênicas (Teatro/ Ópera/ Dança/ Balé); Setor Editorial; Pesquisa e desenvolvimento (P&G); Software; TV e Rádio; Brinquedos e Jogos e Videogames.

Howkins descreve o setor de videogames como sendo dividido em três ramos: Jogos de *console* com *software* e *console*s proprietários; jogos em CD e DVD que podem ser jogados em qualquer computador; e jogos *online*. Ele afirma também que há um declínio no segmento voltado para o PCs, o que não é verdade, muito pelo contrário o segmento de PCs tem aumentado anualmente, por exemplo no dia 09/08/2017 a Steam registrou no pico 12,576,708 jogadores simultâneos e o jogo mais popular do dia, Dota 2, foi acessado no pico por 764,643 jogadores simultâneos (http://store.steampowered.com/stats/?l=brazilian).

O autor refere-se, também, a grande voluntariedade do mercado e como as empresas podem facilmente perder a posição de liderança do mercado e deu como referência que a Sega ultrapassou a venda da Nintendo com o Sega Saturn, o que certamente não foi o caso já que o Sega Saturn e o seu sucessor Sega Dreamcast foram um grande fracasso comercial que levaram a Sega a abandonar o mercado de *consoles*.

1.1 – Significado do termo videogame

De acordo com o dicionário Aurélio (2018) videogame significa:

> "Programa interativo com jogos cujas imagens são apresentadas numa tela de computador ou de televisão e acessadas através de um controle remoto ou de um teclado. Equipamento eletrônico que, ligado a um computador ou a uma televisão, é feito para jogar, seus jogos são próprios para este tipo de equipamento." (https://www.dicio.com.br/videogame/)

Ou seja, possui duas definições uma é do aparelho eletrônico que é capaz de reproduzir *games*, ou jogos de videogame em português, que também pode ser chamado de videogame. Já a definição de *games* é um pouco mais complicada, porque não há um consenso entre a própria comunidade *gamer*, alguns não consideram títulos como Dear Esther e Stanley Parable *games* enquanto outros consideram esses títulos como experiências e não *games* propriamente dito. Nesse trabalho será considerado o termo conforme o dicionário Aurélio propos.

Outro termo importante para o entendimento do assunto são as plataformas, elas são o lugar em que o *game* pode ser jogado, sendo desde de videogames (também chamados de *consoles*) como o Xbox e Playstation, até *smartphones* e PCs, sem as plataformas não teria como jogar os games.

Outros termos importantes são *First Party* e *Third Party,* esses termos estão relacionados as desenvolvedoras e *games*. *First Party* se refere as desenvolvedoras ou *games* que são desenvolvidos pelas próprias empresas ou subsidiarias que desenvolvem os *consoles*, por exemplo os estúdios subsidiários da Sony, produtora do Playstation, como a Sucker Punch, ou a Santa Monica Studios são chamados de estúdios *First Party* e os *games* que elas produzem são chamados de games *First Party* e eles são exclusivos aos *consoles* da Sony.

Os *games* e desenvolvedoras *Third Party* são os estúdios desenvolvedores de *games* que não tem ligações diretas com as empresas produtoras dos *consoles*, elas são livres para desenvolver os *games* para os *consoles* que desejarem, portanto esses *games*, em sua maior parte não são exclusivos e são lançados em diversos consoles diferentes para maximizar o lucro, mas não há nada impedindo esses estúdios de lançarem *games* exclusivamente para uma plataforma.

As três grandes empresas *First Party* algumas vezes contratam os estúdios Third Party para desenvolver *games* exclusivos para seu respectivo console, como por exemplo a Microsoft (*First Party*) que contratou a Remedy (*Third Party*) para desenvolver o *game* Quantum Break exclusivamente para o Xbox One.

1.2 – A comunidade *gamer*

Na comunidade *gamer* há uma "guerra" entre as plataformas, chamada de *console war*, ela sempre existiu, mas se intensificou na época do Sega Genisis e SNES e continua até hoje com o Xbox One, Playstation 4, Nintendo Switch e PCs. Essa "guerra" nada mais é do que os fãs de cada plataforma defenderem verbalmente o seu *console* favorito em comentários em redes sociais.

Essa guerra faz parte da própria cultura *gamer*. Inclusive é tratada de forma satirizada no *game* Hyperdimension Neptunia, em que cada *console* foi personificado e cada um

comanda seu próprio reino no mundo da “Gamindustri”, que é uma clara jogada no termo *Game Industry* (Indústria dos jogos, em português)

No Brasil existem termos para denominar os fãs de cada *console*, como por exemplo os fãs do Xbox são chamados de “caixistas”, enquanto os fãs do Playstation são chamados de “sonistas”, os fãs dos PCs se denominam como “PC Master Race”, enquanto os fãs da Nintendo são denominados “nintendistas”.

1.3 – “Comportamento tóxico” na comunidade *gamer*

Enquanto que algumas pessoas apenas se divertem com a *Console Wars*, outros apresentam comportamentos tóxicos e assediam os fãs dos *consoles* rivais. Assim leva a outro ponto do qual a comunidade *gamer* é infame, a toxidade.

O comportamento tóxico, é aquele que um ou mais jogadores assediam um ou mais jogadores, sendo com comentários provocativos até algo mais sério como discriminações e racismo, é comum em *games online* em todas as plataformas e esse é um problema difícil de ser resolvido já que está embutido na própria cultura *gamer*. Para se ter uma noção é só entrar no fórum de qualquer *game* e poderá ser encontrado *posts* reclamando do comportamento tóxico dos jogadores. Esse é um problema tão sério que as próprias empresas estão tomando ações para tentar combatê-lo (https://kotaku.com/riot-blizzard-and-twitch-are-teaming-up-to-fight-toxi-1823941488).

Mas nem tudo na comunidade é ruim, como por exemplo o evento Games Done Quick em que jogadores fazem maratonas de *speedruns* de *games* para conseguir arrecadar dinheiro para caridades (https://gamesdonequick.com/).

Imagem 1 – O Xbox Adaptive Controller



Fonte: https://abertoatedemadrugada.com/2018/05/xbox-adaptive-controller-da-salto.html

A Microsoft empreende esforços para fazer com que pessoas com qualquer tipo de debilitação consigam jogar videogame, produzindo um controle que pode ser adaptado de diversas formas, (https://www.xbox.com/en-US/xbox-one/accessories/controllers/xbox-adaptive-controller).

Portanto, como qualquer outra grande comunidade, a comunidade *gamer* tem seus pontos altos e baixos, mas o comportamento tóxico que está enraizado na própria cultura *gamer* é um grave problema que ainda não foi solucionado.

CAPÍTULO 2 – OS *PLAYERS* MUNDIAIS

2.1 – Histórico

Para entender a situação do mercado de *games* atual é necessário observar a história dessa indústria. Algumas pessoas acreditam que o primeiro *game* criado foi Pong, mas isso não é a verdade. O primeiro *game* foi o *game* Noughts and Crosses (1952), desenvolvido por A. S. Douglas, que rodava em um computador EDSAC de Cambridge, foi o primeiro *game* criado que utilizava uma interface gráfica. Em 1958, foi criado por William Higinbotham um jogo de tênis que rodava em um *oscilloscope*, porém, o primeiro *game* a rodar em um computador foi o Spacewar! Em 1962.

Imagem 2 – *Game* Spacewar!: o primeiro *game* a rodar em um computador



Fonte: http://www.museumofplay.org/about/icheg/video-game-history/timeline

Em 1964, John Kemeny criou a linguagem de programação Basic, que foi utilizada não só para criação de *games*, mas como de diversos aplicativos e programas por anos.

Em 1967, Ralp Baer criou o "Brown Box" que foi o primeiro protótipo de um videogame que, alguns anos mais tarde, se tornou o Odyssey.

Imagem 3 – Brown Box: o primeiro protótipo de um videogame



Fonte: http://www.museumofplay.org/about/icheg/video-game-history/timeline

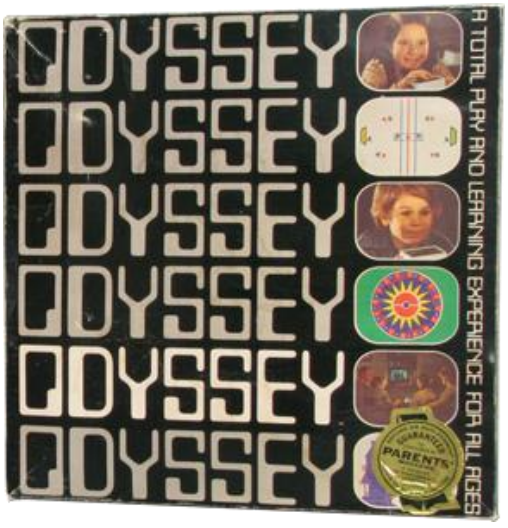
Em 1971 foi lançado "The Oregon Trail", distribuído pela MECC, um clássico absoluto do gênero *Edutainment*.

Imagem 4 – O game The Oregon Trail



Fonte: http://www.museumofplay.org/about/icheg/video-game-history/timeline

Imagem 5 – Odyssey: o primeiro videogame comercial



Fonte: http://www.museumofplay.org/about/icheg/video-game-history/timeline

Em 1972 foi lançado o Odyssey da Magnavox, o primeiro *console* comercial e marca o início da primeira geração dos videogames, com um dos *games* sendo um jogo de ping-pong e, no mesmo ano, ocorre o lançamento do *arcade* para o *game* Pong, baseado nesse jogo de ping-pong do Odyssey, que se torna um clássico. Em 1975 foi lançado uma versão para casa do Pong.

Imagem 6 – O gabinete do *game arcade* Pong



Fonte: http://www.museumofplay.org/about/icheg/video-game-history/timeline

Em 1976 foi lançado o *game* Adventure para computadores, primeiro *game* baseado em texto que viraria inspiração para clássicos como Zork e diversos outros *RPGs*. Em 1977 foi lançado o Atari 2600, que vendeu aproximadamente 27,64 milhões de unidades e é, provavelmente, o videogame que muitos pensam como sendo o primeiro lançado, nele surgiu diversas franquias de *games* que existem até hoje (https://www.statista.com/statistics/268966/total-number-of-game-consoles-sold-worldwide-by-console-type/).

Imagem 7 - O *console* Atari 2600



Fonte: http://www.museumofplay.org/about/icheg/video-game-history/timeline

Imagem 8 – O gabinete do *game arcade* Space Invaders



Fonte: http://www.museumofplay.org/about/icheg/video-game-history/timeline

Em 1978 foi lançado para *arcades* o *game* Space Invaders pela Taito, *game* que dispensa introduções e faz parte da cultura pop. E em 1979 marca o ano de lançamento do *console* Intellivision da Mattel, famoso por seus *games* de esporte, o referido *console* vendeu 3 milhões de unidades (https://www.statista.com/statistics/268966/total-number-of-game-consoles-sold-worldwide-by-console-type/).

Imagem 9 – O *console* Intellivision



Fonte: http://www.museumofplay.org/about/icheg/video-game-history/timeline

Imagem 10 – O gabinete do *game arcade* Pac-Man



Fonte: http://www.museumofplay.org/about/icheg/video-game-history/timeline

Em 1980 Namco lançou o *game* para *arcade* Pac-Man, provavelmente o *game* de *arcade* mais famoso de todos os tempos e dois anos depois é lançado o Ms. Pac-Man que se torna o *game* de *arcade* mais vendido de todos os tempos. E, apenas um ano depois, foi lançado para os *arcades* o clássico Donkey Kong da Nintendo, outro *game* que dispensa introduções (http://www.museumofplay.org/about/icheg/video-game-history/timeline).

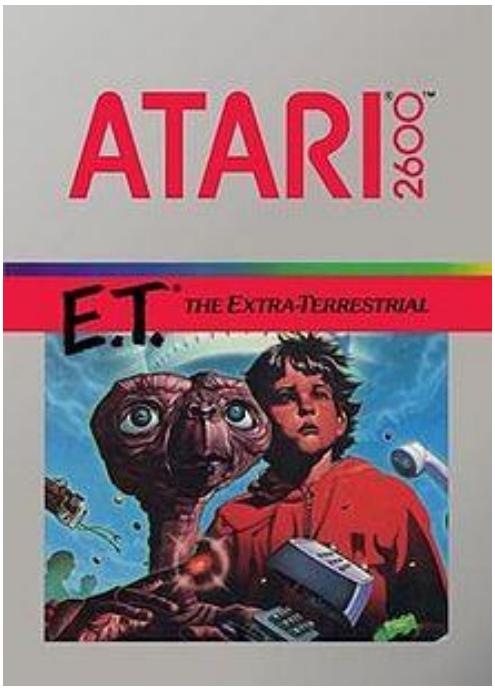
Imagem 11 – O gabinete do *game arcade* Donkey Kong



Fonte: https://www.gameplanent.com/arcade-game-rentals/donkey-kong

Em 1983 acontece o grande *crash* dos videogames nos Estados Unidos, praticamente acabando com o mercado de *games* e levando diversas empresas a falência. O *crash* aconteceu devido a diversos fatores como a saturação do mercado e o desenvolvimento de diversos *games* de péssima qualidade, mas o lançamento do *game* E.T. The Extra-Terrestrial para o Atari 2600 (baseado no filme de mesmo nome, dirigido por Spielberg) é considerado o estopim (https://adrenaline.uol.com.br/2014/05/04/25433/o-crash-da-industria-dos-games-de-1983-e-que-culpa-teve-o-fracasso-de-e-t-/).

Imagem 12 – O *Game* E.T. The Extra-Terrestrial



Fonte: https://en.wikipedia.org/wiki/E.T._the_Extra-Terrestrial_(video_game)

Em 1984 foi lançado o clássico soviético Tetris, um dos *games* mais simples e viciantes de todos os tempos, e 4 anos depois o *game* seria lançado para o Game Boy e se tornaria o *game* mais vendido desse *console* (http://www.museumofplay.org/about/icheg/video-game-history/timeline).

Imagem 13 – *Game* Tetris



Fonte: https://en.wikipedia.org/wiki/Tetris_(Game_Boy)

Imagem 14 – O *console* Nintendo Entertainment System (NES)



Fonte: http://www.museumofplay.org/about/icheg/video-game-history/timeline

Em 1985 a Nintendo lançou nos Estados Unidos o *console* Nintendo Entertainment System (NES) e incrementa, novamente, o mercado de *games* nos Estados Unidos e, por muitos anos, seriam laçados alguns dos melhores *games* de todos os tempos para esse *console*. E em 1989 lançou o *console* portátil Game Boy e em 1990 o sucessor

do NES o Super Nintendo Entertainment System, firmando o monopólio do mercado americano de *games* para a Nintendo.

Imagem 15 – O *console* Game Boy



Fonte: http://www.museumofplay.org/about/icheg/video-game-history/timeline

Imagem 16 – O *console* Super Nintendo Entertainment System (SNES)



Fonte: https://produto.mercadolivre.com.br/MLB-1069193585-super-nintendo-snes-completo-usado-barato-cgarantia-_JM

Imagem 17 – O *console* Master System



Fonte: https://pt.wikipedia.org/wiki/Master_System

Sega que tinha lançado o *console* Master System em 1986 nos Estados Unidos e 1989 no Brasil, como competidor direto do NES e não conseguiu muito espaço no mercado americano devido ao monopólio da Nintendo, embora tenha tido sucesso na Europa e Brasil, e decide então lançar um sucessor para seu *console*, então em 1989 lança o Sega Genesis nos Estados Unidos.

Imagem 18 – O *console* Sega Genesis



Fonte:http://es.stevenuniverse.wikia.com/wiki/Archivo:SEGA_Genesis_Console_Image.jpg

Entretanto, Sega precisaria mais do que um *console* para conseguir desbancar o monopólio da Nintendo, a solução era simples e ao mesmo tempo complexa, eles precisariam lançar um *game* que fosse tão popular que conseguiria competir de frente com o Super Mario e em 1991 ela faz justamente isso, ela lançou o Sonic The Hedhog, *game* que se tornou tão popular que consegui acabar com o monopólio da Nintendo e ainda conseguiu ficar na liderança do mercado americano por alguns anos.

Imagem 19 – O game Sonic The Hedhog



Fonte: http://www.museumofplay.org/about/icheg/video-game-history/timeline

Imagem 20 – O *console* Sega Saturn



Fonte:http://m-and-m-video-games.shoplightspeed.com/sega-saturn-sega-saturn-console.html

E em 1995 lançou o sucessor do Genesis, o Sega Saturn que, não foi muito bem em vendas e é descontinuado em pouco tempo e, em 1998, foi lançado seu sucessor o Dreamcast, que também não vai bem em vendas e poucos anos é descontinuado e a Sega sai do mercado de *consoles* e vira uma desenvolvedora exclusivamente de *games* para os outros *consoles* (http://www.museumofplay.org/about/icheg/video-game-history/timeline).

Imagem 21 – O *console* Sega Dreamcast



Fonte: https://www.estarland.com/product-description/SegaDreamcast/Sega-Dreamcast-System/56101

Imagem 22 – O *console* Playstation



Fonte: http://www.museumofplay.org/about/icheg/video-game-history/timeline

Imagem 23 – O *console* Playstation 2



Fonte:https://games.mercadolivre.com.br/playstation/ps2/consoles/slim/playstation-2-novo

Imagem 24 – O *console* Nintendo 64

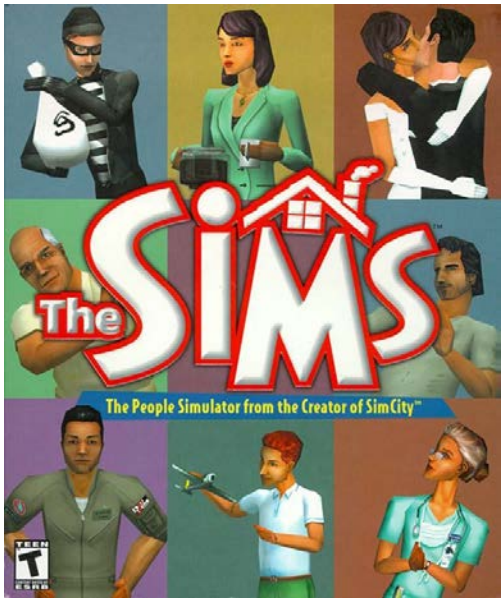


Fonte: https://pt.wikipedia.org/wiki/Nintendo_64

Em 1995 a Sony lançou o *console* Playstation que se torna um sucesso de venda e um ano depois a Nintendo lança o *console* Nintendo 64 e não consegue vender tão bem quanto o Playstation. E em 2000 a Sony lança o Playstation 2 que se torna o *console* mais vendido de todos os tempos. E, também, em 2000 é lançado o The Sims para

computadores e se tornaria a série de *games* vendida de todos os tempos (http://www.museumofplay.org/about/icheg/video-game-history/timeline).

Imagem 25 – O game The Sims



Fonte: https://sims.wikia.com/wiki/List_of_games_with_different_covers

Imagem 26 – O *console* Xbox



Fonte: http://www.museumofplay.org/about/icheg/video-game-history/timeline

Imagem 27 – O *console* Xbox 360



Fonte: http://www.museumofplay.org/about/icheg/video-game-history/timeline

Em 2001 é lançado o *console* Xbox da Microsoft que se torna casa de um dos *FPS* mais influentes de todos os tempos: Halo. E marca também a popularização dos *games online* nos *consoles* com o Xbox Live e 4 anos depois foi lançado o Xbox 360, seu sucessor, que aprimora ainda mais sua rede online. No mesmo ano de 2001 a Nintendo lança o *console* Nintendo Game Cube e o *console* portátil Game Boy Advance (http://www.museumofplay.org/about/icheg/video-game-history/timeline).

Imagem 28 – O *console* Game Cube



Fonte: https://pt.wikipedia.org/wiki/Nintendo_GameCube

Imagem 29 – O *console* Game Boy Advance



Fonte: https://pt.wikipedia.org/wiki/Game_Boy_Advance

Em 2003 a Valve lançou a Steam, um serviço de *marketplace* para *games* digitais nos computadores e mudou a forma de como os *games* seriam vendidos não só nos computadores, mas, também, nos *consoles*.

Imagem 30 – A Steam



Fonte: http://www.museumofplay.org/about/icheg/video-game-history/timeline

Imagem 31 – O *console* Nintendo DS



Fonte: http://www.museumofplay.org/about/icheg/video-game-history/timeline

Em 2004 a Nintendo lançou o Nintendo DS, que se tornaria o segundo *console* mais vendido de todos os tempos. E 2006 marcou o ano de lançamento de 2 *consoles* o Nintendo Wii que revolucionaria os *consoles* com os seus *motion-controls* e o Playstation

3 que seria casa de algumas das melhores franquias dessa geração (http://www.museumofplay.org/about/icheg/video-game-history/timeline).

Imagem 32 – O *console* Nintendo Wii



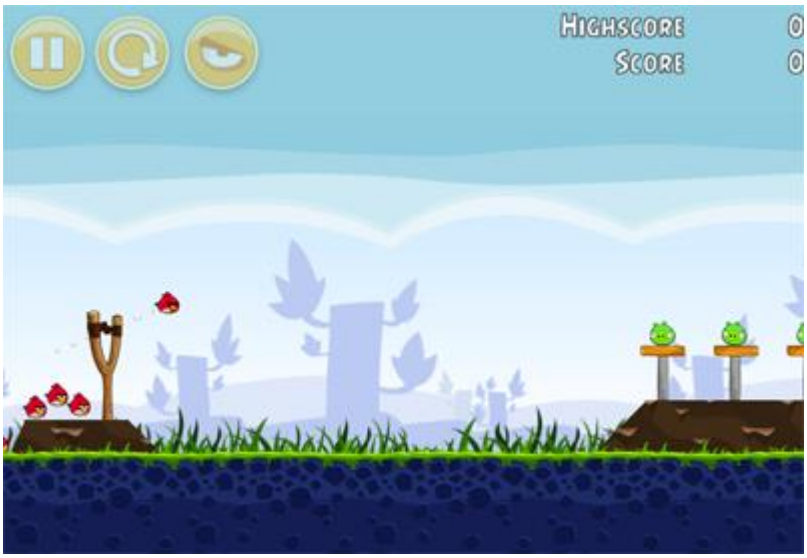
Fonte: http://www.museumofplay.org/about/icheg/video-game-history/timeline

Imagem 33 – O *console* Playstation 3



Fonte: https://www.submarino.com.br/produto/121139455

Imagem 34 – O *game* Angry Birds



Fonte: http://www.museumofplay.org/about/icheg/video-game-history/timeline

Imagem 35 – O *game* Minecraft



Fonte: http://www.museumofplay.org/about/icheg/video-game-history/timeline

Em 2009 começa a ascensão dos *games* sociais como o Angry Birds e Farmville em plataformas como Facebook e *smartphones* e abriu portas para a popularização dos *games mobile*. E 2010 marcou o lançamento de Minecraft, fenômeno que inspirou o surgimento de um novo segmento da indústria de *games*, os *games Indie*, anos mais tarde

Minecraft seria comprado pela Microsoft (http://www.museumofplay.org/about/icheg/video-game-history/timeline).

Imagem 36 – O *console* New Nintendo 3DS XL: uma versão melhorada do Nintendo 3DS



Fonte: https://www.nintendo.com/3ds/buynow/

Imagem 37– O *console* Nintendo Wii U



Fonte: https://www.nintendo.pt/Wii-U/Wii-U-344102.html

Imagem 38 – Os *consoles* Xbox One S e Xbox X (da direta para a esquerda): versões melhoradas do Xbox One



Fonte: https://www.xbox.com/pt-BR

Imagem 39 – O *console* Playstation 4 Pro: uma versão melhorada do Playstation 4



Fonte: https://www.playstation.com/pt-br/explore/ps4/

Em 2011 foi lançado o Nintendo 3DS e, um ano depois, é lançado o Wii U e em 2013 são lançados o Xbox One e o Playstaion 4 que marcam o início da geração atual de videogames. Em 2014 os *games Free-to-Play* se tornam populares e marcam um novo estilo de monetarização de *games*. E 2015 foi o ano que a plataforma de *streaming* Twitch popularizou os *e-sports*, que se tornaram populares mundialmente com milhares de visualizações. E, por fim, o último evento importante da história de *games* até 2018 foi em 2017 com o lançamento do Nintendo Switch, *console* que é híbrido entre um *console* doméstico e um portátil (http://www.museumofplay.org/about/icheg/video-game-history/timeline).

Imagem 40 – O *console* Nintendo Switch



Fonte: http://www.museumofplay.org/about/icheg/video-game-history/timeline

2.2 – Principais Empresas

2.2.1 – Tencent

Tencent Holdings Limited é um conglomerado chinês que se especializa em serviços e produtos relacionados à internet, entretenimento e tecnologia. Com sede em Shenzhen, GNG – China. Tencent é uma das maiores corporações do mundo em tecnologia e internet e é a maior empresa de *games* no mundo, com uma arrecadação de $12.701 milhões de dólares, apenas em *games*, até setembro no ano de 2017. Foi fundada em 1998 e tem sua sede em Shenzhen na China (https://www.tencent.com/en-us/abouttencent.html).

Possui uma divisão especializada em *games*, a Tencent Games, com algumas subsidiarias que produzem populares *games mobiles*, mas sua subsidiaria de maior destaque é a Riot Games, que desenvolveu o League of Legends, um dos *games* de *e-sport* mais populares da atualidade.

2.2.2 – Sony

A divisão de *games* da Sony é a Sony Interactive Entertainment, foi fundada em 1993 em Tokio, Japão e a sua sede se encontra em São Mateo, Califórnia nos Estados Unidos. Essa subsidiária da Sony Corporation foi criada para administrar o que for relacionado ao *console* Playstation.

Playstation foi lançado inicialmente em 1994 no Japão e conseguiu grande popularidade graça ao grande suporte de *Third Parties* e sua vasta biblioteca de *games*. Com o sucesso do *console*, Sony lançou em 2000 no Japão o seu sucessor: o Playstation 2, foi um sucesso absoluto e permanece o *console* mais vendido de todos os tempos com 157.58 milhões de unidades vendidas, um dos principais motivos de seu sucesso foi devido à capacidade do *console* de ler DVDs, que na época os aparelhos de DVDs eram considerados caro e o Playstation 2 era mais barato que esses aparelhos e ainda rodava *games* (https://www.statista.com/statistics/268966/total-number-of-game-consoles-sold-worldwide-by-console-type/).

O Playstation 2 teve dois sucessores: o Playstation 3 e o Playstation 4, porém, não alcançaram as vendas do Playstation 2. Foram lançados dois *consoles* portáteis: o Playstation Portable e seu sucessor o Playstation Vita, ambos com sucesso.

A Sony Interactive Entertainment possui outros produtos além do Playstation como o Playstation Network, que assim como o Xbox Live é responsável por toda a parte *online* do *console*; o Playstation Now, o Playstation Video, entre outros.

As *IPs* da Sony marcaram gerações e são algumas das mais renomadas de todos os tempos, algumas delas são: Ape Escape, Killzone, God of War, Uncharted, The Last of Us, Ratchet and Clank, entre muitas outras.

Até setembro de 2017 foi estimado que a Sony faturou um total de $6.642 milhões de dólares com *games*, na segunda posição das empresas que mais faturam com *games* naquele ano (https://newzoo.com/insights/rankings/top-25-companies-game-revenues/).

2.2.3 – Activision Blizzard

Activision Blizzard Inc. é uma empresa norte-americana com sede em Santa Monica, Califórnia. Fundada em 2008 e formada da junção de duas grandes empresas de *games*: Activision e Vivendi Games. Alguns anos depois a Activision se separou da Vivendi Games e é um estúdio independente (https://www.activisionblizzard.com/home).

Detentora de algumas das maiores *IPs* de todos os tempos como Call of Duty, Diablo, Overwatch, Candy Crush Saga, Guitar Hero e diversas outras. Também possui diversas subsidiarias como: Infinity Ward, King Digital Entertainment, Treyard, entre outras. Além de ser a detentora da Major League Gaming (MLB), maior liga de e-*sport* do mundo.

Seu *network* tem cerca de 500 milhões de usuários ativos mensalmente em 196 países. E possui mais de nove mil funcionários (https://www.activisionblizzard.com/home).

Até setembro de 2017 a empresa reportou um lucro de $4.975 milhões de dólares, sendo a terceira empresa de *games* que mais lucrou nesse ano (https://newzoo.com/insights/rankings/top-25-companies-game-revenues/).

2.2.4 – Microsoft

Microsoft Corporation sempre foi envolvida na indústria de videogames desde a Microsoft Adventure em 1981, creditado por muitos como o primeiro *game* para PC, e diversos outros jogos para o MS DOS. Foi em 2001 com o lançamento do Xbox que a Microsoft realmente começou a investir em *games*. Ela criou em 2002 o Microsoft Game Studios – mais tarde renomeada Microsoft Studios, uma subdivisão focada exclusivamente em *games*, com sede em Redmound, Washington nos Estados Unidos (https://www.xbox.com/pt-BR).

O principal produto da Microsoft Studios é o *console* Xbox, trata-se de um dos 3 maiores *consoles* dessa geração. Com três gerações: Xbox (primeira geração), Xbox 360 (segunda geração) e o Xbox One (terceira geração), sendo o Xbox One o único que

continua sendo produzido e o que recebe mais suporte (https://tecnoblog.net/194657/xbox-360-producao-fim/).

Em 2002 foi criado o Xbox Live que é um serviço pago responsável pela parte *online* do Xbox, que possuiu serviços de jogatina *multiplayer* e *marketplace*, por mais que não tenha sido a primeira vez que foi tentado criar um serviço desse tipo para os *consoles*, o Xbox Live foi, sem dúvida, o mais bem-sucedido. O Xbox Live continua ativo no Xbox One.

Microsoft Studios possui algumas das mais importantes *IPs* de todos os tempos como: Halo, Forza Motorsport, Fable, Crackdown, Banjo-kazooie, Minecraft e muitas outras. Também possui diversas subsidiarias renomeadas como: Rare, 343 Industries, Mojang, Turn 10 Studios e outras. A Microsoft Studios é notória por fechar seus estúdios subsidiários e cancelar a produção de *games* (https://www.tecmundo.com.br/video-game-e-jogos/104869-cancelado-fable-legends-custou-cerca-r-261-milhoes-microsoft.htm).

Até setembro de 2017 a Microsoft faturou $4.854 milhões de dólares, colocando ela na quarta posição das empresas de *games* que mais faturaram nesse ano (https://newzoo.com/insights/rankings/top-25-companies-game-revenues/).

2.2.5 – NetEase

NetEase, Inc. é uma empresa que providencia serviços de internet e produz e distribui *games* para PC e *mobile* na China e mundialmente. Foi fundada em 1997, tem sua sede em Beijing, China (https://game.163.com/en/index.html).

O foco da empresa se encontra na China, onde distribui vários *games* de outras companhias, como Blizzard, para o mercado chinês, além de seus próprios *games*. Mas tem pouca presença no resto do mundo.

Suas *IPs* são pouco conhecidas mundialmente, ainda assim conseguiu um 2017, até setembro, um lucro de $4.072 milhões de dólares, sendo a sexta empresa de maior lucro com *games* nesse ano (https://newzoo.com/insights/rankings/top-25-companies-game-revenues/).

2.2.6 – EA

Eletronic Arts é uma empresa norte-americana que foi fundada em 1982 com sede em Redwood City, California. Foi a primeira empresa a promover os designers e programadores de seus *games*, prática que era incomum na época. Atualmente a empresa tem uma péssima reputação e foi eleita por alguns anos seguidos como a pior empresa dos Estados Unidos e é infame por praticar práticas anti-consumidor como *DLCs*, Microtransações, *Loot boxes* e muitas outras, que recentemente com o lançamento do *game* Star Wars Battlefront II causaram uma grande controvérsia que envolveu inclusive políticos (https://canaltech.com.br/games/ea-admite-fiasco-em-star-wars-battlefront-2-e-diz-ter-aprendido-com-os-erros-112046/).

Por mais que a EA tenha uma reputação ruim, é inegável a importância das suas IPs para a indústria *gamer* como: Need For Speed, Battlefront, The Sims (que é a franquia de maior venda no PC de todos os tempos), Mass Effect, Dead Space, FIFA e muitas outras. Ela também possui diversas subsidiárias como Maxis, Bioware, PopCap Games, DICE e chegou a ter uma subsidiaria no Brasil – EA Mobile Brazil – hoje fechada. Assim como a Microsoft a EA é conhecida por comprar estúdios e depois fechá-los. A EA tem também um *label* para *games* de esporte, a EA Sports, ela é responsável por produzir diversos jogos esportivos todos os anos como FIFA, Madden, NBA Live, entre outros. (http://g1.globo.com/economia/noticia/2013/04/pelo-segundo-ano-electronic-arts-e-eleita-pior-empresa-dos-eua.html).

Até setembro de 2017 a EA teve um lucro de $3.935 milhões em dólares, a tornando a sétima empresa que mais lucrou nesse ano (https://newzoo.com/insights/rankings/top-25-companies-game-revenues/).

2.2.7 – Nintendo

Nintendo Co., Ltd. é, provavelmente, a empresa no ramo de *games* mais conhecida mundialmente, sendo responsável em grande parte por salvar o marcado norte-americano de *games* após o *crash* de 1983 e é uma das maiores e mais respeitadas empresas de *games* de todos os tempos. Foi fundada em 1889 e tem sua sede em Kyoto, Japão.

Nintendo iniciou sua carreira vendendo jogo de cartas, sendo “Hanafuda” a primeira, depois começou a vender brinquedos no mercado japonês e em 1975 entrou no mercado de *games*, produzindo clones de outros videogames e *games* populares na época.

Foi em 1980 que a Nintendo realmente entrou no mercado de *games* com o lançamento do popular: Game & Watch, foram videogames portáteis simples que cada parelho possuía apenas um *game*. Em 1981 a Nintendo lançou o videogame *arcade* Donkey Kong que rapidamente se tornou o *arcade* mais popular da época.

Em 1984 a Nintendo lançou seu primeiro *console* o Famicom e um ano depois foi lançado na América a versão mundial do *console*, o Nintendo Entertainment System, o *console* foi um sucesso e vendeu 61,91 milhões de unidades.

Em 1989, a Nintendo faz história novamente ao lançar o Game Boy, *console* portátil que vendeu 118,69 milhões de unidades. Em 1990 a Nintendo lança o sucessor do NES, o Super Nintendo Entertainment System, outro sucesso com 49,1 milhões de unidades vendidas. Em 1995 a Nintendo lança o Virtual Boy, *console* com a proposta de ser em VR, foi um grande fracasso e foi abandonado pela Nintendo pouco tempo após o lançamento. Em 1996 foi lançado o sucessor do SNES, o Nintendo 64, sendo o primeiro *console* da Nintendo a ser realmente em 3D.

Em 1998 foi o ano de lançamento do Game Boy Color, um sucessor mais fiel ao Game Boy original. Em 2001 foi lançado ambos o Nintendo Game Cube, sucessor do Nintendo 64 e o Game Boy Advance, sucessor do Game Boy Color. Em 2004 foi lançado o Nintendo DS, sucessor do Game Boy Advance, o *console* vendeu 154,88 milhões de unidades e é o segundo *console* mais vendido de todos os tempos.

Em 2006 foi lançado o Nintendo Wii, sucessor do Game Cube, conhecido pelos seus *motion-control*, vendeu 101,18 milhões de unidades. Em 2011 foi lançado o Nintendo 3DS e em 2012 foi lançado o Nintendo Wii U, sucessor do Wii. E o último *console* lançado foi o Nintendo Switch, que é um *console* híbrido entre portátil e tradicional, portanto ele é o sucessor de tanto o Nintendo 3DS e o Wii U (https://www.nintendo.co.uk/Corporate/Nintendo-History/Nintendo-History-625945.html).

As *IPs* da Nintendo dispensam introdução, elas fazem parte de não apenas da cultura gamer, mas como a cultura pop em geral. Algumas delas são: Mario, The Legend of Zelda, Metroid, Animal Crosssing, Smash Bros., Donkey Kong, entre muitas outras.

No ano de 2017, até setembro, a Nintendo faturou $1.879 de dólares com *games*, sendo a nona empresa que mais lucrou com *games* nesse ano (https://newzoo.com/insights/rankings/top-25-companies-game-revenues/).

2.2.8 – Bandai Namco

Bandai Namco Holdings Inc. Foi fundada em 2005 a partir da junção de duas empresas a Bandai, fabricante de brinquedos, animações e alguns *games* e a Namco, clássica desenvolvedora e distribuidora de *games*. A sua sede fica Shinagawa, Tóquio no Japão.

A Bandai Namco possui algumas subsidiárias, como alguns grandes estúdios de animações como a Sunrise, responsáveis por *animes* como Gundam e Gintama e estúdios de *games* como a Dimps e D3 Publisher.

Assim como a Nintendo a Bandai Namco possui algumas das *IPs* mais conhecidas de todos os tempos como: Pac Man, Dig Dug, Dark Souls, Tekken entre muitos outros. Além de *games* a Bandai Namco lançou alguns *consoles* como o WonderSwan, mas nenhum conseguiu uma popularidade muito grande.

Em 2017, até setembro, a Bandai Namco faturou um total de $1.737 milhões de dólares em *games*, sendo a décima empresa que mais faturou em *games* daquele ano (https://newzoo.com/insights/rankings/top-25-companies-game-revenues/).

2.2.9 – TakeTwo Interactive

Take-Two Interactive Software, Inc. (T2) é uma empresa distribuidora de *games* e já chegou a publicar alguns *games*. Foi fundada em 1993, tem sua sede localizada em New York City, Estados Unidos.

O maior destaque da T2 são as suas subsidiarias: Rockstar e 2K, que fizeram alguns dos *games* mais aclamados de todos os tempos. A Rockstar é responsável por *IPs* como Gran Theft Auto (que é a franquia de mídia de entretenimento que mais lucrou de todos os tempos), Max Payne, Red Dead, Bully e outros. Enquanto a 2K é responsável por *IPs* como Civilization, Borderlands, Mafia, Prey, Bioshock, além das séries de esporte como NBA 2K, MLB 2K, WWE 2K (http://br.ign.com/grand-theft-auto-v/60641/news/gta-5-lucrou-mais-do-que-qualquer-filme-livro-ou-game-diz-an).

Até setembro de 2017 a T2 faturou um total de $1.433 milhões de dólares em *games*, sendo a décima terceira empresa que mais faturou em *games* naquele ano (https://newzoo.com/insights/rankings/top-25-companies-game-revenues/).

2.2.10 – Square Enix

Square Enix Holdings Co., Ltd. é uma desenvolvedora e distribuidora japonesa que surgiu da junção de duas outras empresas também do ramo de *games*, a Square Soft e a Enix, mais precisamente a Square foi absorvida pela Enix. A empresa foi fundada em 1975 e tem sua sede em Shinjuku, Tóquio, no Japão.

A empresa comprou outras duas grandes desenvolvedoras que agora são suas subsidiárias: a Taito, desenvolvedora japonesa, responsável por alguns dos grandes clássicos dos *arcades* como Arkanoid, Space Invaders, Bubble Bobble, entre outros; e a Eidos (renomeada para Square Enix Europe), desenvolvedora britânica, responsável por grandes *IPs* como Deus Ex, Tomb Raider, Gex, Just Cause entre outros.

Além das *IPs* de suas subsidiárias a Square Enix também possui algumas desenvolvidas por ela mesma, como Final Fantasy, Dragon Quest, Parasite Eve, Drakengard, ente muitas outras.

Até setembro de 2017 a Square Enix faturou um total de $1.323 milhões de dólares em *games*, sendo a décima quarta empresa que mais faturou com *games* naquele ano (https://newzoo.com/insights/rankings/top-25-companies-game-revenues/).

2.2.11 – Ubisoft

Ubisoft Entertainment SA é uma distribuidora e desenvolvedora de *games* francesa com sede em Montreuil, França e foi fundada em 1986.

A Ubisoft tem diversas subsidiárias em diversos países e chegou a ter dois estúdios no Brasil, a Ubisoft São Paulo e a SouthLogic Studios, chegaram a desenvolverem alguns *games* para o Nintendo DS, mas foram fechadas, porém a Ubisoft ainda mantêm um escritório em São Paulo (https://adrenaline.uol.com.br/2010/10/01/5925/ubisoft-fecha-todos-os-seus-estudios-no-brasil).

A Ubisoft tem diversas *IPs* como: Assasin's Creed, Far Cry, Just Dance, Prince of Persia, Rayman, Tom Clancy's entre outros.

Até setembro de 2017 a Ubisoft faturou um total de 1.245 milhões de dólares em *games*, sendo a décima quinta empresa que mais faturou com *games* naquele ano (https://newzoo.com/insights/rankings/top-25-companies-game-revenues/).

2.2.12 – Konami

Konami Holdings Corporation é uma empresa de entretenimento e desenvolvedora e distribuidora de *games*, fundada em 1969 com sua sede em Tóquio, Japão. Começou produzindo e reparando máquinas *jukebox* e mais tarde passou a produzir máquinas de entretenimento para *arcades* e em 1982 começou a investir em *games* para computadores e a partir daí mudou seu foco para desenvolvimento de *games*. Nos anos mais recentes passou a se focar em *games mobile* e a abranger seus produtos e começou a desenvolver outros produtos além de *games* como *pachinko* e se evolveu em *e-sportes* (https://www.konami.com/corporate/en/history/).

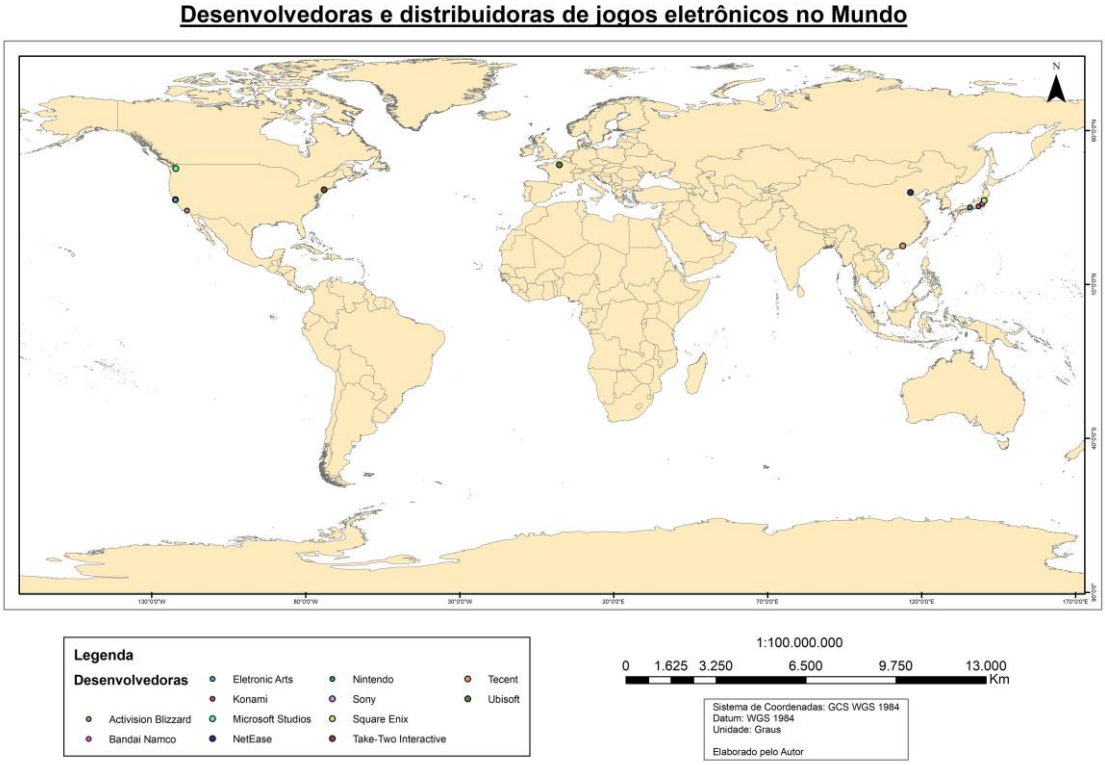
Atualmente a Konami tem uma péssima reputação e é odiada pela comunidade *gamer* devido a inúmeras controvérsias como a mudança de foco para *games mobile*, compra e fechamento da Hudson Soft, mas a principal envolve o tratamento de seus funcionários, em especial o Hideo Kojima, grande ícone da indústria de *games*

(http://www.techtimes.com/articles/76058/20150813/the-rise-and-fall-of-konami-can-the-game-publisher-survive-its-bad-reputation.htm).

Por mais que a sua reputação seja ruim é inegável que ela tem algumas das *IPs* mais clássicas e icônicas de todos os tempos, como: Metal Gear (desenvolvida por Kojima), Castlevania, Contra, Gradius, Bomberman, Silent Hill, Yu-Gi-Oh!, entre diversas outras.

Até setembro de 2017 a Konami faturou um total de $1.245 milhões de dólares em *games*, sendo a vigésima empresa que mais faturou em *games* naquele ano (https://newzoo.com/insights/rankings/top-25-companies-game-revenues/).

Mapa 1 – Empresas desenvolvedoras e distribuidoras de games no Mundo



Organizado por: Alexandre Lombardo Montanha, Daniel Kenzi Kanashiro, Luis Fernando Riquetti dos Santos (2018)

2.3 – Principais Mercados

Os videogames deixaram de ser uma brincadeira de criança estão rapidamente se tonando um dos maiores mercados mundiais, ultrapassando o mercado de filmes. Com a vasta expansão de plataformas como mobile, computadores e *console* a acessibilidade aos *games* ficou ainda mais fácil.

De acordo com um estudo da Newzoo de 2017 (Games Market Report – 2017), foi detalhado dados sobre regiões e países. De acordo com esses dados a região Pacifico-Ásia vai gerar $51,2 bilhões de dólares até o fim de 2017, cerca de 47% de toda a arrecadação de *games* do mundo. Um crescimento de 9,2%, anualmente.

A região da América do Norte é a segunda maior do mundo com 25% do mercado, com um crescimento anual de 4% que chega a $27 bilhões de dólares. A maior parte desse lucro vem de *games mobile*, um mercado que ainda não se encontra saturado.

Na região da Europa, Oriente Médio e África o lucro chegará a $26,2 bilhões de dólares em 2017. A América Latina crescerá $4,4 bilhões de dólares. A região que mais cresce é ao resto da Ásia (sem incluir China, Japão e Coréia), com um lucro crescente de $10,5 bilhões de dólares para 2020, comparado com $4,5 bilhões de 2016. O mercado da América Latina também continuará a crescer e alcançara $6,3 bilhões de dólares em 2020.

A plataforma *games mobile* (*smartphones e tablets*) foi o maior segmento em 2017, com 42% do mercado global, com a maior quantidade de jogadores, ou seja, 42,1 bilhões de pessoas, jogando nos *smartphones*. De acordo com o mesmo estudo da Newzoo.

Consoles é o segundo maior segmento com $33,5 bilhões de dólares em 2017. *Games* de navegadores diminuíram em 9,3% para 4,5 bilhões de dólares, já que os jogadores estão migrando para o *mobile*. Lucro para PCs vai diminuir em 1,3% para 24,6 bilhões, a previsão é que o mercado de games de PC chegue a 24,4 bilhões de dólares em 2020. De acordo com o mesmo estudo da Newzoo.

Sobre regiões mais específicas e seus países, com dados ainda mais exatos, o estudo da Newzoo também detalhou que a América do Norte a região arrecadou em 2017 $27 bilhões de dólares, com um crescimento anual de 4%, tem uma população de

363.100.110, e uma população *online* de 294.631.00, com um total de 180.481.000 *gamers*, possui 24,8% do mercado de *games* do mundo. Os Estados Unidos faturaram $25,1 bilhões de dólares e o Canadá $1,9 bilhão de dólares.

A América Latina faturou $4,4 bilhões de dólares em 2017, com um crescimento anual de 13,9%. Tem uma população de 846.108.000 pessoas, com uma população *online* de 397.012.000 e com uma população *gamer* de 205.679.000. Possuem 4,1% do mercado de *games* mundial. Os países de destaque de acordo com a sua arrecadação em *games* são: México com $1,4 bilhão de dólares; Brasil com $1,3 bilhão de dólares; Argentina com $423 milhões de dólares; Colômbia com $291 milhões de dólares e Venezuela com $204 milhões de dólares.

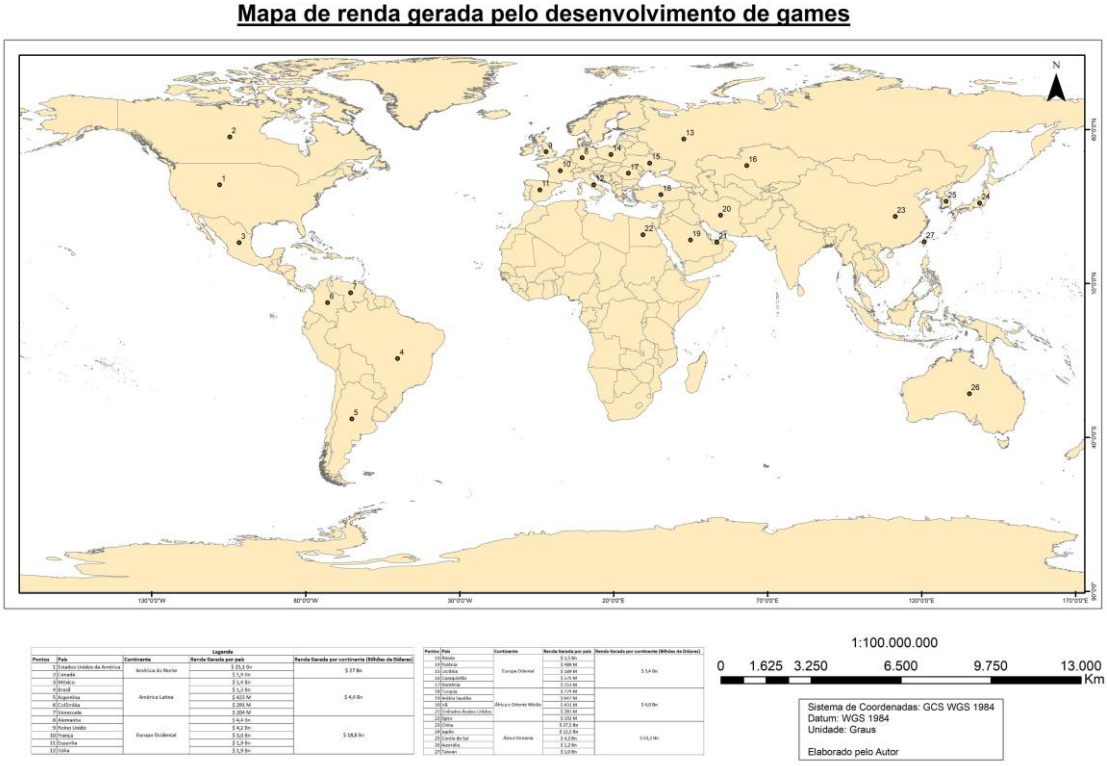
A Europa Oeste faturou $18,8 bilhões de dólares em 2017, com um crescimento anual de 4,8%. Tem uma população de 405.571.000 pessoas, com uma população *online* de 353.571.000 e com uma população *gamer* de 187.844.000. Possuem 17,3% do mercado de *games* mundial. Os países de destaque de acordo com a sua arrecadação em *games* são: Alemanha com $4,4 bilhões de dólares; Reino Unido com $4,2 bilhões de dólares; França com $3 bilhões de dólares e Espanha com $1,9 bilhão de dólares.

A Europa Leste faturou $3,4 bilhões de dólares em 2017, com um crescimento anual de 8,8%. Tem uma população de 352.612.000 pessoas, com uma população *online* de 260.212.000 e com uma população *gamer* de 155.064.000. Possuem 3,2% do mercado de *games* mundial. Os países de destaque de acordo com a sua arrecadação em *games* são: Rússia com $1,5 bilhão de dólares; Polônia com $489 milhões de dólares; Ucrânia com $189 milhões de dólares; Cazaquistão com $175 milhões de dólares e Romênia com $153 milhões de dólares.

África e Oriente Médio faturam juntas $4 bilhões de dólares em 2017, com um crescimento anual de 25%. Tem uma população de 1.662.960.000 pessoas, com uma população *online* de 585.224.000 e com uma população *gamer* de 336.281.000. Possuem 3,6% do mercado de *games* mundial. Os países de destaque de acordo com a sua arrecadação em *games* são: Turquia com $774 milhões de dólares; Arábia Saudita com $647 milhões de dólares; Irã com $431 milhões de dólares; Emirados Árabes Unidos com $281 milhões de dólares e Egito com $192 milhões de dólares.

Ásia-Pacífico faturou $51,2 bilhões de dólares em 2017, com um crescimento anual de 9,2%. Tem uma população de 4.043.092.000 pessoas, com uma população *online* de 1.804.673.000 e com uma população *gamer* de 1.145.073.000. Possuem 47,1% do mercado de *games* mundial. Os países de destaque de acordo com a sua arrecadação em *games* são: China com $27 bilhões de dólares; Japão com $12,5 bilhões de dólares; Coreia do Sul com $4.2 bilhões de dólares; Austrália com $1.2 bilhões de dólares e Taiwan com $1 bilhão de dólares. Conforme a pesquisa da Newzoo.

Mapa 2 – Mapa de renda gerada pelo desenvolvimento de games



Fonte: Newzoo (2017)

Organizado por: Alexandre Lombardo Montanha, Daniel Kenzi Kanashiro, Luis Fernando Riquetti dos Santos (2018)

Cap. 3 – A Indústria de Games no Brasil

3.1 – Histórico

A história dos *games* no Brasil é um pouco diferente da história dos *games* no resto do ocidente. E o documentário "1983 – O Ano dos Videogames no Brasil", produzido pela ZeroQuatroMídia e publicado pelos próprios produtores no YouTube, demostra todo o início da história dos *games* no Brasil.

Os videogames começaram a ser lançados em plena ditadura militar, e a ditadura forçaram estritas políticas de importação sobre computadores e eletrônicos estrangeiros, e fez com que os primeiros videogames distribuídos no Brasil fossem ou produções originais brasileiras, que em alguns casos eram simples clones de outros videogames. Ou o videogame deveria ser distribuído por uma empresa brasileira.

Imagem 41 – O *console* Telejogo: o primeiro videogame a chegar no Brasil



Fonte: https://pt.wikipedia.org/wiki/Telejogo

Em 1977, a Philadelphia Storage Battery Company (Philco), empresa pertencente a Ford, lançou o primeiro videogame no Brasil, o Telejogo, vendido por 1,550 mil Cruzeiros – cerca de R$ 1.150 em valores atualizados. O console, que contava com apenas três *games*,

variantes do Pong, abriu o mercado nacional para esse novo setor. Depois do sucesso do Telejogo a Philco lançou o Telejogo 2, em 1979, com 10 games na memória, todos de esporte. De acordo com o documentário.

Com o sucesso do Telejogo outras empresas também lançaram outros videogames semelhantes como TV-Jogo 3, TV-Jogo 4, TV-Jogo Fórmula 1 e o TV-Jogo Motocross da Superkit. Além da distribuição nacional de alguns videogames estrangeiros como o Odyssey pela Planil.

Pouco tempo depois apareceu no Brasil o Atari 2600 trazido primeiramente pelo mercado cinza (importados) como os videogames não funcionavam direito nas televisões brasileiras era necessário fazer algumas alterações no videogame e, dessa forma. surgiram várias empresas que faziam essas adaptações, que mais tarde passaram a traduzir os conteúdos do videogame para o mercado brasileiro. A Atari, inclusive, desenvolveu alguns *games* pensando no público brasileiro, como o Pelé's Soccer em 1981. Anos mais tarde foi trazida oficialmente pela Polyvox.

Fizeram com que as empresas brasileiras, como a Canal 3 e a Dynacom, produzirem ilegalmente os próprios cartuchos para o Atari 2600, além de produzirem clones do *console*, como o Top Game pela Bit Eletrônica e o Dactari da Sayfi. O *crash* dos games americanos não chegou de fato no Brasil.

A Philips decidiu também entrar no mercado nacional com a distribuição do *console* Odyssey 2, chamado no Brasil apenas de Odyssey, que possuía um teclado alfanumérico e era produzido em Manaus. De acordo com o documentário.

Nas gerações seguintes todos videogames e alguns *games* da Sega passaram a ser distribuídos oficialmente pela Tectoy, desde o Master System até o último videogame da Sega o Dreamcast. A Tectoy chegou a traduzir e, em alguns casos até dublar, os *games*, algo que só se tornaria normal muito recentemente, com a chegada da atual geração dos consoles. E até os dias atuais a Tectoy continua a produz *consoles* da 4ª geração no país. Ela produz, sob licença, o *console* Mega Drive Evolution, lançado originalmente em 2000 e é produzido apenas no Brasil (https://www.tectoy.com.br/).

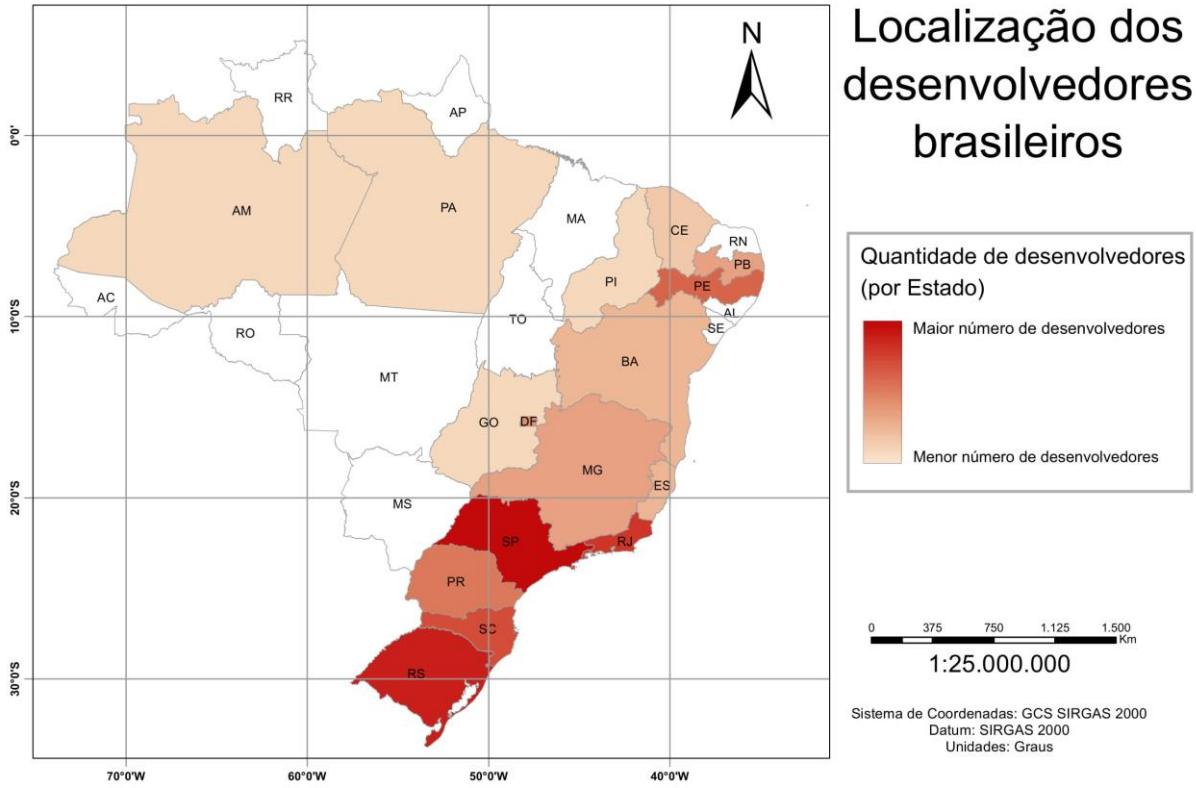
Atualmente as próprias empresas desenvolvedoras dos *consoles* e *games*, distribuem seus prorprios *games* e *consoles* no Brasil, e em alguns casos até os produzem no país, como no caso da Microsoft que monta o *console* Xbox e a midia fisica dos *games* em Manus. Além dos *games* virem todos trazidos ou até dublados em português brasileiro.

3.2 – Empresas

A indústria de *games* no Brasil emprega mais de quatro mil pessoas e movimenta R$ 900 milhões de reais por ano no país. (https://www.ecommercebrasil.com.br/noticias/industria-de-jogos-eletronicos-um-setor-em-ascensao-no-brasil/) Além disso, o reconhecimento dos *games* no Brasil deu oportunidade para muita gente que tomou a decisão de empreender na área, desde trabalhadores na indústria de videogame, de desenvolvimento até a distribuição dos *games*, bem como profissionais que trabalham com o *e-sport*, competindo em campeonatos mundiais.

De acordo com uma pesquisa realizada pela BNDES em 2014 (Mapeamento da indústria brasileira e global: Jogos digitais), as 133 empresas entrevistadas estão concentradas no estado de São Paulo, seguido pelos estados do Rio Grande do Sul, Rio de Janeiro e Santa Catarina, evidenciando, portanto, a concentração nas Regiões Sudeste e Sul.

Mapa 3 – A localização dos desenvolvedores brasileiros



Fonte: BNDES – I Censo da Indústria Brasileira de Jogos Digitais (2014)

Organizado por: Alexandre Lombardo Montanha, Daniel Kenzi Kanashiro, Luis Fernando Riquetti dos Santos (2018)

Essa concentração é explicada pelo fácil acesso à internet, as ferramentas de desenvolvimento e as oportunidades de negócios. Na Região Nordeste destaca-se o estado de Pernambuco, provavelmente pela existência do Porto Digital, polo que agrega diversas empresas de tecnologia. Existem poucos desenvolvedores na Região Norte. Apenas um desenvolvedor afirmou, ainda segundo o BNDES, que apesar de ser brasileiro, está localizado em outro país, nos Estados Unidos. Segue a tabela:

Tabela 1 – Localização dos Desenvolvedores Brasileiros

Tabela 1 - Localização dos Desenvolvedores Brasileiros		
Estado	**Empresas**	**%**
São Paulo - SP	54	36,24%
Rio Grande do Sul - RS	16	10,74%
Rio de Janeiro - RJ	12	8,05%
Santa Catarina - SC	11	7,38%
Pernambuco - PE	10	6,71%
Paraná - PR	8	5,37%
Distrito Federal - DF	7	4,70%
Minas Gerais - MG	6	4,03%
Paraíba - PB	6	4,03%
Bahia - BA	5	3,36%
Espírito Santo - ES	5	3,36%
Ceará - CE	4	2,68%
Amazonas - AM	1	0,67%
Goiás - GO	1	0,67%
Pará - PA	1	0,67%
Piauí - PI	1	0,67%

Fonte: BNDES – I Censo da Indústria Brasileira de Jogos Digitais (2014)

Organizado por: Alexandre Lombardo Montanha, Daniel Kenzi Kanashiro, Luis Fernando Riquetti dos Santos (2018)

A maior parte das empresas que compõem a amostra da pesquisa da BNDES teve faturamento em 2013 até 240 mil reais. Tal fato demonstra que a indústria é composta, predominantemente, de micro e pequenas empresas, com baixo faturamento.

A maior parte das empresas que participaram do Censo realizado pelo BNDES encontram-se em funcionamento entre 1 e 5 anos, o que demonstra que a grande maioria

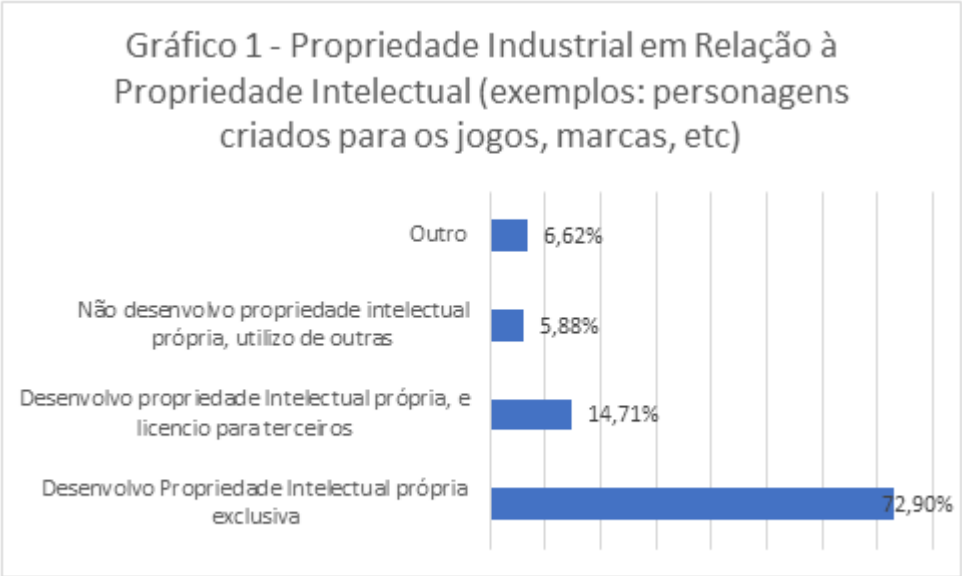
das empresas ainda está em estágio inicial de suas atividades. Adicionalmente, o fato de haver poucas empresas com mais de 6 anos demonstra que a longevidade das organizações é baixa, com alto índice de mortalidade de empresas, que podem ter surgido pela facilidade do desenvolvimento para *games* em *mobile* e *web*, que se tornou uma tendência de 2009 em diante. Antes desta data, o desenvolvimento de *games* era bastante focado em *consoles* e PCs, o que era mais caro e exigia equipamentos específicos. A evolução da *internet* de banda larga e o acesso às ferramentas de desenvolvimento também podem explicar o aumento progressivo da criação das empresas do setor de g*ames*.

As empresas informaram, também, o número de pessoas que trabalham nas organizações. Na amostra da pesquisa, o número total de trabalhadores nestas 133 empresas foi de 1.133. Destes, 392 são sócios e 741 são colaboradores. A média de pessoas por empresa é 8, entre sócios e colaboradores. Apenas 5 empresas declararam contar com 30 pessoas ou mais, entre sócios e colaboradores, tendo a maior, 50 pessoas. Seis declararam ter entre 20 e 29 pessoas; e trinta declararam ter entre 10 e 19 pessoas. As demais 92 empresas declararam ter 9 ou menos pessoas.

Dos 1.133 trabalhadores, 85% são homens (967) e, apenas 15% são mulheres (173), de acordo com a pesquisa do BNDES tais dados confirmam uma tendência mundial, qual seja, o número reduzido de mulheres na indústria de jogos. Apesar da pequena participação feminina na indústria brasileira, ainda assim ela é ligeiramente maior do que a reportada por outros países. Uma das possíveis explicações para isso é o alto número de micro e pequenas empresas. Estas pequenas empresas, além de trabalharem com títulos mais jogados por mulheres, como *games* casuais para dispositivos móveis, também podem ser mais flexíveis do que as grandes empresas de *console*, que produzem mais títulos voltados ao mercado masculino.

Aproximadamente 72% das empresas desenvolvem a própria *IP*. O desenvolvimento de *IP* própria e que é licenciada para terceiros refletem os *games* por encomenda. Apenas 6% trabalham com *IP* de terceiros.

Gráfico 1 – Propriedade Industrial em Relação à Propriedade Intelectual



Fonte: BNDES – I Censo da Indústria Brasileira de Jogos Digitais (2014)

Organizado por: Alexandre Lombardo Montanha, Daniel Kenzi Kanashiro, Luis Fernando Riquetti dos Santos (2018)

As empresas participantes da pesquisa do BNDES foram questionadas em relação sobre qual é a maior dificuldade enfrentada por elas. O problema mais comum, revela a necessidade financeira por parte das empresas, que precisam de recursos, seja por meio de investimentos ou por meio de vendas, o que sugere que muitos desenvolvedores de *games* no Brasil, ainda não são capazes de lucrar com seus produtos e tem dificuldade em comercializá-los. É corroborado ainda pelo problema de sobreviver e estabelecer no mercado como uma empresa de sucesso, com capital estável ou crescente. Estas respostas parecem mostrar preocupação em não falir para sobreviver ao mercado nacional. Mas também que esta é uma preocupação menos frequente do que a de obtenção de sucesso.

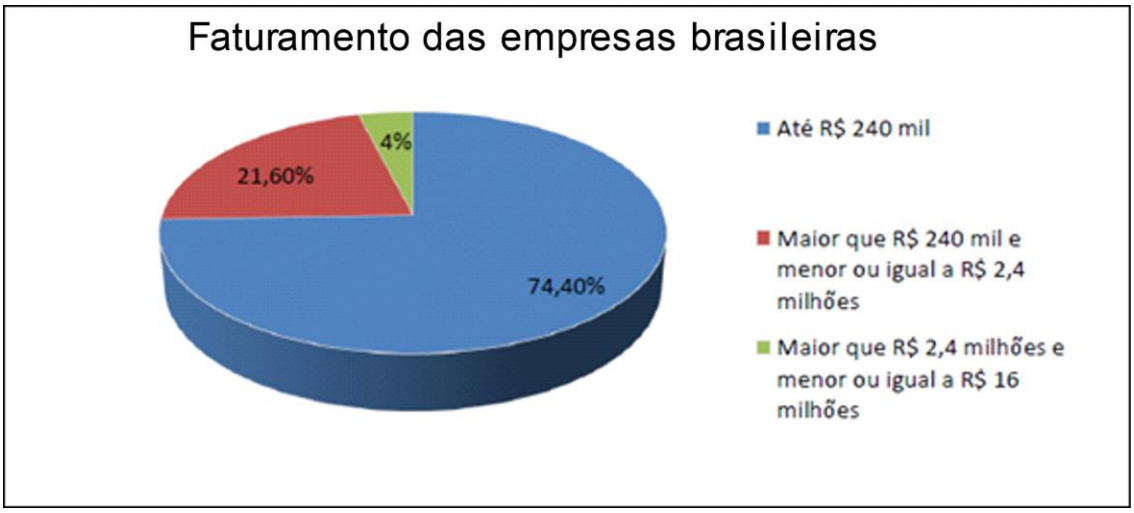
Outras empresas percebem a necessidade de procurar novas plataformas para seus *games*, como *tablets*, celulares e/ou *consoles*, ou de se consolidar e fortalecer sua participação nestas plataformas. Outras empresas visavam ampliar seu mercado, buscar

novos clientes ou expandir seus negócios para outras áreas de desenvolvimento ou territórios nacionais. Enquanto outras empresas visavam chegar ao mercado internacional. O foco na produção própria em vez de atender aos pedidos de terceiros.

Cabe ressaltar, que as respostas dadas por diversas empresas ressaltam mais de um problema. A maior parte das empresas tem como sua principal preocupação os aspectos financeiros, buscando estabilizar-se no mercado e crescer, ampliando sua produção e clientela.

Ainda existe a percepção de que o mercado brasileiro de entretenimento desvaloriza as produções nacionais, pois tende a comparar as pequenas produções brasileiras (com orçamento de dezenas de milhares de reais) com os *games AAA* (com orçamento de centenas de milhões de dólares), e as julga de baixa qualidade. Além disso, os *designers* brasileiros focam sua produção em atingir o mercado internacional, e, portanto, muitas produções são feitas em língua inglesa, o que causa frustração e imagem negativa da produção nacional junto ao público interno.

Gráfico 2 – Faturamento das empresas brasileiras



Fonte: BNDES - I Censo da Indústria Brasileira de Jogos Digitais (2014)

Organizado por: Alexandre Lombardo Montanha, Daniel Kenzi Kanashiro, Luis Fernando Riquetti dos Santos (2018)

Tabela 2 – Ano de fundação das empresas

ANO	n	%
1996	1	0, 8%
1997/98	0	0, 0%
1999	2	1, 7%
2000	2	1, 7%
2001	3	2, 5%
2002	1	0, 8%
2003	1	0, 8%
Mais de 10 Anos	10	8, 3%

ANO	n	%
2004	4	3, 3%
2005	4	3, 3%
2006	5	4, 2%
2007	7	5, 8%
2008	2	1, 7%
De 6 a 10 anos		18, 3%
Não declarado	13	

ANO	n	%
2009	13	10, 8%
2010	12	10, 0%
2011	20	16, 7%
2012	23	19, 2%
2013	20	16, 7%
Até 5 anos	88	73, 4%
TOTAL	120	100%

Fonte: BNDES - I Censo da Indústria Brasileira de Jogos Digitais (2014)

Organizado por: Alexandre Lombardo Montanha, Daniel Kenzi Kanashiro, Luis Fernando Riquetti dos Santos (2018)

A maior parte das empresas é de pequeno porte, com faturamento anual de até R$ 240 mil reais e de formação recente, com menos de cinco anos de fundação. Ainda de acordo com mesma pesquisa do BNDES.

O aumento do número de empresas a partir de 2009 pode estar relacionado ainda à facilidade do desenvolvimento para *games mobile* e *games* via *browser* (navegador de internet), tendência que surgiu a partir daquele ano. Antes de 2009, o desenvolvimento de jogos era bastante focado em *consoles* e *games* para PCs, o que era mais caro e exigia equipamentos e recursos específicos. A evolução da internet de banda larga e o acesso às ferramentas de desenvolvimento também podem explicar o aumento progressivo da criação das empresas. Porém o levantamento revela uma indústria constituída de empresas jovens e de pequeno faturamento, o que indica um setor de baixa maturidade.

Essa situação foi confirmada em uma consulta realizada junto aos produtores, profissionais da área, empresários, representantes de órgãos de classe e agências governamentais. Essa consulta revelou que, na opinião desses profissionais:

- As cadeias de produção nacionais não estão adequadamente estruturadas, e apresentam ausência ou insuficiência de vários atores com papel relevante para o sucesso da indústria;

- A indústria brasileira tem pouca expressão internacional, além de contar com poucas empresas desenvolvedoras e editoras locais, que estão voltadas à produção de jogos de baixa complexidade;
- As empresas desenvolvedoras nacionais são jovens, a expectativa de vida é pequena e a taxa de crescimento é baixa. O tamanho médio das empresas é pequeno se comparado ao cenário internacional;
- O mercado de trabalho apresenta desequilíbrio entre a oferta e a demanda. Ao mesmo tempo em que as empresas do setor sofrem com a carência de profissionais experientes, os profissionais recém-formados em cursos específicos do setor sofrem com a baixa oferta de posições. A ausência de profissionais experientes é agravada pela evasão dos poucos profissionais de alta competência, que buscam melhores oportunidades em grandes estúdios situados em outros países.

Existem exemplos de *games* nacionais com lançamento para *consoles* de mesa, como o caso dos *games* Show do Milhão e Turma da Mônica na Terra dos Monstros. Na geração 16 bits a SEGA e a Nintendo eram fortemente representadas no país por meio da TecToy e da Gradiente.

3.3 – Leis, incentivos e parcerias

Desde 2012, a Lei Rouanet passou a oferecer os benefícios da renúncia fiscal para que pessoas físicas e jurídicas possam captar recursos para o desenvolvimento de games, que agora são vistos como obras culturais e não mais como "jogos de azar", com redução dos impostos que chegavam até 124%. (Tecmundo 2011 e MinC Portaria 116).

Editais públicos como o de Copatrocínio para a Produção de Projetos Audiovisuais, da Secretaria Municipal de Cultura de São Paulo, lançado no começo do ano de 2014, que premia projetos de longas, curtas e games.

A Samsung investe em parcerias com a Universidade do Estado do Amazonas (UEA) e da Universidade Federal de Manaus (UFAM) para a criação de um estúdio de jogos na cidade de Manaus, onde já tem um parque fabril, com o objetivo de capacitar, treinar e

oferecer ferramentas da empresa para o desenvolvimento de games para o Google Play (Metaanalise – 2013).

Adam Boyes, vice-presidente de Relações de Distribuidores e Desenvolvedores na Sony Computer Entertainment America, explica que a empresa mantém um "Developer Incubation Program" (programa de incubação), com uma equipe que busca esses estúdios em toda América Latina e estuda a viabilidade de seus produtos para as plataformas da empresa. Os escolhidos para o programa costumam receber um kit de desenvolvimento para produtos da Sony. (Arena IG 2013).

Recentemente, a Agência Nacional do Cinema (Ancine) realizou um lançamento de um edital que disponibilizará R$ 10 milhões à produção de até 24 games brasileiros. Os projetos poderiam ser desenvolvidos para consoles, computadores ou dispositivos móveis. As inscrições foram entre os dias 6 de dezembro de 2016 e 23 de janeiro de 2017 (http://g1.globo.com/tecnologia/games/noticia/ancine-anuncia-r-10-milhoes-para-producao-de-games.ghtml).

O incentivo saiu do Fundo Setorial do Audiovisual (FSA). Os recursos foram divididos em três categorias diferentes, com investimentos de R$ 1 milhão para até 2 projetos, R$ 500 mil para até 10, e R$ 250 mil para até 12. Ao menos 30% da quantia teria que ser destinada a empresas sediadas nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste. Outros 10% devem ser reservados para produtoras do Sul ou de MG e ES (https://g1.globo.com/tecnologia/games/noticia/ancine-anuncia-r-10-milhoes-para-producao-de-games.ghtml).

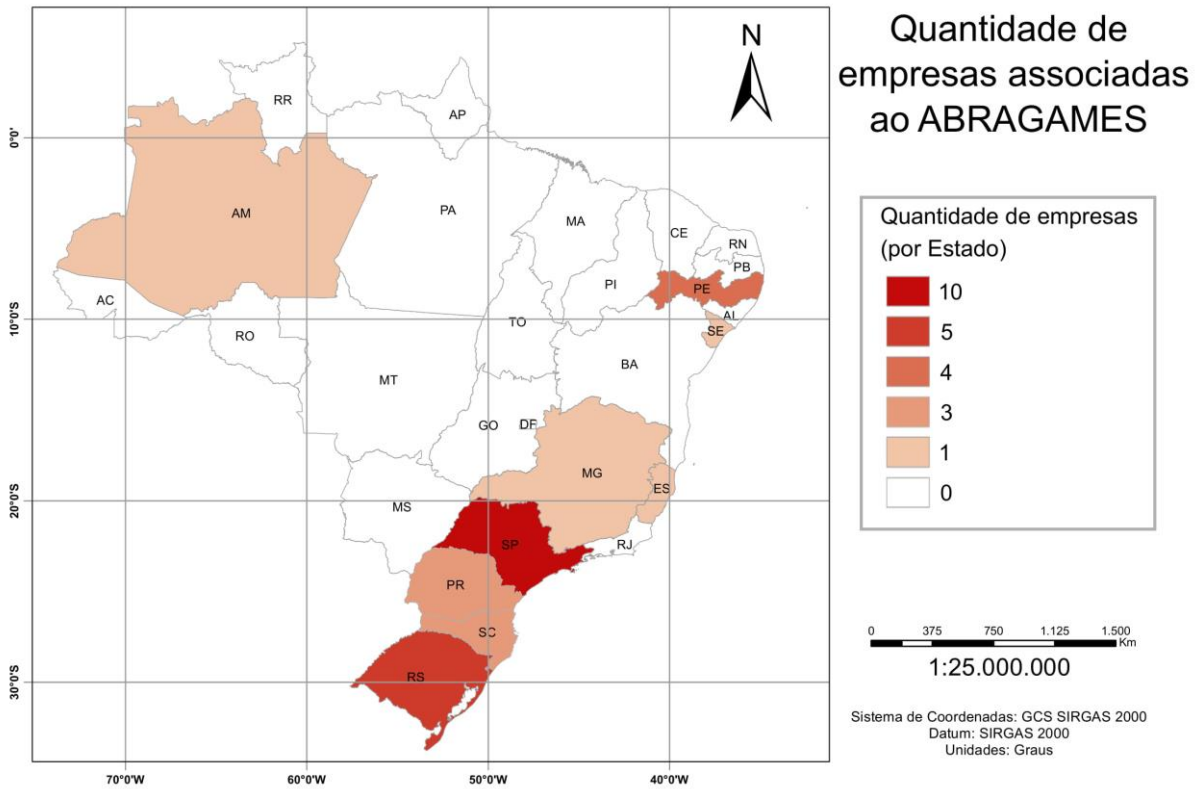
Conforme o Edital poderia participar empresas produtoras audiovisuais e desenvolvedoras de jogos eletrônicos registradas e classificadas na Ancine, como agentes econômicos brasileiros independentes.

O Governo Federal planeja investir R$ 43 milhões em projetos de mobilidade, internet e games até 2015, com recursos do Programa Estratégico do Software e Serviços de Tecnologia de Informação (TI Maior). (SEBRAE, 2014)

A ABRAGAMES é uma entidade sem fins lucrativos têm o objetivo de organizar, coordenar e fortalecer a indústria brasileira de jogos digitais, bem como a promoção de

eventos e parcerias para o crescimento da indústria de games no Brasil. Conta com apenas 29 empresas associadas e 14 instituições filiadas corporativas (localizadas na Bahia, Rio de Janeiro, São Paulo, Brasília, Pernambuco, Rio Grande do Sul, Minas Gerais e Chile), perfazem um total de 43 grupos que desenvolvem jogos digitais no Brasil. As empresas estão distribuídas nos seguintes estados: São Paulo (10), Pernambuco (04), Sergipe (01), Rio Grande do Sul (05), Santa Catarina (03), Espírito Santo (01) e Minas Gerais (01), Paraná (03) e Amazonas (01).

Mapa 4 – Quantidade de empresas associadas ao ABRAGAMES



Fonte: BNDES – I Censo da Indústria Brasileira de Jogos Digitais (2014)

Organizado por: Alexandre Lombardo Montanha, Daniel Kenzi Kanashiro, Luis Fernando Riquetti dos Santos (2018)

O Brasil Game Show ou BGS é a maior feira de games da América Latina e conta com a participação de grandes empresas internacionais como a Microsoft, EA, Warner, Sony e

diversas empresas *Indie* brasileiras, além da participação de personalidades importantes na indústria dos Games como Phil Spencer (chefe da divisão Xbox), Hideo Kojima (desenvolvedor e produtor de grandes séries como Metal Gear Solid e Zone of the Enders), Charles Martinet (dublador de vários personagens, mas principalmente o Mario), entre outros (http://www.brasilgameshow.com.br/).

O BIG Festival (Brazil's Independent Games Festival) é o festival mais importante de *games indies* da América Latina. O evento abrange competição entre jogos nacionais e internacionais com prêmios em dinheiro, exposição ao público dos jogos selecionados, cerimônia de premiação, palestras e rodadas de negócios (http://www.bigfestival.com.br/).

Entretanto, mesmo o Brasil possuindo um grande potencial, não há uma política pública estruturada para o desenvolvimento da indústria de jogos eletrônicos. Existem boas iniciativas como o "Projeto Setorial de Exportação Brazilian Game Developers", patrocinado pela Agência Brasileira de Promoção de Exportações e Investimentos (Apex-Brasil); a linha de financiamento BNDES-Pro Cult, do Banco Nacional do Desenvolvimento; os editais de investimento da ANCINE, FINEP e SP-Cine; e o mecenato da Lei Rouanet. Todavia, não se verifica uma ação sistemática, que considere as peculiaridades e necessidade dos diversos seguimentos que compõem essa cadeia produtiva. Isso vale para os três âmbitos da Federação, que podem contribuir de maneira complementar dentro de suas competências.

3.4 – Empresas de destaque

O Brasil não tem nenhuma grande empresa de *games*, sendo a maioria *indie* e poucas lançaram algum *game* de destaque. Chegou a ter filiais de grandes empresas internacionais como Ubisoft e a EA, mas atualmente esses estúdios estão fechados, mas a EA ainda mantém escritórios em São Paulo.

Contudo, existem algumas empresas brasileiras que conseguiram se destacar como o estúdio paulista Among Giants que, recentemente, lançou na Steam e Windows Store o *game* rítmico com mecânicas únicas, o Distortions, que foi o vencedor do BIG Festival 2017.

O estúdio Aquiris é o desenvolvedor do *game* de corrida Horizon Chaser para *mobile* e recentemente desenvolveu uma versão melhorada para o Playstation 4, PC, Nintendo Switch e Xbox One chamado Horizon Chaser Turbo.

O estúdio Behold Studios, fundado em 2009 é o criador do *game* Knights of Pen and Paper, desenvolvido para iOS, Android, Windows, Mac OS, Linux. O estúdio também foi responsável por desenvolver o *game* Chroma Squad, um *RPG* tático que faz uma homenagem aos *Super Sentai*. (http://beholdstudios.com.br/).

Um *game* brasileiro que recebeu grande destaque na mídia na época do seu lançamento é Aritana e a Pena da Harpia, desenvolvido pela Duaik Entretenimento, o *game* do gênero plataforma desenvolvido para o Xbox One e PC recebeu alguns prêmios como o vencedor, por voto popular do BIG Festival, entre outras nomeações. O *game* recebeu destaque por ter sua trama centrada em um índio de uma tribo brasileira que sai em busca da pena da harpia para poder realizar um ritual para salvar a vida do cacique da tribo. Atualmente, o estúdio está desenvolvendo a sequência do *game*, intitulado Aritana II And The Twins Mask para o Xbox One.

3.4 – Mercado

A indústria de *games* está crescendo no Brasil, atualmente o Brasil é o 13° maior mercado de games do mundo, em 2017 chegou a uma receita total de US$ 1,3 bilhão de dólares, ultrapassando a Austrália em arrecadação, de acordo com a Newzoo, uma das principais condutoras de pesquisas sobre a indústria dos *games* no mundo. Além de empregar, em 2015, cerca de 4.000 funcionários (https://g1.globo.com/economia/negocios/noticia/numero-de-desenvolvedores-de-games-cresce-600-em-8-anos-diz-associacao.ghtml).

Em 8 anos, o número de empresas desenvolvedoras de *games* aumentou em quase 600%. “Em 2008, tínhamos 43 empresas de games no Brasil. Em 2014, esse número subiu para 130. Hoje, são aproximadamente 300 empresas de games no país”, apontou Eliana Russi, diretora da Associação Brasileira dos Desenvolvedores de Jogos Eletrônicos (ABRAGAMES, 2016).

Segundo a ABRAGAMES, 61 milhões de brasileiros jogam *games online* e eletrônicos. Uma das explicações para o elevado número de pessoas é a popularização dos *smartphones* e *tablets,* que permitem o acesso aos *games* de qualquer lugar em que o jogador estiver. Para as versões *online*, a popularização de planos de Internet dentro de casa, o oferecimento de rede *WiFi* em todo o tipo em estabelecimentos comerciais e o barateamento de planos de telefonia 3G e 4G facilitaram a vida dos jogadores.

Uma pesquisa da InsideComm com a Associação Comercial e Cultural de Games (Acigames) revelou que as categorias de *games* jogados em *consoles*, ainda lideram na preferência do jogador brasileiro, seguido pelos computadores e depois a tecnologia *mobile*. No entanto, é esperado que em alguns anos a mídia móvel ultrapasse os *consoles* e se torne líder no mercado de *games*, tendência que começa a acontecer com a disponibilização de *games* inovadores para *smartphones*.

Segundo o IBGE, na comparação entre novembro de 2016 com o mesmo mês do ano anterior, o volume de serviços no país registrou queda de 4,6%. Em contrapartida, o volume dos serviços de tecnologia da informação cresceu 4,2%. De acordo com o analista da Coordenação de Serviços e Comércios do IBGE, Roberto Saldanha. Esse crescimento se deve ao mercado de *games*. Ele também destaca que "O setor de informática vem apresentando crescimento real ao longo dos últimos meses. A produção de *games* é o que tem impulsionado bastante o setor".

Outro dado da ABRAGAMES que evidencia o aquecimento do setor é a rodada de negócios realizada no BIG Festival. Organizado pela entidade, ele é considerado o terceiro maior festival de *games* independentes do mundo e o maior da América Latina.

Segundo a ABRAGAMES, em 2014 o valor de negócios fechados a partir do festival foi de US$ 2,9 milhões. Em 2015, a soma foi de US$ 11 milhões na geração de negócios. Na quarta edição do evento, realizada em 2016, a estimativa da entidade é que a soma de negócios fechados chegue a US$ 20,7 milhões – um crescimento de cerca de 700% em dois anos (http://g1.globo.com/economia/negocios/noticia/numero-de-desenvolvedores-de-games-cresce-600-em-8-anos-diz-associacao.ghtml).

3.5 – Perfil do jogador brasileiro

O Ibope realizou duas pesquisas com dados públicos sobre o mercado brasileiro, uma em 2011 com um TGI – Target Group Index (2011), uma pesquisa que retrata o comportamento e os hábitos de consumo da população, em vários segmentos e uma outra pesquisa específica acerca de Games Digitais (pesquisa Game Pop, 2012).

Segundo a pesquisa TGI do Ibope, realizada em 2011, do universo de 35,1 milhões de internautas, jogar *online* é um hábito praticado por 54% deles e os jogos em redes sociais são praticados por cerca de 23% dos internautas. Já a Pesquisa Game Pop do Ibope, realizada em 2012, aponta que dos 80 milhões de internautas no país, 61 milhões jogam algum tipo de game. Desses jogadores, 67% utilizam consoles, e 42% computadores pessoais, especialmente para os *games online*. Os jogadores *online* gastam mais tempo que os que utilizam console: em média 5h14 min por dia, contra 3h22 min dos que jogam por meio de consoles de mesa e portáteis. Além disso, somente no mês de julho de 2012, 25,7 milhões de pessoas visitaram sites de Jogos Digitais.

Ainda de acordo com as mesmas pesquisas, sobre o perfil do usuário, 47% são mulheres, sendo que 51% delas (12 milhões de pessoas) pertencem à classe A e têm idades entre 40 e 49 anos. Entre elas, 55% são jogadoras casuais e a maioria delas, 77%, usam jogos das redes sociais. Entre as jogadoras casuais, 59% jogam todos os dias, e têm como preferência jogos de cartas.

O levantamento realizado pelo Ibope mostra que as mulheres gastam mais tempo em Games Digitais de redes sociais, como os aplicativos de Facebook. A faixa etária desse público varia entre 25 e 35 anos, que responde por 60% das receitas dos jogos sociais. Entre os 61 milhões de usuários de jogos no computador, 43% utilizam sites de jogos; 40% baixam jogos da internet; 42% usam jogos embarcados no computador; e 18% jogam *games* de *console* por meio de emuladores.

Quanto ao público infantil, a pesquisa TIC Kids Online Brasil, realizada pelo Comitê Gestor da Internet no Brasil em 2012, entrevistou crianças e adolescentes entre 9 e 16 anos. A quarta atividade mais realizada por elas é jogar Jogos Digitais e/ou jogar jogos com outras pessoas na internet: 54% delas já jogaram e 17% já experimentaram os mundos virtuais.

Segundo a pesquisa, 35% das crianças jogam diariamente; 45% jogam uma ou duas vezes por semana; e 19% jogam uma ou duas vezes por mês. As crianças que jogam pertencem a todas as classes sociais: 63% das crianças das classes A e B, 50% da classe C e 44% das classes D e E utilizam Jogos Digitais.

Outro aspecto que influência o mercado de *games* brasileiro é o crescimento dos aparelhos celulares e, em particular, dos s*martphones*, aparelhos que permitem acesso a grande variedade de jogos. Em 2001, 31% dos domicílios possuíam celular e 51% telefone fixo. Este quadro em 2004 mudou em 2009, 78,5% dos domicílios brasileiros possuíam celulares e 43,1%, telefones fixos, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (IBGE – PNAD, 2009), ou seja, o celular passou a ser a preferência nas residências que tem apenas um telefone.

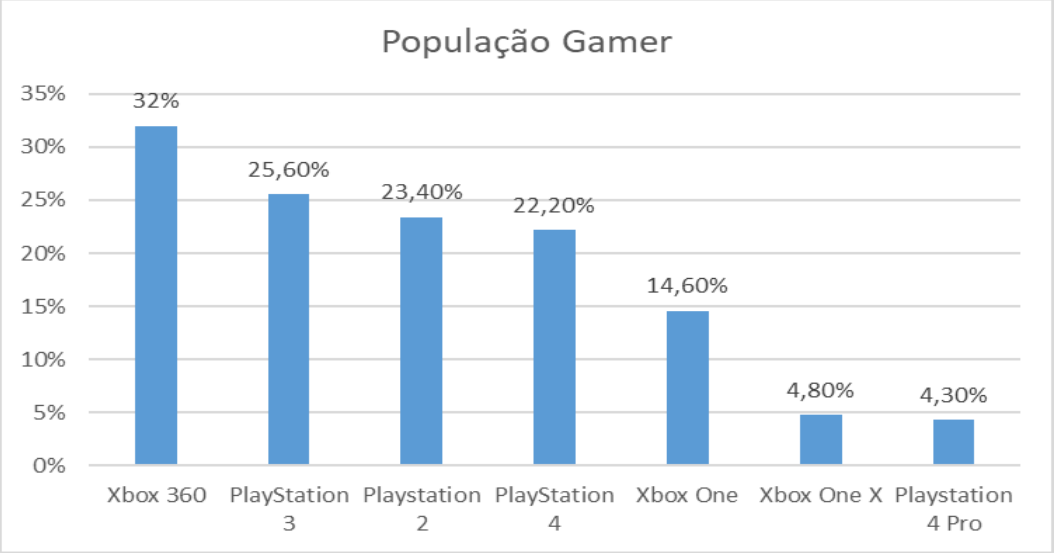
Outra mudança mais recente é o crescimento da participação dos smartphones no mercado nacional. Enquanto nos seis primeiros meses de 2012 foram vendidos 6,8 milhões de smartphones e 20,5 milhões de *feature phones,* no terceiro trimestre de 2013 foram vendidos 10,4 milhões de smartphones e 7,5 milhões de *feature phones*, isto é, a venda de smartphones superou muito a de *feature phones*, confirmando a tendência verificada no segundo quadrimestre. Esses dados mostram a força do mercado nacional, sob o ponto de vista da demanda, e suas perspectivas de crescimento (segundo dados do IDC - www.idc.com).

Outra pesquisa, realizada pelo do Ibope Nielsen Trends (2010), afirma que de cada 100 brasileiros 23 são adeptos dos games, 47% mulheres, 53% homens. Os gêneros preferidos dos jogadores brasileiros são 30% ação/aventura, 23% futebol e 10% corrida. (Perfil apontado pelo Games Management System – Gestão de Games, Sebrae (2013) /Ibope Nielsen Trends (2010)).

Outra informação é que 9 milhões entre os 18 milhões de usuários do Facebook no Brasil, jogam nesta mídia social, acompanhando a tendência mundial de os games serem o conteúdo mais acessado na mídia social. Dados relevantes sobre o perfil do social gamer/Ibope Nielsen Trends – 2010). Em média 2 horas diárias é o tempo gasto semanalmente em jogos eletrônicos. E 58% dos jogadores no Brasil estão na Região Sudeste (Boletim O Panorama e a evolução do mercado de games no Brasil/InsideComm – 2012).

O console Xbox 360, em 2018, permanece o console mais popular do Brasil, de acordo com a 5ª edição da Pesquisa Game Brasil (PGB), com cerca de 32% da população *gamer* possui esse console, seguido pelo PlayStation 3, com 25,6% e pelo Playstation 2 com 23,4%. á nas novas gerações de consoles, o PlayStation 4 lidera com 22,2%, seguido por Xbox One (14,6%), Xbox One X (4,8%) e Playstation 4 Pro (4,3%). A pesquisa não cita o Nintendo Switch, já que o console híbrido não foi lançado oficialmente no Brasil.

Gráfico 3 - Console mais populares do Brasil, de acordo com a 5ª edição da Pesquisa Game Brasil (PGB)



Fonte: BNDES - I Censo da Indústria Brasileira de Jogos Digitais (2014)

Organizado por: Alexandre Lombardo Montanha, Daniel Kenzi Kanashiro, Luis Fernando Riquetti dos Santos (2018)

Capítulo 4 – Desafio e Obstáculos na Indústria de *Games* no Brasil e no Mundo

4.1 – Videogames vs. Grande Mídia e Políticos

Por mais que videogames não tenham surgido para serem especificamente brinquedos para crianças, essa é a imagem que muitos ainda tem sobre ele. Principalmente pela grande campanha publicitaria da Nintendo sobre NES. Que, vendia o videogame como brinquedo

para as crianças. Por mais que isso tenha sido um “mal necessário”, devido ao *Crash* dos *games* no mercado ocidental, deixou uma marca que é presente até os dias atuais.

Videogames, como qualquer outro tipo de mídia, ao “envelhecerem” tornam-se mais maturo e começam a produzir conteúdo planejados especificamente para um público mais adulto, mas como o grande público ainda tem a percepção que “videogames são brinquedos para crianças”, muitos não aceitam esse tipo de conteúdo adulto e desmerecem os videogames.

Esse tipo de acontecimento não ocorreu somente com videogames, outras mídias como por exemplo as Histórias em Quadrinhos que tiveram o mesmo tipo de resposta quando começaram a publicar histórias com temas mais adultos. Contudo, com o passar do tempo o público começou a aceitar esse novo tema e hoje em dia é comum achar HQs com histórias mais pesadas e adultas. Todavia o mesmo não ocorre com videogames, talvez porque os videogames ainda são uma mídia relativamente nova, principalmente quando comparada as outras mídias.

Os videogames sofrem uma espécie de “preconceito” por parte do público e da mídia, e até mesmo por políticos, é comum programas na televisão noticiaram os videogames como causador da violência em jovens, no Brasil e em outros países.

Em 2013, por exemplo, no programa Cidade Alerta o apresentador Marcelo Rezende acusou o *game* Assasisn’s Creed: Brotherhood da Ubisoft de ter influenciado uma criança a matar os próprios pais, contando que no *game* o seu objetivo era invadir cidades e matar pessoas e que teria influenciado o menino a cometer o assassinato, A verdade isso não acontece no *game*, ou seja, o apresentador desconhecia o *game* e inventou uma mentira para poder colocar na sua narrativa sensacionalista. Posteriormente, o apresentador pediu desculpas.

Esse é apenas um dos exemplos que a mídia utiliza para tentar culpar os videogames pelo comportamento violento dos jovens, por mais que diversos estudos demonstram que não há uma ligação direta entre os videogames e a violência nos jovens.

Outro caso recente foi após os tiroteios nas escolas americanas no começo de 2018 presidente americano Donald Trump culpou os videogames pelo ocorrido e fez uma reunião

com membros do congresso, executivos da indústria de *games* e outras pessoas para discutir o impacto real dos videogames no tiroteio. O encontro foi fechado ao público e não foi discutido publicamente qual foi a conclusão da discussão. Mas se julgar pelo fato que o presidente não tomou nenhuma medida contra os videogames após a reunião, então, provavelmente, eles não acharam nenhuma relação ou foi inconclusiva. Alguns canais de mídia como a CNN acreditam que foi só uma tentativa de tirar o foco da verdadeira discussão que seria sobre as armas de fogo.

Essa não foi a primeira vez que os videogames foram ligados com um tiroteio nas escolas americanas, o trágico tiroteio na escola Columbine em 1999 também foi atribuído aos videogames, quando um pesquisador disse que uma possível causa do tiroteio porque os atiradores estavam viciados no game Doom, e pelo *game* ser violento teria os influenciados a cometer o ataque.

4.2 – Criação da ESRB

Mas não é apenas atualmente que o governo americano vem culpando os videogames pela violência na sociedade, outra grande controvérsia foi a violência e conteúdo sexual em jogos como Mortal Kombat, Night Trap e Lethal Enforcers que levou a criação da Entertainment Software Rating Board (ESRB), órgão não governamental americano responsável por fazer a classificação etária de jogos eletrônicos. Essa classificação tem como propósito informar os pais os conteúdos dos *games*.

Antes de sua criação algumas empresas tinham alguns métodos e políticas que informavam as pessoas sobre o que o *game* continha. A Nintendo da América tinha políticas rígidas contra conteúdos violentos, sexuais e religiosos e todos os games que eram lançados em seus videogames tinham que ter esses conteúdos modificados ou totalmente removidos. *Games* como Castlevania (*game* no qual o jogador controlava um caçador de vampiros que tinha como objetivo derrotar o Drácula, utilizando entre várias outras armas e instrumentos crucifixos e água benta) tiveram todo o conteúdo religioso removido do game, enquanto *games* como Devil World (*game* no qual o jogador controlava um dragão e tinha que derrotar "The Devil", utilizando instrumento como a Bíblia e crucifixos) nem chagaram a serem

lançados nos Estados Unidos. Outros *games* também foram censurados como Mortal Kombat (*game* violento de luta) que teve todo o sangue removido além dos famosos "Fatality" serem menos violentos, e Wolfestein (game no qual o jogador controla um soldado americano que tem que fugir de uma prisão nazista e derrotar Hitler), teve todo o conteúdo relacionado ao nazismo removido.

Enquanto a Sega não era tão rígida em suas políticas, ela não censurava os games e possuía sua própria classificação etária. Fazendo com que diversos games mais violentos fossem lançados exclusivamente nos videogames da Sega como Splatterhouse (game que faz uma homenagem aos filmes *slasher* de terror da década de 1980) e Night Trap (game FMV que faz uma paródia dos filmes de terror da década de 1980, que o jogador tem como objetivos proteger um grupo de jovens moças de alienígenas vampiros).

E como é de se imaginar os políticos americanos não estavam gostando desses tipos de games afirmando que games violentos poderiam influenciar a mente dos jovens e chamou a atenção do senador Joe Lieberman. Em 1993 convocou uma reunião no congresso sobre a violência nos *games* apontando três *games* em particular: Mortal Kombat, Night Trap e Lethal Enforcers, mostrando na reunião vídeos demonstrando a violência desses *games*, além de apontar estudos mostrando que videogames violentos têm o mesmo impacto de programas televisivos violentos nas crianças.

No lado dos representantes da indústria de videogames os presidentes da Sega e Nintendo ficaram um contra o outro, o representante da Nintendo afirmava que por causa de suas políticas os *games* em seus videogames eram mais amigáveis aos jovens, o representante da Sega afirmava que os *games* em seus videogames tinham a classificação etária e seria de responsabilidades dos pais decidir que *games* comprar aos filhos, ele também afirmou que nem todos os games eram apenas para o público infantil, alguns também eram para adultos.

O resultado dessa reunião foi a criação do ESRB em 1994, órgão que até diariamente faz a classificação etária dos games nos Estados Unidos, Canadá, México e alguns outros países. E são classificados da seguinte forma:

- EC: Early Childhood – Início da infância (tradução livre), como o nome indica são games focados nas crianças de até 3 anos, poucos games recebem essa classificação;

- E: Everyone – Todos (tradução livre), games para todos os públicos;
- E10+: Everyone 10+ - Todos acima de 10 anos (tradução livre), para todos os públicos acima de 10 anos;
- T: Teen – Jovens (tradução livre), para jovens acima de 13 anos;
- M: Mature – Maturo (tradução livre), para pessoas mais maturas com 17 anos ou mais;
- AO: Adults Only – Apenas adultos (tradução livre), são games apenas para adultos, poucos games que recebem essa classificação, mas os que recebem acabam vendendo mal, por esse motivo é chamado de "beijo da morte";
- RP: Rating Pending – Classificação pendente (tradução livre), games que ainda não receberam a classificação da ESRB, normalmente esses games ainda estão em estágio de desenvolvimento.

Os Estados Unidos não é o único país a usar um sistema de classificação etária para os videogames, a Europa também possuiu, o Pan European Game Information (PEGI), que utiliza números em vez de letras para a classificação. O Japão utiliza o Computer Entertainment Rating Organization (CERO) e assim como o ESRB utiliza letras para classificar. O Brasil utiliza o sistema de Classificação Indicativa (Classind), que é o mesmo sistema utilizado para filmes e televisão, e assim como o PEGI ele utiliza números na classificação.

4. 3 – Censura nos Games

Outro obstáculo que a indústria enfrenta é a censura, que pode ocorrer por diversos motivos, desde diferenças culturais, políticas governamentais e até casos de extrema violência.

Há vários graus de censura, o mais comum é quando um game censura uma cena, objetos, imagens etc., normalmente isso ocorre porque o país no qual o game foi desenvolvido é culturalmente mais aberto e aceita esse tipo de imagem e quando o game é importado para outro país no qual a cultura é mais estrita eles são forçados a censurar. Ocorre normalmente

quando um game japonês possuiu imagens e personagens com temas mais sexuais ou controversos em outros países, pois o povo japonês possui uma cultura que aceita esse tipo de imagem, é lançado no ocidente é censurado, pois a cultura ocidental não aceita muito bem esse tipo de imagem. Pode ser observado em games como Bravely Default e Criminal Girls quando esses games chegaram no ocidente, tiveram o conteúdo sexual censurado colocando mais roupas em alguns personagens e algumas cenas foram borradas.

Outro tipo de censura é quando em países como Alemanha e Austrália que são mais rígidos com conteúdo gráfico pedem para que a desenvolvedora diminua a violência nos games ou os games são proibidos de serem lançados no país, um exemplo recente foi o do We Happy Few, que o governo australiano proibiria a venda do game no país se eles não diminuíssem a violência.

A Alemanha tem uma política de censurar qualquer conteúdo relacionado ao nazismo, então, os *games* Wolfenstein: The New Order e Wolfenstein II: The New Colossus, *games* em que o protagonista luta contra nazistas, tiveram que ter todo o conteúdo relacionado ao nazismo removido, fazendo com que o vilão e a história da versão alemã do jogo fosse diferente dos outros países.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A indústria de *games* é quase imprevisível e está sempre em transformação, tecnologias que alguns consideravam como o futuro da indústria atualmente são pouco utilizadas ou simplesmente abandonadas.

Alguns exemplos são a tecnologia de televisões 3D e *motion-controls,* que no caso da tecnologia 3D foi abandonada, inclusive foi parada a fabricação desses televisores (https://g1.globo.com/tecnologia/noticia/principais-fabricantes-deixam-de-lancar-modelos-de-tv-3d-em-2017.ghtml). Enquanto a tecnologia de *motion-controls* foi consideravelmente menos utilizada, renegada a apenas uma função extra nos controles da atual geração de *consoles* ou como no caso dos periféricos que foram criados especificamente para essa função como o Kinect da Microsoft foi parada a fabricação

(https://www.techtudo.com.br/noticias/2017/10/microsoft-anuncia-que-nao-ira-mais-fabricar-o-acessorio-kinect.ghtml).

Uma das tecnologias que recebeu uma popularidade mais recentemente são os óculos de *Virtual Reality* (*VR*) – realidade virtual em português, é uma tecnologia introduzida inicialmente nas décadas de 1980 e 1980 e teve como o principal produto o Virtual Boy da Nintendo, lançado em 1995, foi um fracasso de vendas e descontinuado em 1996.

Com o lançamento do primeiro protótipo do Oculus Rift (https://www.oculus.com/) em 2015 esta tecnologia ganhou novamente popularidade, mas atualmente está perdendo um pouco dessa popularidade e lentamente recebendo menos suporte dos desenvolvedores, mas ainda tem algumas empresas como a Sony que continua investindo nessa tecnologia.

Mas tem algumas tecnologias que algumas pessoas na indústria acreditam que possa ser o futuro dos *games,* a principal dessas tecnologias é o *streaming,* de uma maneira simplificada *streaming* é quando todo o processamento que um *hardware* faria seria feito na nuvem, fazendo com que os *games* não fossem mais limitados pelos *hardware,* fazendo com que não haja mais a necessidade de evoluir o *hardware*, entre diversas outras possibilidades.

Uma das pessoas, que acredita nesse futuro é o Yves Guillemot, *CEO* da Ubisoft, em uma entrevista com a IGN ele comentou que:

> "Technology is actually going in that direction. The machines will be more powerful and the system to transfer data will be more efficient, so at one point, we will have a better experience streaming something than having to buy a machine and change the machine regularly." (GUILLEMOT, 2018).

Ele acredita que um dia *streaming* será algo mais viável do que comprar uma máquina nova. Ele também acredita que isso mudara a forma na qual as empresas desenvolverão seus *games* (http://www.ign.com/articles/2018/08/28/ubisoft-ceo-yves-guillemot-pictures-the-future-of-games-a-gamescom-2018).

Essa tecnologia da nuvem já é utilizada, em menor escala, em alguns *games* atualmente como no *game* Forza Motorsport 5 da Turn 10 Studios, que cria um avatar baseado na sua performance no *game* e coloca esse avatar para competir contra outros jogadores (https://www.polygon.com/2013/6/11/4420778/forza-motorsport-5-preview-e3-

2013-drivatar-cloud). Ou no *game* Crackdown 3 que promete utilizar a tecnologia da nuvem para processar toda a destruição que o jogador causar no mundo do *game*, fazendo com que essa destruição seja de maior escala e mais realista e não faça com que o console se esforce de mais (https://www.digitaltrends.com/gaming/crackdown-3-cloud-powers-multiplayer/).

O maior problema dessa tecnologia é que ela depende de uma constante conexão com uma rápida internet, que nem todos os jogares possuem, e de muitos servidores, que é algo que nem toda empresa possuí. Mas o maior problema é que se algum dia a empresa desligar o servidor o jogador estará impossibilitado de acessar o game, mesmo que ele tenha comprado.

Outra possível tecnologia seria o *Mixed Reality*, tecnologia que é uma evolução da ideia do *VR*, enquanto no *VR* o jogador observa apenas o mundo virtual no *Mixed Reality* o jogador experiência uma mistura do mundo virtual com o mundo real (https://www.microsoft.com/en-us/windows/windows-mixed-reality). Além de empresas como a Acer, Sansung e Dell que desenvolveram *headsets* específicos para essa tecnologia alguns *consoles* como o Playstation Vita e o Nintendo 3DS e até alguns *games* de *smartphones* como Pokémon Go, possuem essa tecnologia, só que de maneira rudimentar.

A empresa que está mais interessada nessa tecnologia é a Microsoft que anunciou o Microsoft HoloLens, que ainda está na fase de protótipo. Esse hardware poderá será utilizado tanto para *games* como aplicativos, Minecraft é um dos *games* que suporta essa tecnologia (https://www.microsoft.com/en-us/hololens).

Em relação aos *games* é muito difícil, se não impossível prever qual será o próximo estilo de *game* popular. Atualmente os *games* do tipo *Battle Royal* são os mais populares atualmente, com títulos como Playerunknow's Battleground (PUBG) e Fortnite liderando o mercado nesse gênero. E agora outras grandes franquias já estabelecidas como Call of Duty e Battlefield.

Antes dos *Battle Royal* eram populares games de alta dificuldade, que começou com o lançamento do *game* Dark Souls, logo em seguida foram lançados *games* semelhantes com o Lord of The Fallen, The Surge e muitos outros. Na década de 2000 com o lançamento do Call of Duty e Halo eram populares os *FPS* e na década de 1990 com o lançamento do Banjo-Kazooie e Sonic The Hegdehog os *Mascot Plataformers*.

Ou seja, um *game* é lançado, recebe uma grande popularidade e vários outros estúdios lançam *games* semelhantes para tentar aproveitar essa popularidade. Algumas vezes funciona como o caso do Fortnite que aproveitou a popularidade do PUBG e outras vezes não funciona, como é o caso do Bubsy que tentou aproveitar a popularidade do Sonic. Essa é a única certeza quando se trata de quais *games* se tornarão populares no futuro.

A indústria de games é praticamente imprevisível já que qualquer projeto futuro que alguma empresa esteja desenvolvendo é guardado em segredo e muitas vezes é anunciado de maneira inesperada. Mas é justamente isso que torna a indústria de games tão interessante, um futuro imprevisível sempre aguarda surpresas, independentemente se serão boas ou ruins, que produzirão experiências que atravessará e marcará gerações, mudando e evoluindo a própria cultura.

REFERÊNCIAS

VIDOR, George. **O mercado de 'games' no mundo fatura mais que cinema e música, somados.** 2015. Disponível em: <https://oglobo.globo.com/economia/o-mercado-de-games-no-mundo-fatura-mais-que-cinema-musica-somados-16251427>. Acesso em: 05 out. 2018

STEAM. **Estatísticas do Steam e de jogos**. 2017. Disponível em: <http://store.steampowered.com/stats/?l=brazilian>. Acesso em: 9 ago. 2017.

HOWKINS, John. **Economia Criativa: Como Ganhar Dinheiro com Ideias Criativas**. São Paulo: M. Books do Brasil, 2013. 237 p.

FLORIDA, Richard. **A Ascensão da Classe Criativa: E seu papel na transformação do trabalho, do lazer, da comunidade e do cotidiano.** Porto Alegre: L±, 2011. 452 p. Tradução de Ana Luiza Lopes.

REIS, Ana Carla Fonseca. **Cidades Criativas: da teoria à Prática.** São Paulo: Sesi-sp, 2012. 236 p.

SCHWAB, Klaus. **A Quarta Revolução Industrial.** São Paulo: Edipro, 2016. 159 p. Tradução de Daniel Moreira Miranda.

MENDES, Auro Aparecido; ROSA, Lélio Galdinho. **Criatividade e Inovação como Diferenciais Competitivos na Hospitalidade.** Jundiaí: Paco Editorial, 2016. 168 p.

CASTELLS, Manuel. **A Galáxia da Internet: Reflexões sobre a internet, os negócios e a sociedade.** Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor Ltda., 2003. 243 p.

PORTUGUÊS, Dicionario Online de. **Significado de Videogame.** Disponível em: <https://www.dicio.com.br/videogame/>. Acesso em: 05 out. 2018.

GRAYSON, Nathan. **Riot, Blizzard, And Twitch Are Teaming Up To Fight Toxic Gaming Behavior.** 2018. Disponível em: <https://kotaku.com/riot-blizzard-and-twitch-are-teaming-up-to-fight-toxi-1823941488>. Acesso em: 05 out. 2018.

QUICK, Games Done. **Games Done Quick.** Disponível em: <https://gamesdonequick.com/>. Acesso em: 05 out. 2018.

XBOX. **Xbox Adaptive Controller.** Disponível em: <https://www.xbox.com/en-US/xbox-one/accessories/controllers/xbox-adaptive-controller>. Acesso em: 05 out. 2018.

YORK, University Of. **No evidence to support link between violent video games and behaviour.** 2018. Disponível em: <https://www.york.ac.uk/news-and-

events/news/2018/research/no-evidence-to-link-violence-and-video-games/>. Acesso em: 05 out. 2018.

ARENA, Redação. **Ubisoft responde a veículos que associaram Assassin's Creed à tragédia familiar.** 2013. Disponível em: <http://arena.ig.com.br/2013-08-08/ubisoft-responde-veiculos-que-associaram-assassins-creed-a-tragedia-familiar.html>. Acesso em: 05 out. 2018.

DISIS, Jill. **The long history of blaming video games for mass violence.** 2018. Disponível em: <https://money.cnn.com/2018/03/08/media/video-game-industry-white-house/index.html>. Acesso em: 05 out. 2018.

WOLF, Z. Byron. **Trump wants you to think about video games instead of guns.** 2018. Disponível em: <https://edition.cnn.com/2018/03/08/politics/trump-video-games-guns/index.html>. Acesso em: 05 out. 2018.

DUCHARME, Jamie. **Trump Blames Video Games for School Shootings. Here's What Science Says.** 2018. Disponível em: <http://time.com/5191182/trump-video-games-violence/>. Acesso em: 05 out. 2018.

HALL, Charlie. **A brief history of the ESRB rating system.** 2018. Disponível em: <https://www.polygon.com/2018/3/3/17068788/esrb-ratings-changes-history-loot-boxes>. Acesso em: 05 out. 2018.

THE Creation of the ESRB - Gaming Historian. [S. l.]: Gaming Historian, 2016. P&B. Disponível em: < https://www.youtube.com/watch?v=Wv3HDVd22P8>. Acesso em: 05 out. 2018.

BOARD, Entertainment Software Rating. **Entertainment Software Rating Board.** Disponível em: <https://www.esrb.org/ratings/ratings_guide.aspx>. Acesso em: 05 out. 2018

JUSTIÇA, Ministério da. **Classificação Indicativa.** Disponível em: <http://www.justica.gov.br/seus-direitos/classificacao>. Acesso em: 05 out. 2018.

GUGELMIN, Felipe. **Jogar games poderá diminuir status social de cidadãos na China.** 2018. Disponível em: <https://www.tecmundo.com.br/cultura-geek/128006-jogar-games-diminuir-status-social-cidadaos-china.htm>. Acesso em: 05 out. 2018.

Número de desenvolvedores de games cresce 600% em 8 anos, diz associação. 2017. Elaborado por Daniel Silveira. Disponível em: <http://g1.globo.com/economia/negocios/noticia/numero-de-desenvolvedores-de-games-cresce-600-em-8-anos-diz-associacao.ghtml>. Acesso em: 18 ago. 2017.

Mercado de games movimenta R$ 44 milhões e deve crescer em 2015. 2015. Disponível em: <http://g1.globo.com/pernambuco/noticia/2015/02/mercado-de-games-movimenta-r-44-mi-em-pe-e-quer-crescer-em-2015.html>. Acesso em: 18 ago. 2017.

INFORCHANNEL. **Faturamento do setor de games cresce 25% em dois anos no Brasil.** 2017. Disponível em: <http://inforchannel.com.br/2017/03/08/faturamento-setor-de-games-cresce-25-em-dois-anos-no-brasil/>. Acesso em: 18 ago. 2017.

BRASIL, **E-commerce. A indústria de jogos eletrônicos, um setor em ascensão no Brasil.** 2016. Disponível em: <https://www.ecommercebrasil.com.br/noticias/industria-de-jogos-eletronicos-um-setor-em-ascensao-no-brasil/>. Acesso em: 18 ago. 2017.

Ancine anuncia R$ 10 milhões para produção de games. 2016. Disponível em: <http://g1.globo.com/tecnologia/games/noticia/ancine-anuncia-r-10-milhoes-para-producao-de-games.ghtml>. Acesso em: 18 ago. 2017.

TECMUNDO. **China se torna maior mercado para games do mundo; Brasil sobe para 12°.** 2016. Disponível em: <https://www.tecmundo.com.br/video-game-e-jogos/106554-china-supera-eua-torna-maior-mercado-games-mundo.htm>. Acesso em: 18 ago. 2017.

NEWZOO. **2017 GLOBAL GAMES MARKET REPORT.** [S. L.]: Newzoo, 2017.

BNDES (Org.). **Mapeamento da Indústria Brasileira de Jogos Digitais.** [S.L.]: BNDES, 2014

SEBRAE. **Grandes players e pequenos negócios de games.** [S.L.]: Sebrae, 2014

LOBO, Clever Zuin; VERDI, Luis Cyrilo Ganassim; ELIAS, Paulo César. **Um estudo exploratório sobre o mercado de jogos eletrônicos no Brasil.** [s.i.]: Revista Conteúdo, 2012.

ALEM, Nichollas de Miranda. **Uma política para o setor de jogos eletrônicos no Brasil.** 2017. Disponível em: <https://www.gazetadopovo.com.br/opiniao/artigos/uma-politica-para-o-setor-de-jogos-eletronicos-no-brasil-4wealwq5j9myn9uji52hvv3oh/>. Acesso em: 05 out. 2018.

YONEZAWA, Bruno. **GAME BRASILEIRO DISTORTIONS GANHA DATA DE LANÇAMENTO.** 2017. Disponível em: <https://br.ign.com/distortions/56830/news/game-brasileiro-distortions-ganha-data-de-lancamento>. Acesso em: 05 out. 2018.

YONEZAWA, Bruno. **GAME BRASILEIRO HORIZON CHASE TURBO CHEGA PARA PS4 E PC EM MAIO.** 2018. Disponível em: <https://br.ign.com/horizon-chase-turbo/60906/news/game-brasileiro-horizon-chase-turbo-chega-para-ps4-e-pc-em-m>. Acesso em: 05 out. 2018.

DUAIK. Disponível em: <https://www.duaik.com.br/jogos> Acesso em: 05 out. 2018.

PENILHAS, Bruna. **XBOX 360 PERMANECE COMO O CONSOLE MAIS POPULAR NO BRASIL.** 2018. Disponível em: <http://br.ign.com/brasil/61787/news/xbox-360-permanece-como-o-console-mais-popular-no-brasil>. Acesso em: 05 out. 2018.

MOTTA, Rodrigo Bochi. **Documentário sobre história dos videogames no Brasil pode ser visto no Youtube.** 2018. Disponível em: <https://www.campograndenews.com.br/lado-b/games/documentario-sobre-historia-dos-videogames-no-brasil-pode-ser-visto-no-youtube>. Acesso em: 05 out. 2018.

ZAMBARDA, Pedro. **Quais são os primórdios da indústria de games no Brasil?** 2017. Disponível em: <https://www.huffpostbrasil.com/pedro-zambarda/quais-sao-os-primordios-da-industria-de-games-no-brasil_a_21668876/>. Acesso em: 05 out. 2018

ZAMBARDA, Pedro. **Conheça Renato Degiovani: o pioneiro na indústria de games no Brasil.** 2014. Disponível em: <http://www.techtudo.com.br/noticias/noticia/2014/04/conheca-renato-degiovani-o-pioneiro-na-industria-de-games-no-brasil.html>. Acesso em: 05 out. 2018.

TELEJOGO - E começa a história dos videogames no Brasil. 2014. Disponível em: <http://forum.jogos.uol.com.br/telejogo---e-comeca-a-historia-dos-videogames-no-brasil_t_2895705>. Acesso em: 05 out. 2018

GUGELMIN, Felipe. **Conheça (ou relembre) o Telejogo, o primeiro video game do Brasil.** 2016. Disponível em: <https://www.tecmundo.com.br/video-game-e-jogos/112688-conheca-relembre-telejogo-o-primeiro-video-game-brasil.htm>. Acesso em: 05 out. 2018.

BRASIL Game Show. Disponível em: <http://www.brasilgameshow.com.br/>. Acesso em: 05 out. 2018.

BIG Festival. Disponível em: <http://www.bigfestival.com.br/>. Acesso em: 05 out. 2018.

TECTOY. Disponível em: <https://www.tectoy.com.br/>. Acesso em: 05 out. 2018.

NEWZOO. **Top 25 Public Companies by Game Revenues.** 2017. Disponível em: <Top 25 Public Companies by Game Revenues>. Acesso em: 05 out. 2018.

STATISTA. **Video game console sales worldwide for products total lifespan as of September 2017 (in million units).** Disponível em: <https://www.statista.com/statistics/268966/total-number-of-game-consoles-sold-worldwide-by-console-type/>. Acesso em: 05 out. 2018.

THE STRONG. **Video Game History Timeline.** Disponível em: <http://www.museumofplay.org/about/icheg/video-game-history/timeline>. Acesso em: 05 out. 2018.

ESTRELLA, Carlos Felipe. **O Crash da indústria dos games de 1983 e que culpa teve o fracasso de E.T.** 2014. Disponível em: <https://adrenaline.uol.com.br/2014/05/04/25433/o-crash-da-industria-dos-games-de-1983-e-que-culpa-teve-o-fracasso-de-e-t-/>. Acesso em: 05 out. 2018.

TENCENT. Disponível em: <https://www.tencent.com/en-us/abouttencent.html>. Acesso em: 05 out. 2018.

ACTIVISION Blizzard. Disponível em: <https://www.activisionblizzard.com/home>. Acesso em: 05 out. 2018.

XBOX. Disponível em: <https://www.xbox.com/pt-BR>. Acesso em: 05 out. 2018.

PRADO, Jean. **Microsoft encerra produção do Xbox 360.** 2016. Disponível em: <https://tecnoblog.net/194657/xbox-360-producao-fim/>. Acesso em: 05 out. 2018.

ROCHA, Leonardo. **Cancelado, Fable Legends custou cerca de R$ 261 milhões para a Microsoft.** 2016. Disponível em: <https://www.tecmundo.com.br/video-game-e-jogos/104869-cancelado-fable-legends-custou-cerca-r-261-milhoes-microsoft.htm>. Acesso em: 05 out. 2018.

NETEASE Games. Disponível em: <https://game.163.com/en/index.html>. Acesso em: 05 out. 2018.

HAYASHI, Eduardo. **EA admite fiasco em Star Wars Battlefront 2 e diz "ter aprendido com os erros".** 2018. Disponível em: <https://canaltech.com.br/games/ea-admite-fiasco-em-star-wars-battlefront-2-e-diz-ter-aprendido-com-os-erros-112046/>. Acesso em: 05 out. 2018.

Pelo segundo ano, Electronic Arts é eleita a pior empresa dos EUA. 2013. Disponível em: <http://g1.globo.com/economia/noticia/2013/04/pelo-segundo-ano-electronic-arts-e-eleita-pior-empresa-dos-eua.html>. Acesso em: 05 out. 2018.

NINTENDO. Disponível em: <https://www.nintendo.co.uk/Corporate/Nintendo-History/Nintendo-History-625945.html>. Acesso em: 05 out. 2018.

ARIF, Shabana. **GTA 5 LUCROU MAIS DO QUE QUALQUER FILME, LIVRO OU GAME, DIZ ANALISTA.** 2018. Disponível em: <http://br.ign.com/grand-theft-auto-

v/60641/news/gta-5-lucrou-mais-do-que-qualquer-filme-livro-ou-game-diz-an>. Acesso em: 05 out. 2018.

LONGEN, Andrei. **Ubisoft fecha todos os seus estúdios no Brasil.** 2010. Disponível em: <https://adrenaline.uol.com.br/2010/10/01/5925/ubisoft-fecha-todos-os-seus-estudios-no-brasil>. Acesso em: 05 out. 2018.

KONAMI. Disponível em: <https://www.konami.com/corporate/en/history/>. Acesso em: 05 out. 2018.

BURKS, Robin. **The Rise And Fall Of Konami: Can The Game Publisher Survive Its Bad Reputation?** 2015. Disponível em: <http://www.techtimes.com/articles/76058/20150813/the-rise-and-fall-of-konami-can-the-game-publisher-survive-its-bad-reputation.htm>. Acesso em: 05 out. 2018.

Ancine anuncia R$ 10 milhões para produção de games. 2016. Disponível em: <https://g1.globo.com/tecnologia/games/noticia/ancine-anuncia-r-10-milhoes-para-producao-de-games.ghtml>. Acesso em: 05 out. 2018.

BEHOLD Studios. Disponível em: <http://beholdstudios.com.br/>. Acesso em: 05 out. 2018.
Número de desenvolvedores de games cresce 600% em 8 anos, diz associação. 2017. Disponível em: <https://g1.globo.com/economia/negocios/noticia/numero-de-desenvolvedores-de-games-cresce-600-em-8-anos-diz-associacao.ghtml>. Acesso em: 05 out. 2018.

Principais fabricantes deixam de lançar modelos de TV 3D em 2017. 2017. Disponível em: <https://g1.globo.com/tecnologia/noticia/principais-fabricantes-deixam-de-lancar-modelos-de-tv-3d-em-2017.ghtml>. Acesso em: 05 out. 2018.

MONTEIRO, Rafael. **Microsoft anuncia que não irá mais fabricar o acessório Kinect.** 2017. Disponível em: <https://www.techtudo.com.br/noticias/2017/10/microsoft-anuncia-que-nao-ira-mais-fabricar-o-acessorio-kinect.ghtml>. Acesso em: 05 out. 2018.

GOLDFARB, Andrew. **UBISOFT CEO YVES GUILLEMOT PICTURES THE FUTURE OF GAMES – GAMESCOM 2018.**2018. Disponível em:

<http://www.ign.com/articles/2018/08/28/ubisoft-ceo-yves-guillemot-pictures-the-future-of-games-a-gamescom-2018>. Acesso em: 05 out. 2018.

SARKAR, Samit. **Forza Motorsport 5 is driven by the cloud.** 2013. Disponível em: <https://www.polygon.com/2013/6/11/4420778/forza-motorsport-5-preview-e3-2013-drivatar-cloud>. Acesso em: 05 out. 2018.

COWAN, Danny. **Crackdown 3's cloud computing features topple cities in real time.** 2015. Disponível em: <https://www.digitaltrends.com/gaming/crackdown-3-cloud-powers-multiplayer/>. Acesso em: 05 out. 2018.

MICROSOFT - Mixed Reatily. Disponível em: <https://www.microsoft.com/en-us/windows/windows-mixed-reality>. Acesso em: 05 out. 2018.

MICROSOFT - Hololens. Disponível em: <https://www.microsoft.com/en-us/hololens>. Acesso em: 05 out. 2018.