

PONTÍFICA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO

Faculdade de Economia, Administração, Contábeis e Atuária

Curso de Economia

RAFAEL TAIZO SOUZA SUETOMI

**O IMPACTO DO MERCADO DE JOGOS DIGITAIS NA ECONOMIA
BRASILEIRA**

São Paulo – SP

2022

Rafael Taizo Souza Suetomi

**O IMPACTO DO MERCADO DE JOGOS DIGITAIS NA ECONOMIA
BRASILEIRA DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19**

SÃO PAULO

2022

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho de conclusão de curso aos meus pais, por terem me proporcionado todas as condições possíveis para estar aqui hoje apresentando este TCC. Aos meus professores por contribuírem no meu aprendizado e possibilitarem a minha contribuição ao conhecimento geral e ou específico a respeito da temática abordada. Por fim, dedico aos meus amigos e a parcela da sociedade que tenha interesse em saber mais sobre o jogos digitais e como sua participação econômica foi ampliada tanto em âmbito nacional quanto mundial, durante o difícil período vivenciado por nós da pandemia de Covid-19.

AGRADECIMENTOS

Inicialmente agradeço aos meus pais, Lenimar e Gilberto, que me permitiram a realização dessa conquista, me apoiando em momentos difíceis, compartilhando objetivos e tendo participação imprescindível na minha formação como cidadão. Sem o apoio deles não seria possível completar essa jornada, eles me fortaleceram durante toda a trajetória e me inspiraram durante toda a minha vida. Agradeço também aos meus amigos, que estiveram do meu lado ao longo da minha formação, compartilhando experiências, risadas e estando juntos tanto nos momentos bons quanto ruins, tornando todo esse processo o mais leve e agradável possível.

Por fim agradeço a todos funcionários da PUC-SP, em especial os professores que permitiram a expansão do meu conhecimento tanto em caráter econômico específico quanto geral. As diversas aulas e atividades proporcionadas por eles tiveram participação fundamental na formação da minha análise crítica e embasada em inúmeros autores e experiências.

RESUMO

Este trabalho objetivou compreender os impactos econômicos resultantes da pandemia de COVID-19 no mercado de jogos digitais no Brasil e sua evolução ao longo dos anos visando a melhor compreensão da importância econômica do setor no Brasil a partir da contextualização de seu surgimento, passando pelo quadro atual e projetando seu futuro. Para tanto, foram utilizados inúmeros artigos, dados e gráficos visando a melhor ótica do mercado de jogos digitais no Brasil. A partir destes propõe-se, analisar a influência e expor reflexões acerca do crescimento mundial do setor e a ampla participação brasileira no mercado consumidor que vem tornando possível a profissionalização no ramo trabalhista e consequente expansão industrial do mesmo. Diante disso tal pauta tem extrema relevância política e econômica e necessita de estudos aprofundados e atenção do governo federal para expandir ao máximo seu potencial e resultar em uma indústria altamente rentável e produtiva ao país.

Palavras chave: pandemia, jogos digitais, econômica, Brasil, mercado.

ABSTRACT

This work objectified to understand the economic impacts resulting from the COVID-19 pandemic on the digital games market in Brazil and its evolution over the years, aiming at a better understanding of the economic importance of the sector in Brazil from the context of its emergence, through the framework current and projecting its future. To this end, numerous articles, data and graphics were used, aiming at the best perspective of the digital games market in Brazil. From these, it is proposed to analyze the influence and expose reflections about the world growth of the sector and the broad Brazilian participation in the consumer market that has been making possible the professionalization in the labor sector and its consequent industrial expansion. In view of this, such an agenda has extreme political and economic relevance and requires in-depth studies and attention from the federal government to expand its potential to the maximum and result in a highly profitable and productive industry for the country.

Key words: pandemic, digital games, economic, Brazil, market.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1- *Magnavox Odyssey*

Figura 2- *Pong*

Figura 3- *Telejogo*

Figura 4- *Atari 2600*

Figura 5- *Xbox 360, Playstation 3 e Nintendo Wii*

Figura 6 – *Playstation 4 e Xbox One*

Figura 7 – Jogo mobile *Flappy Bird*

Figura 8 – Campeonato de *Space Invaders* em 1980

Figura 9 – Distribuição das desenvolvedoras por Estado

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Receita Mundial da Indústria de Jogos Digitais

Gráfico 2 – Participação das regiões do mundo no mercado de Jogos Digitais em 2010

Gráfico 3 – Receitas das Desenvolvedoras Brasileiras

Gráfico 4 – Participação das Universidades na Criação de Jogos por Estados Brasileiros

Gráfico 5 – Distribuição da quantidade de funcionários por empresa brasileira

Gráfico 6 – Receita da indústria de jogos digitais mundial comparado com Cinema e Música

Gráfico 7 – Evolução do faturamento mundial de games de 1978 a 2018

Gráfico 8 – Organizações de eSports com maiores valores de mercado mundialmente

Gráfico 8 – Faturamento dos estúdios brasileiros em 2017

Gráfico 9 – Receita mundial da indústria de games por segmento

Gráfico 10 – Receita mundial dos jogos “*free to play*” em 2020

Gráfico 11 – Divisão da receita mundial de jogos digitais por plataforma

Gráfico 12 – Pesquisa sobre o consumo digitais dos brasileiros durante a pandemia

Gráfico 13 – Crescimento na audiência mundial de eSports nos de 2019, 2020 e 2021

Gráfico 14– Evolução no número de desenvolvedoras brasileiras comparando os anos de 2014,2018 e 2022

Gráfico 15 – Tempo de operação das desenvolvedoras brasileiras

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Localização das desenvolvedoras brasileiras

Tabela 2 – Ano de Criação das Desenvolvedoras brasileiras

Tabela 3 – Distribuição das desenvolvedoras de jogos digitais no Brasil por estado

Tabela 4 – Jogos desenvolvidos por plataforma no Brasil (2016 e 2017)

SUMÁRIO

1	DESENVOLVIMENTO DA INDÚSTRIA DE JOGOS DIGITAIS
1.1	O SURGIMENTO DA INDÚSTRIA DE JOGOS DIGITAIS MUNDIALMENTE
1.2	A CHEGADA DA INDÚSTRIA DE JOGOS DIGITAIS NO BRASIL
2.	O CRESCIMENTO DOS JOGOS DIGITAIS DURANTE O INÍCIO DO SÉCULO XXI
2.1	OS CONSOLES MAIS VENDIDOS DA ÉPOCA
2.2	FATURAMENTO DA INDÚSTRIA MUNDIALMENTE
2.3	FATURAMENTO DA INDÚSTRIA NO BRASIL
2.4	MERCADO DE TRABALHO NO BRASIL
3.	INDÚSTRIA DE JOGOS DIGITAIS NA ÚLTIMA DÉCADA
3.1	CONTEXTO E FATURAMENTO MUNDIAL
3.2	CRESCIMENTO DA INDÚSTRIA MOBILE
3.2.1	O BRASIL NO MERCADO MOBILE
3.3	A ASCENSÃO DO MERCADO E-SPORTS
3.3.1	RECEITA DE CAMPEONATOS E ORGANIZAÇÕES DO SETOR
3.4	CRESCIMENTO DA INDÚSTRIA NO BRASIL
3.4.1	FATURAMENTO DA INDÚSTRIA NO PERÍODO
4.	O EFEITO DA PANDEMIA DE COVID-19 NO CRESCIMENTO DO MERCADO DE JOGOS DIGITAIS
4.1	INTRODUÇÃO
4.2	OS EFEITOS NO CURTO PRAZO
4.3	CRESCIMENTO DA RECEITA NO BRASIL
4.4	MERCADO DE ESPORTS E SUA RECEITA NACIONAL
4.5	CRESCIMENTO DO MERCADO DE TRABALHO NO BRASIL
4.6	PERSPECTIVA DE CRESCIMENTO DO MERCADO
5.1	CONSIDERAÇÕES FINAIS

1. DESENVOLVIMENTO DA INDÚSTRIA DE JOGOS DIGITAIS

Esse capítulo tem como objetivo apresentar uma breve contextualização do tema e de toda a argumentação que estará por trás dele. Ele será dividido em três seções, sendo a primeira buscando explicar o conceito de jogo digital e um breve resumo da sua história e de seu mercado.

Para compreender a definição de jogo digital, é importante entender primeiramente o conceito de jogo. Segundo Huizinga “jogo é considerado uma atividade livre, conscientemente tomada como “não séria” e exterior à vida habitual, mas ao mesmo tempo capaz de absorver o jogador de maneira intensa e total. É uma atividade desligada de todo e qualquer lucro, praticada dentro de limites espaciais e temporais próprios, segundo uma certa ordem e certas regras. Promove a formação de grupos sociais com tendências a rodearem-se de segredo e a sublinharem sua diferença em relação ao resto do mundo por meio de disfarces ou outros meios semelhantes.” Para caracterizar um jogo digital, soma-se apenas o fato de possuir a interação do jogador através de periféricos, como controles ou teclados com imagens enviadas a uma televisão ou monitor, ou seja, aquele que disponha da tecnologia de um computador. (HUIZINGA, 2007, p.16)

Analizando historicamente o mercado de jogos digitais observa-se sua origem durante a década de 1970 com a criação e comercialização do “Pong” um console desenvolvido pela empresa *Atari*, que anos depois lançaria o “Atari 2600” tornando-se o primeiro videogame a atingir a marca de um milhão de unidades vendidas, segundo a “Visual Capitalist”. Em 1980, surgiram os fliperamas que, na época, já alcançavam rentabilidade comparada a indústria pop e a bilheterias de cinemas, entretanto somente é possível inferir o “boom” de crescimento de tal mercado no final do século XX com a invenção do “PlayStation” pela marca *Sony*, em 1994, que se estabeleceria como o primeiro console a vender cem milhões de unidades.

Com a chegada do século XXI e amplo desenvolvimento da Internet, os jogos ganharam ainda mais notoriedade por permitir a conexão e comunicação com pessoas do mundo todo. A primeira empresa a possibilitar tal situação foi a *Microsoft* com a criação do serviço “Xbox Live” em 2001. Desde então o crescimento tecnológico acontece incessantemente com empresas se especializando e investimento cada vez mais para agradar e lucrar com o mercado consumidor.

Decorrente desse fato, o crescimento dessa indústria ocorre exponencialmente com empresas obtendo receita de bilhões de dólares todos os anos. Diante disso, este trabalho buscará investigar todos os fatores que caracterizam o crescimento da indústria de jogos digitais no Brasil.

1.1 O SURGIMENTO DA INDÚSTRIA DE JOGOS DIGITAIS MUNDIALMENTE

O desenvolvimento da indústria de jogos digitais se inicia nos Estados Unidos, nas décadas de 1960 e 1970 a partir da criação e aprimoramento de tecnologias que surgiram na época como os microchips e o desenvolvimento de processamento de softwares.

Os mentores da criação dos primeiros jogos digitais basearam-se na teoria dos jogos publicada em 1944 por John Von Neumann e Oskar Morgenstem, que utilizavam de diversos conceitos lógicos para sua criação.

O primeiro jogo digital foi lançado no ano de 1958, chamado de *Tennis for Two* e se tratava de um jogo que funcionava através de um osciloscópio (um instrumento de medida de sinais eletrônicos que apresenta gráficos de sinais elétricos), e com este aparelho os jogadores rebatiam bolas. Seu criador foi o físico americano William Higinbotham, seu desenvolvimento surgiu da visão dele de buscar inovar na exposição do laboratório em que trabalhava. Higinbotham notou que a maioria das exposições eram estáticas e este buscava interagir com o público participante. Sua invenção foi um sucesso, uma das maiores atrações da exposição e um marco na história mundial dos jogos digitais. (HIGINBOTHAM, 1958)

William Higinbotham desenvolveu seu jogo através da aliança entre seus conhecimentos em física e dos teoremas gerados pelo computador. Ele construiu dois controladores de alumínio personalizados, e em apenas duas horas de programação, conseguiu finalizar o desenho técnico do jogo. Juntamente com o técnico Robert V. Dvorak, eles finalizaram a construção do projeto em 3 semanas.

Apesar da invenção revolucionária, o *Tennis for Two* foi rapidamente esquecido no período de sua criação, pois as peças utilizadas para sua construção foram desmontadas visando utilizá-las em projetos futuros. Somente no começo da década de 1980, a invenção tornou-se conhecida por todos quando a revista *Creative Computing* e Video Replay, em 1982 e 1983, finalmente reconheceram o *Tennis for two* como primeiro jogo digital criado na história. (Figura 1)

Figura 1



Fonte: Wikipedia. Disponível em:

https://pt.wikipedia.org/wiki/Tennis_for_Two. Acesso em: 04/04/2022

Apesar do primeiro jogo digital ter sido lançado em 1958, apenas em 1972 o primeiro console foi lançado, se trata do *Magnavox Odyssey* desenvolvido por Ralph Baer intitulado pioneiro dos jogos eletrônicos. Este dispositivo não possuía sons, só funcionava em dois aparelhos de televisão e possuía somente 27 jogos compatíveis.

Seus criadores foram os engenheiros Ralph Baer, Bill Harrison e Bill Rusch que ofertaram sua revolucionária invenção para potenciais fabricantes, entretanto inicialmente tais propostas não obtiveram êxito, somente no final das demonstrações que uma subsidiária da Philips observou potencial sucesso na invenção e decidiu fabricar o console.

Seu valor inicial foi de US\$ 100 e seu sucesso foi repentino, em apenas 6 meses após seu lançamento, o *Magnavox Odyssey* já havia comercializado mais de 100 mil unidades, marca extremamente expressiva para a época visto que tal invenção era desconhecida mundialmente e seu funcionamento só ocorria em televisões criadas pela própria Magnavox. Sua produção durou até meados de 1975, quando este foi descontinuado após atingir 330 mil unidades vendidas.

Apesar do *Magnavox Odyssey* ter sido o primeiro console a ser comercializado, o surgimento em massa da indústria de videogames ocorre no ano de 1972, em uma pequena garagem na Califórnia, com o desenvolvimento e posterior lançamento do *Pong* (Figura 2), o primeiro console da famosa empresa do ramo digital, a *Atari*. Este console surgiu durante o exercício de novos engenheiros contratados pela empresa *Atari*. Sua jogabilidade visa representar uma partida de tênis de mesa ou popularmente chamada de ping-pong.

Figura 2



Fonte: Gameblast. Disponível em: <https://www.gameblast.com.br/2014/05/pong-atari-blast-from-the-past.html>. Acesso em: 07/04/2022

Sua comercialização iniciou-se em fliperamas norte-americanos através da inserção de moedas para jogá-lo, a intuição inicial de seus criadores, Nolan Bushnell e Ted Dabney era de render cerca de US\$20 diários, entretanto tal expectativa foi superada rapidamente, o *Pong* rendia cerca de US\$40 a US\$50 diários, diante dessa verificação da sua popularidade seus criadores resolveram iniciar sua fabricação e comercialização por conta própria.

Sua comercialização em massa se iniciou no ano de 1973, e suas vendas foram caóticas. Segundo Bushnell, por se tratar de uma empresa de pequeno porte, sem grandes recursos, eles não conseguiam suprir a demanda de consoles que era requisitada, entretanto com o passar do tempo e posterior parceria com a Wells Fargo, uma companhia de capital aberto norte-americana, a linha de montagem foi ampliada e a distribuição do *Pong* aumentada. Diante disso, nesse mesmo ano, a *Atari* comercializou milhares de unidades em todo o mundo. (BUSHNELL, “1983 O Ano dos videogames no Brasil”).

Seu sucesso foi tão expressivo que ano seguinte, em 1974, a *Atari* decidiu lançar a versão doméstica do *Pong* que foi cunhada de Home Pong e funcionava em modelos de televisão. No Natal de 1975, sua comercialização representou o sucesso e expressividade que o console tinha atingido mundialmente, 150 mil unidades foram vendidas nesse período, valor recorde para a época.

1.2 A CHEGADA DA INDÚSTRIA DE JOGOS DIGITAIS NO BRASIL

Em 1972, a empresa japonesa *Taito* chegou ao Brasil, comercializando e espalhando máquinas de vídeo, conhecidos como arcades e também máquinas de *pinball* nos centros urbanos, rapidamente essas máquinas já se tornariam sucesso de entretenimento entre a população brasileira. Inicialmente a empresa comercializava o jogo *Elepong* que foi uma cópia do *Pong* desenvolvido anteriormente, entretanto o desafio inicial era conseguir domesticar o jogo.

Já em 1974, Harold Lee, engenheiro da *Atari* conseguiu domesticar o jogo digital que passou a ser conhecido como *Home PONG*, que buscava competir com o jogo da concorrente *Magnavox Odyssey*. (LEE, 1974)

A indústria de jogos digitais só chegou ao Brasil no final do ano de 1975, durante o Natal. Uma empresa carioca conseguiu importar e comercializar uma pequena quantidade do *Magnavox Odyssey* em algumas lojas do Rio de Janeiro e de São Paulo, que nacionalmente era conhecido apenas como “*Odyssey*”, sua chegada foi um verdadeiro sucesso, todos queriam possuir o primeiro console comercializado no país, entretanto seu valor de mercado permitia que apenas pequena elite da sociedade conseguisse adquiri-lo. Na época este console foi vendido por Cr\$ 3700 ou cerca de mais de 11 mil reais em valores atuais.

A opção para a maioria da população que não tinha condições de comprar console americano foi o Telejogo, versão brasileira do videogame *PONG*, seu valor inicial, em meados de 1977 foi de Cr\$ 1590 ou cerca de 3 mil reais em valores atuais. Seu preço de venda, bem mais acessível a sociedade, popularizou o console e alavancou o consumo doméstico de videogames no Brasil. Ele foi o primeiro console desenvolvido com peças nacionais, a única peça importada era seu cérebro, o CI MM57100M da *National Semiconductors*. (Figura 3)

Figura 3



Fonte: Tecmundo. Disponível em: <https://www.tecmundo.com.br/video-game-e-jogos/112688-conheca-relembre-telejogo-o-primeiro-video-game-brasil.htm>. Acesso em: 15/05/2022

A explosão no mercado de jogos digitais nessa época inicia-se na década de 1980 quando o ex-joalheiro Joseph Maghrabi fundou a *Atari Eletrônica LTDA* que lançou a versão nacional do *Atari VCS*, desenvolvido com peças importadas trazidas para o Brasil através de viagens internacionais ou até mesmo contrabando, e posteriormente montado de maneira artesanal. (MAGHRABI, 1979)

Joseph importava peças da fornecedora internacional através de sua empresa e comercializava os consoles no mercado brasileiro de forma ilegal e restrita em lojas em São Paulo, com preços extremamente altos, Cr\$ 29890, no valor da época ou aproximadamente R\$ 15000 reais em valores atuais, ou seja, artigo de luxo para a população brasileira, entretanto através da fama da empresa *Atari* e do surgimento recente e grande popularidade dos jogos digitais na época no Brasil, este console foi bastante vendido.

No ano de 1983, em pesquisa realizada pela *Folha Informática*, existiam aproximadamente 80 mil consoles no país. Esse fluxo de comercialização de videogames de forma ilegal sofreria grande impacto no final do mesmo ano, quando a *Philips* lançou nacionalmente a segunda versão do console *Odyssey* lançado anteriormente pela *Magnavox*. Seu lançamento visava competir e posteriormente acabar com esse mercado ilegal de jogos digitais que até este momento crescia rapidamente.

Além da *Philips*, a *Sharp* juntamente com a *Gradiente* observando o mercado bastante promissor brasileiro decidiu lançar no mesmo ano, o *Atari 2600* legalmente através da empresa *Polyvox*. Sua campanha de lançamento foi bastante contundente e

massiva, buscando atingir toda a população sobre a legalidade e originalidade do console que dessa vez era importado e legítimo. (Figura 4)

Figura 4



Fonte: Wikipedia. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Atari_2600.
Acesso em: 15/05/2022

2. O CRESCIMENTO DOS JOGOS DIGITAIS DURANTE O INÍCIO SÉCULO XXI

2.1 OS CONSOLES MAIS VENDIDOS DA DÉCADA

A chegada dos anos 2000 traz consigo uma grande expansão na indústria de games e na indústria tecnológica no geral, diante do anterior surgimento e popularização a cada ano da Internet, que revolucionou toda a indústria tecnológica. Além disso, diante da relevância e consumo da população dos jogos digitais observado durante as décadas anteriores nesse segmento, as empresas observaram a potencialidade deste mercado e buscaram ampliar cada vez mais seus investimentos nessa área.

A Sony, em 2000, por exemplo, lançou o console *Playstation 2*, que vendeu 2 milhões de unidades vendidas em apenas 2 dias, um recorde para a época, entretanto sua expressividade foi além, o console tornou-se o mais vendido da história desde 1972 com aproximadamente 155 milhões de unidades compradas, recorde que se mantém até a atualidade.

Após esse sucesso de vendas, a concorrente da *Sony*, *Microsoft*, decidiu lançar seu console que concorreria com o *Playstation 2*, o *Xbox*. Apesar de não ter atingidos níveis de vendas comparados ao do rival, este console vendeu aproximadamente 25 milhões de unidades.

Com o avanço constante da tecnologia e sua popularização novos aparelhos foram surgindo, como é o caso do *Nintendo Wii*, que foi lançado em 2006 e desenvolvido pela renomada empresa *Nintendo*, e revolucionava o mundo dos jogos digitais, visto que este console detectava movimentos em três dimensões, sendo um aparelho que estimulava o exercício durante sua utilização.

Seu sucesso pode ser observado em suas vendas, superando a dos concorrente *Xbox 360* e *Playstation 3*, que seriam os posteriores lançamentos da *Microsoft* e da *Sony*, respectivamente. Em 2009, ele quebraria o recorde de venda de console para apenas um mês nos Estados Unidos, e em 2012 lideraria as vendas mundiais diante dos seus fortes concorrentes, atingindo mais de 100 milhões de unidades vendidas.

Figura 5

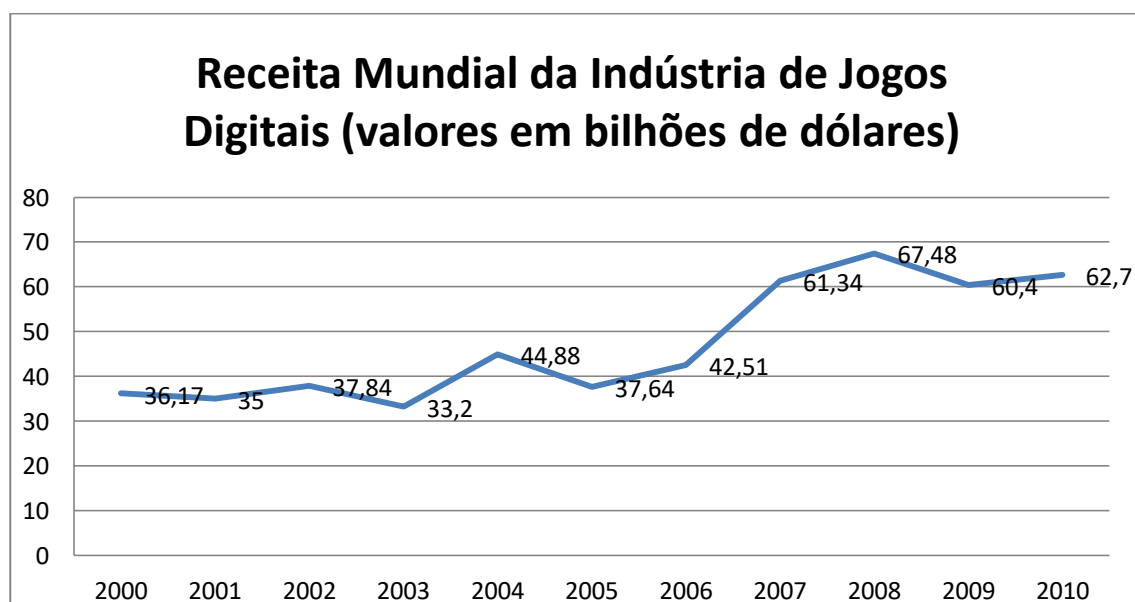


Fonte: GameReporter. Disponível em: <https://www.gamereporter.com.br/os-25-games-mais-marcantes-da-geracao-ps3-xbox-360-wii/>. Acesso em: 07/08/2022

2.2 FATURAMENTO DA INDÚSTRIA MUNDIALMENTE

Essa década compreendida entre os anos de 2000 até 2010 representou um importante crescimento para a indústria, com receita significativamente maior ao verificado nas décadas anteriores, como pode ser visto no gráfico abaixo: (De acordo com o gráfico 1)

Gráfico 1 – Receita Mundial da Indústria de Jogos Digitais

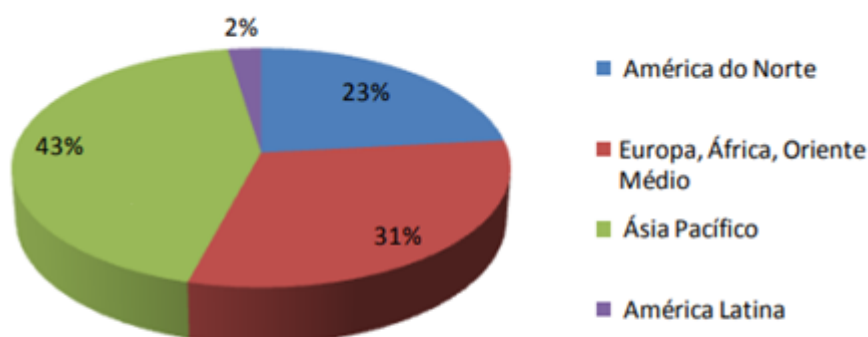


Fonte: Elaboração do próprio autor, dados extraídos da Video Game Sales Wiki.
Disponível em: https://vgsales.fandom.com/wiki/Video_Game_Sales_Wiki

O crescimento observado do início da década até o final foi de mais de 73%, ou seja, em apenas dez anos essa indústria quase dobrou seus lucros, o que resultou em investimentos cada vez mais pesados, mercado de trabalho mais amplo e aumento de indústrias no setor, ampliando a receita anual desse segmento no geral.

Analisando a participação de cada continente na renda mundial durante o período, pode-se observar que a Ásia e a Europa detêm mais de 70% da receita mundial enquanto na América Latina a participação é quase irrelevante, com apenas 2% da participação mundial (De acordo com o gráfico 2). Diante disso é possível que inferir que a industrialização brasileira nesse ramo foi tardia em relação ao resto do mundo.

Gráfico 2 – Participação das regiões do mundo no mercado de Jogos Digitais em 2010



Fonte: PwC (2014)

Disponível em: <https://www.pwc.com.br/pt/sala-de-imprensa/noticias/pwc-mercado-global-midia-entretenimento-movimentar-17.html>

2.3 FATURAMENTO DAS DESENVOLVEDORAS NO BRASIL

No Brasil, como observado anteriormente, o crescimento e desenvolvimento foi tardio. A maior parte do que era consumido, no segmento de jogos digitais era proveniente de importação.

Em 2013, por exemplo, uma análise de dados realizada pela Indústria Brasileira de Jogos Digitais (IBJD) mapeou 133 desenvolvedoras nacionais. Dentre estas foi possível observar a predominância das regiões Sul e Sudeste na instalação de suas sedes. O destaque é principalmente nos estados de São Paulo, Rio de Janeiro e Rio Grande do Sul. Na tabela abaixo é possível analisar melhor esses números. (De acordo com tabela 1).

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: I Censo da IBJD

Disponível em:

https://www.abragames.org/uploads/5/6/8/0/56805537/i_censo_da_industria_brasileira_de_jogos_digitais_2.pdf

A afirmação de que o desenvolvimento das indústrias do segmento foi tardio pode ser constatado na tabela abaixo (de acordo com tabela 2), que mostra a quantidade de desenvolvedoras criadas a cada ano, e é possível perceber que em apenas três anos o surgimento de novas desenvolvedoras foi maior do que o período inteiro analisado, sendo assim a maioria destas, ainda se estabelecia e buscava aprimorar suas instalações. Este crescimento exponencial em anos recentes se deve ao fato da facilidade de criação de jogos em relação a equipamentos e recursos. Além disso, a evolução da internet e da tecnologia somado a acessibilidade na disponibilização de ferramentas necessárias para o desenvolvimento de um jogo permitiu esse crescimento.

Tabela 2 – Ano de Criação das Desenvolvedoras Brasileiras

ANO	n	%	ANO	n	%	ANO	n	%
1996	1	0,8%	2004	4	3,3%	2009	13	10,8%
1997/98	0	0,0%	2005	4	3,3%	2010	12	10,0%
1999	2	1,7%	2006	5	4,2%	2011	20	16,7%
2000	2	1,7%	2007	7	5,8%	2012	23	19,2%
2001	3	2,5%	2008	2	1,7%	2013	20	16,7%
2002	1	0,8%	De 6 a 10 anos	22	18,3%	Até 5 anos	88	73,4%
2003	1	0,8%						
Mais de 10 Anos	10	8,3%	Não declarado	13		TOTAL	120	100,00%

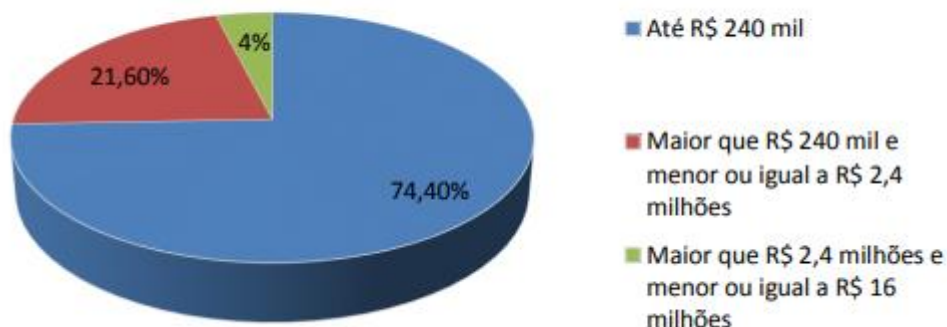
Fonte: I Censo da IBDJ

Disponível em:

https://www.abragames.org/uploads/5/6/8/0/56805537/i_censo_da_industria_brasileira_de_jogos_digitais_2.pdf

De acordo com os dados acima é viável analisar que diante dessa recente criação e estabelecimento o faturamento dessas desenvolvedoras locais é irrisório em relação as mundiais, fato que pode ser constatado no gráfico abaixo (de acordo com gráfico 3), que mostra as receitas obtidas por essas desenvolvedoras no período.

Gráfico 3 – Receitas das Desenvolvedoras Brasileiras



Fonte: Elaboração do próprio autor, dados disponibilizados pelo Censo da IBDJ.

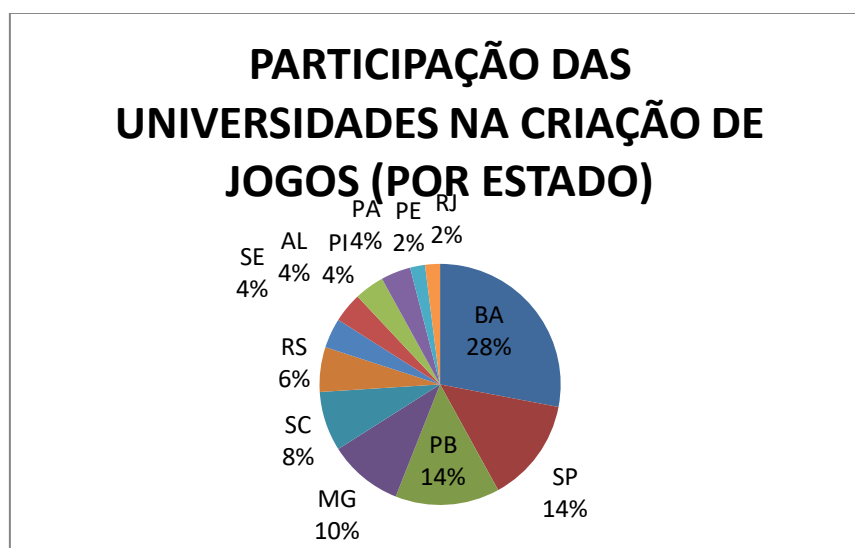
Disponível em:

https://www.abragames.org/uploads/5/6/8/0/56805537/i_censo_da_industria_brasileira_de_jogos_digitais_2.pdf

Analisando os dados é verificável que a grande parte dessas desenvolvedoras é de pequeno porte (com receita até 240 mil reais) e que empresas que apresentam receitas mais significativas são representadas por cerca de apenas 5 indústrias.

Um dado interessante de ser observado é em relação a participação das universidades na criação de jogos digitais durante o período de 2008 a 2013, ou seja, é verificável a relevância que a temática começava a adquirir no Brasil e sua possível atuação no mercado de trabalho. O destaque nesse dado é no estado da Bahia que liderava a criação, com grande influência de professores locais, entretanto no Nordeste em geral é constatável um enfoque na temática (de acordo com gráfico 4).

Gráfico 4 –Participação das Universidades na Criação de Jogos por Estados Brasileiros



Fonte: Elaboração do próprio autor, dados disponibilizados pelo Censo IBJD.

Disponível em:

https://www.abragames.org/uploads/5/6/8/0/56805537/i_censo_da_industria_brasileira_de_jogos_digitais_2.pdf

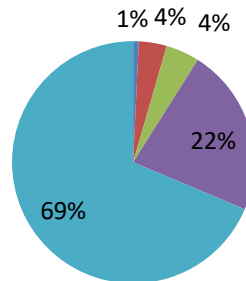
2.4 MERCADO DE TRABALHO NO BRASIL

Através desse Censo realizado pelo IBJD foi possível ter uma amostra do mercado de trabalho desse segmento de jogos digitais durante a primeira década do século XXI, neste foi possível observar que nestas 133 empresas trabalham 1133 funcionários, o gráfico abaixo mostrará a distribuição destes nas empresas. (De acordo com gráfico 5) Já em relação ao gênero foi possível constatar que 85% destes trabalhadores são homens enquanto o restante são mulheres, o que permite verificar um viés de gênero neste segmento no período.

Gráfico 5 – Distribuição da quantidade de funcionários por empresas brasileiras

Distribuição da quantidade de funcionários por empresa

■ 50 ■ Mais de 30 ■ Entre 20 a 29 ■ Entre 10 a 19 ■ 9 ou menos



Fonte: Elaboração do próprio autor, dados disponibilizados pelo Censo IBJD.

Disponível em:

https://www.abragames.org/uploads/5/6/8/0/56805537/i_censo_da_industria_brasileira_de_jogos_digitais_2.pdf

A partir do gráfico acima (de acordo com gráfico 5) é possível verificar que mais de 90% das desenvolvedoras brasileiras possuía menos de 20 funcionários, dado que se relaciona com a recente criação das mesmas e com a baixa rentabilidade destas comparadas as desenvolvedoras dos países mais desenvolvidos no segmento. É importante analisar estes dados para posteriormente compará-los com o momento atual.

3. INDÚSTRIA DE JOGOS DIGITAIS EM 2010

3.1 CONTEXTO E FATURAMENTO MUNDIAL

Diante dos dados fornecidos anteriormente é possível observar a dimensão da indústria de jogos digitais, que teve crescimento ainda maior a partir de 2010 em relação a todos os anos observados previamente. A cada ano as indústrias ampliavam e modernizavam suas instalações de acordo com a evolução da tecnologia, e com a exigência dos consumidores das mesmas. Como exemplo dessa constante evolução, observa-se o lançamento do *Playstation 4* e do *Xbox One* (Figura 6), novas gerações de consoles das renomadas *Sony* e *Microsoft*, respectivamente. Além disso, é de extrema valia para esta indústria o crescimento exponencial que outras plataformas sofreram durante o período, como nos *smartphones* e *tablets*.

Figura 6



Fonte: TechTudo. Disponível em: <https://www.techtudo.com.br/noticias/2015/11/ps4-ou-xbox-one-saiba-qual-console-tem-os-melhores-acessorios.ghtml>. Acesso em: 01/09/22

Como resultado das informações citadas anteriormente, a indústria de jogos digitais movimentou cerca de 57 bilhões de dólares em 2010, enquanto o mercado cinematográfico teve receita de aproximadamente 32 bilhões, ou seja, a expressividade dessa área já se demonstrava com uma das principais do mundo, principalmente pelo seu potencial de crescimento.

Segundo (DIAS, 2014), já era possível dizer que essa indústria fazia parte da cultura popular. Porém, isso nem sempre foi visto dessa maneira, pois assim como o cinema não era considerado uma forma de arte, os jogos por muito tempo foram considerados apenas como uma forma de entretenimento para crianças e jovens. No mesmo período (NOVAK, 2010) afirmou: “Os games não são apenas aceitos na cultura popular; eles são integrados a ela e jogados por todos”.

Esses depoimentos surgem como reflexo da receita anual que essa indústria apresentou no período, apresentada abaixo (Gráfico 6):

Gráfico 6 – Receitas da indústria de jogos digitais mundial comparado com Cinema e Música



Fonte: Newzoo; GS e XP Investimentos. Data base: 2017 em dólares

Fonte: Newzoo; GS e XP Investimentos

Disponível em: <https://www.infomoney.com.br/mercados/bdrs-de-games-por-que-acreditar-que-o-setor-vai-continuar-bombando-em-2021/>

Analisando o gráfico acima é possível perceber a importância desse segmento e como este se despontou a partir de 2010 em comparação com a indústria do cinema e música, chegando na atualidade com um faturamento que representa mais de 240% em relação a receita das indústria do cinema e da música juntas.

3.2 CRESCIMENTO DA INDÚSTRIA MOBILE

Um fator de suma importância no crescimento da indústria de jogos digitais e que é imprescindível de ser ressaltado foi o crescimento da indústria de jogos mobile,

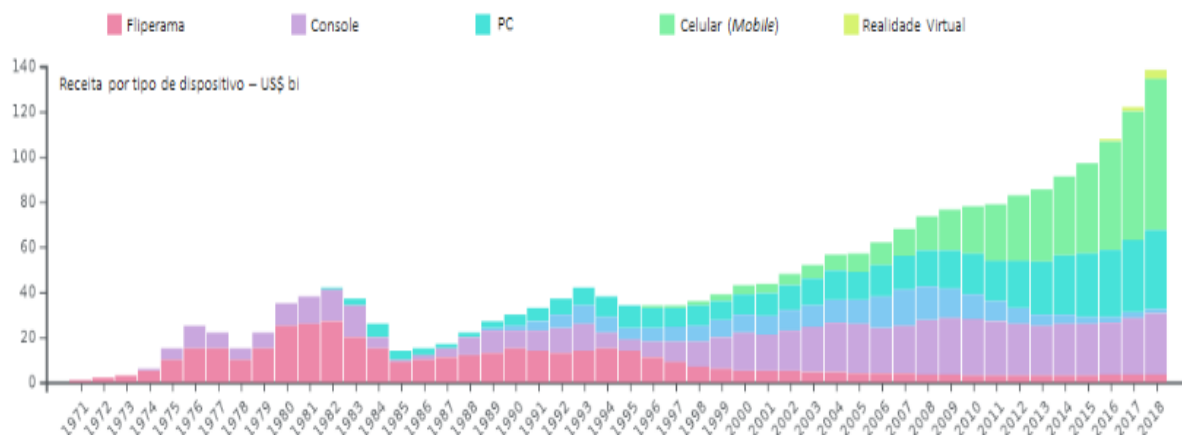
ou seja, os jogos desenvolvidos para os smartphones que trouxeram a praticidade dos amantes em *games* de poderem se entreter em qualquer lugar, e não somente em suas casas.

Os jogos móbile surgiram no final do século XX, em meados dos anos 1990, quando chegaram jogos para as calculadoras móveis programáveis, entretanto o popular conhecimento dos jogos para celulares é conhecido em 1997, quando a empresa *Nokia* desenvolveu o jogo *Snake* que por muitos anos foi uma febre para diversas gerações.

Anos se passaram e novos jogos foram desenvolvidos como o *Sudoku*, *Tetris* e jogo da memória conquistando o espaço na indústria de jogos digitais, porém a partir da segunda década do século XXI que se observa uma explosão no consumo móbile. Com o aprimoramento da tecnologia dos *smartphones*, das redes sociais, e das indústrias de jogos digitais, esse crescimento tornou-se inevitável, tal indústria tem receita similar ou superior as indústrias focadas no desenvolvimento apenas em consoles.

No gráfico abaixo (Gráfico 7) pode-se verificar tal expansão, que tem seu início nos final do século XX, como já citado anteriormente mas começa a ter maior relevância no começo da segunda década do século XXI, quando tal indústria obteve receita semelhante com as demais plataformas de jogos digitais. A partir de 2013 aproximadamente é possível verificar a predominância do ramo no setor.

Gráfico 7 – Evolução do faturamento de games de 1971 a 2018 Mundialmente



Fonte: Adrenaline. Disponível em:

<https://adrenaline.com.br/noticias/v/65911/infografico-mostra-evolucao-do-faturamento-dos-jogos-de-1971-a-2018>. Acesso em 06/09/2022

3.2.1 O BRASIL NO MERCADO MOBILE

Dando enfoque no Brasil, observa-se que o país, no ano de 2015, já se apresentava como o quarto maior mercado consumidor do mundo, com mais de 270 milhões de linhas ativas de celulares. Apenas em 2014 foi verificado um crescimento de 27% no valor de vendas em relação ao ano anterior, demonstrando a força do segmento. Como consequência desses dados, o país estava classificado como o décimo primeiro maior mercado de games no mundo e o maior do América Latina com cerca 1,3 bilhão de dólares de receita em 2014, isso representava 1,5% do faturamento mundial.

Além desses dados vale ressaltar que em 2015 a arrecadação do mercado de games móvel foi de cerca de 300 milhões de dólares no Brasil, representando um crescimento de mais de 60% em relação ao ano anterior. A distribuição dessa receita é de cerca de 66% da arrecadação gerada pelo consumo nos *smartphones*, ou seja, 200 milhões de dólares e o restante, cerca de 33% caracterizado pelo consumo nos *tablets*.

Analisando a atividade dos consumidores em seus *smartphones* com utilização do sistema operacional *Android*, esta ocorre em mais de 50% com finalidade de se entreter com jogos em geral.

Como exemplo do sucesso desta plataforma, o jogo *Frogger* lançado em novembro de 2014 rendeu mais de 50 milhões de downloads e 10 milhões de dólares de receita em apenas 3 meses. Além deste, o jogo *Flappy Bird* (Figura 7) lançado em maio de 2013 conquistou o mundo dos *gamers* com uma proposta de jogo simples, chegando a render cerca de 120 mil dólares por dia aos seus desenvolvedores.

Figura 7 – Jogo móvel *Flappy Bird*



Fonte: Techtudo. Disponível em: <https://www.techtudo.com.br/dicas-e-tutoriais/2019/05/como-jogar-flappy-bird-no-overwatch.ghml>. Acesso em: 07/09/2022

3.3 A ASCENSÃO DO MERCADO ESPORTS

Um segmento que passou a ter extrema relevância, atraindo diversos investimentos e gerando altas receitas no período foi o mercado de *eSports* que diz respeito as competições de jogos eletrônicos, podendo ser presenciais ou mesmo online que atraem milhares de espectadores em várias plataformas de *streaming*,

Esse mercado surge na década dos anos 1970 a partir da realização das “Olimpíadas Intergalácticas de *Spacewar*” que tratava-se do jogo referência de computador na época, e esse evento ocorreu na Universidade de Stamford, na Califórnia.

Já em 1980, a empresa *Atari* realizou o *Space Invaders Championship* que foi realizado como forma de promoção e crescimento do jogo anteriormente lançado pela mesma. Nesse campeonato, a participação foi de cerca de 10 mil participantes que residiam em diversos estados norte-americanos.

Figura 8 – Campeonato de *Space Invaders* em 1980



Fonte: Millenium. Disponível em: <https://br.millenium.gg/noticias/3936.html>.
Acesso em: 08/12/2022

Com a chegada do século XXI e a rápida evolução tecnológica, a questão geográfica passou a não interferir mais na realização de campeonatos, visto que estes podiam acontecer de forma online, a qualquer momento e com pessoas do mundo inteiro, o que representou um crescimento repentino no segmento. Como efeito de comparação, nos anos 000 foram realizados apenas dez torneios com grande relevância, já em 2010 esse número cresceu para 160, ou seja, um crescimento de 1600% em apenas uma década de diferença.

Acompanhando o crescimento do setor surgiram diversas plataformas de *streaming* que se caracterizam pela transmissão de campeonatos de jogos digitais ou de jogadores casuais ou profissionais que compartilham sua experiência online com

telespectadores no mundo todo. Como destaque desse segmento caracterizam-se a *Twitch*, criada em 2011 é a principal plataforma do segmento. *Youtube Gaming* lançado no ano 2015 representa uma grande forma de divulgação de conteúdos de jogos digitais além de outras de outras plataformas com o *Facebook Gaming* e o *TikTok live*.

As principais categorias de jogos digitais presentes nas transmissões e/ou competições são: *Battle Royale*, que consiste na obtenção de recursos em um mapa visando sua sobrevivência e a última equipe a ficar viva vence. O *MOBA (Multiplayer Online Battle Arena)* que é caracterizado por duas equipes que se enfrentam em um mapa até que uma das equipes destrua a base adversária. O *FPS (First-Person Shooter)* que são jogos de tiro em primeira pessoa que geralmente se caracterizam pelo confronto de duas equipes. A categoria *RTS (Real Time Strategy)* que são jogos de estratégia que tem como objetivo a conquista do território inimigo. Jogos de luta, que são clássicos no segmento e são disputados entre dois oponentes que devem batalhar até que reste somente um vivo. Os jogos simuladores que buscam representar a vida real em jogos digitais, como jogos de corrida, futebol ou atletismo. Por fim os *cards games* ou jogos de cartas que representam jogos de estratégia através da utilização das cartas selecionadas.

Assim como demonstrado anteriormente, os jogos *móBILE* vem ocupando posição de destaque no cenário de *eSports*, competitivamente a categoria representa a maior parcela de audiência no segmento de jogos digitais. Como demonstração de sua relevância, durante o período de setembro a novembro de 2019 houve consumo de mais de 50 milhões de horas de visualizações ao vivo, aproximadamente 10 vezes mais do que foi consumido no mesmo período do ano anterior.

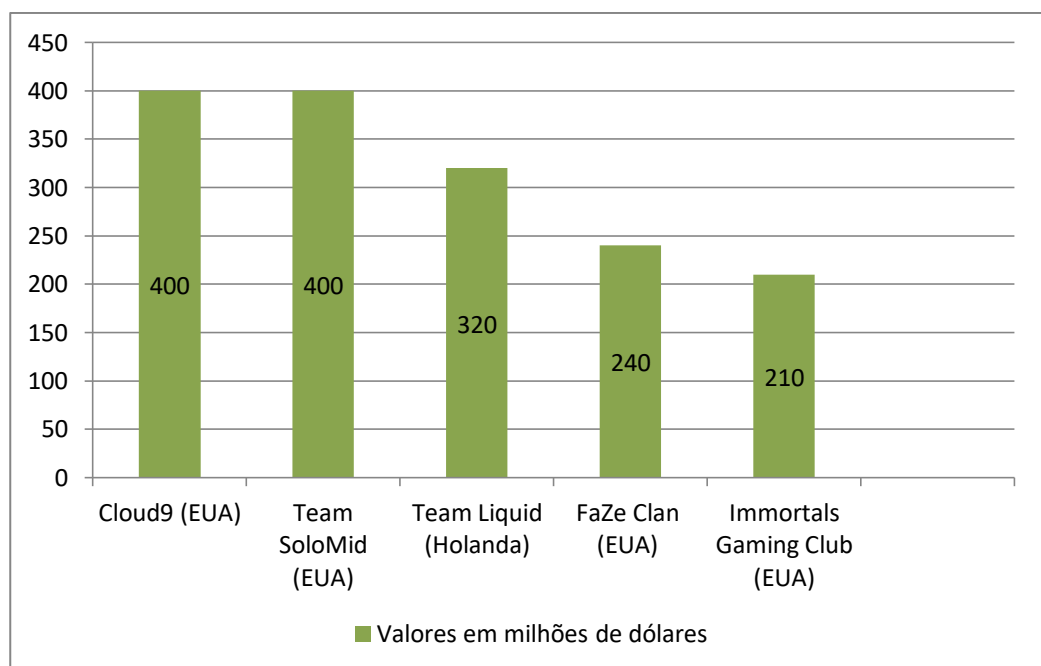
3.3.1 RECEITA DE CAMPEONATOS E ORGANIZAÇÕES DO SETOR

Acompanhando toda a relevância do setor com a expansão anual do público e do consumo do mercado de jogos digitais, a infraestrutura, tecnologia e premiações fornecidas pelo mercado de *eSports* atinge cifras milionárias provenientes do crescimento do interesse das marcas em patrocinar o segmento e da alta rentabilidade dos jogos seja ele fruto dos jogadores fiéis ou dos telespectadores. Para demonstrar a importância do público que acompanha o cenário, em 2019 segundo a *Newzoo*, a audiência dos jogos digitais foi de aproximadamente 460 milhões de pessoas, crescimento de mais de 12% em relação ao ano anterior.

Analizando as premiações dos principais campeonatos digitais, o site *Esports Earning* divulgou os jogos com os melhores pagamentos. Em primeiro lugar aparece o jogo *DotA 2* com valores que superam os 225 milhões de dólares, em aproximadamente 1400 torneios. Em seguida aparece o jogo *Counter-Strike: Global Offensive*, popularmente conhecido como *CS:GO* com cerca de 100 milhões de dólares em premiações em 5000 campeonatos. Finalizando o pódio, o jogo *Fortnite*, desembolsou aproximadamente 90 milhões de dólares em 564 campeonatos.

Diante da rentabilidade do setor, surgiram as organizações de eSports, que representam os times aos quais os melhores jogadores do mundo pertencem, fornecendo estrutura e investimento para que estes gerem lucros e visibilidade para a marca. Atualmente os principais times do segmento possuem milhares de fãs ao redor do mundo, possuindo representatividade semelhante ao que ocorre em times de futebol. Nesse contexto, as organizações mais famosas obtêm receitas milionárias através de seus patrocinadores, consumos de fãs e rentabilidade proveniente das diversas competições as quais estas participam. Abaixo o gráfico apresenta as 5 organizações com os maiores valores de mercado. (Gráfico 8)

Gráfico 8 – Organizações de eSports com os maiores valores de mercado mundialmente



3.4 EVOLUÇÃO DA INDÚSTRIA NO BRASIL

A indústria brasileira buscou acompanhar o crescimento mundial e se aperfeiçoar em tecnologia para conseguir atingir um mercado consumidor exigente e disposto a consumir os jogos digitais. A acessibilidade a tecnologia, diminuição dos custos de produção e o crescimento exponencial de jogos móbile que exigem menos recursos foram fatores de suma importância no desenvolvimento da indústria de jogos digitais na última década no Brasil.

Como observado anteriormente, em 2013 foram mapeadas 133 desenvolvedoras nacionais, número que cresceu bastante ao longo dos anos. Segundo a ABRAGAMES, em 2018 já se intitulavam estúdios desenvolvedores, 375 empresas, ou seja, em apenas 5 anos houve crescimento de mais de 180%, consequência de todos os fatores ressaltados anteriormente. Em relação ao faturamento, no ano de 2018 a receita já superava 1,3 bilhão de dólares, que demonstra o poder dessa evolução.

Observando a localização geográfica dessas desenvolvedoras (Tabela 3) , o cenário se manteve semelhante, O Sudeste continuou mantendo a maior concentração de desenvolvedoras, com São Paulo sendo destaque com 118. Na sequência o Rio de Janeiro superou o RS e se tornou o segundo maior estado em concentração de indústrias , com 40 desenvolvedoras, evidenciando uma grande disparidade em relação a SP. Além disso vale ressaltar que Minas Gerais que possuía apenas 6 indústrias em 2013, cresceu para 32, em 2018. Ou seja, diante desses números é possível constatar uma predominância e domínio da região Sudeste em relação ao restante do país em tecnologia e desenvolvimento de jogos digitais e tecnologia no geral. Abaixo apresenta-se tabela completa dessa distribuição e concentração.

Tabela 3 – Distribuição das desenvolvedoras de jogos digitais no Brasil por estado

UF/REGIAO	FORMALIZADAS	NAO FORMALIZADAS	TOTAL
SP/SUDESTE	91	27	118
RJ/SUDESTE	26	14	40
MG/SUDESTE	25	7	32
PR/SUDESTE	22	8	30
RS/SUL	21	5	26
DF/CENTRO-OESTE	15	7	22
SC/SUL	17	4	21
CE/NORDESTE	9	5	14
PE/NORDESTE	9	3	12
BA/NORDESTE	8	4	12
PB/NORDESTE	7	4	11
AM/NORTE	5	1	6
ES/SUDESTE	4	2	6
RN/NORDESTE	3	3	6
MS/CENTRO-OESTE	3	1	4
PA/NORTE	3	0	3
GO/CENTRO-OESTE	2	1	3
PI/NORDESTE	1	2	3
SE/NORDESTE	2	0	2
MT/CENTRO-OESTE	1	1	2
AP/NORTE	1	0	1
MA/NORDESTE	1	0	1
TOTAL	276	99	375

Fonte: SAKUDA; FORTIM, 2018. Elaborada pelos autores, 2020.

Disponível em: <https://revista.fct.unesp.br/index.php/formacao/article/view/8163>

Na contramão desse aumento substancial no número de desenvolvedoras no Brasil, observa-se uma diminuição na quantidade de jogos lançados. Em 2014 foram 1417 enquanto em 2018 foram apenas 964, representando uma queda de mais de 30% na quantidade de jogos desenvolvidos. Essa queda é explicada pela característica dos lançamentos. Em 2014 houve grande relevância de jogos educacionais, que não visavam somente o lucro. Já em 2018, com uma indústria mais estruturada e um mercado consumidor mais exigente e rentável, o foco das desenvolvedoras foi atingir esse segmento e obter maiores receitas visando a competição mundial.

Além disso, na busca de acompanhar as tendências globais e por não possuir recursos financeiros adequados para grandes desenvolvimentos nos estúdios, pode se observar um enfoque significativo na produção de jogos de caráter móvel, resultando na diminuição no desenvolvimento de jogos para consoles, hardwares modernos a nível mundial. A tabela abaixo representa a distribuição dos jogos desenvolvidos por plataforma (Tabela 4).

TABELA 4 – JOGOS DESENVOLVIDOS POR PLATAFORMA (2016 E 2017) NO BRASIL

PLATAFORMA	QUANTIDADE DE JOGOS DESENVOLVIDOS	% EM RELAÇÃO AO TOTAL
CONSOLE	59	3,8
CONSOLE PORTÁTIL	17	1,1
COMPUTADOR STANDALONE	304	19,7
COMPUTADOR MULTIPLAYER	66	4,3
DISPOSITIVOS MÓVEIS (SMARTPHONES E TABLETS)	657	42,6
REALIDADE VIRTUAL	148	9,6
WEB (BROWSER)	250	16,2
REDES SOCIAIS	6	0,4
OUTROS	34	2,2
TOTAL	1541	100

Fonte: Elaboração do próprio autor, dados disponibilizados pela Formação Online.

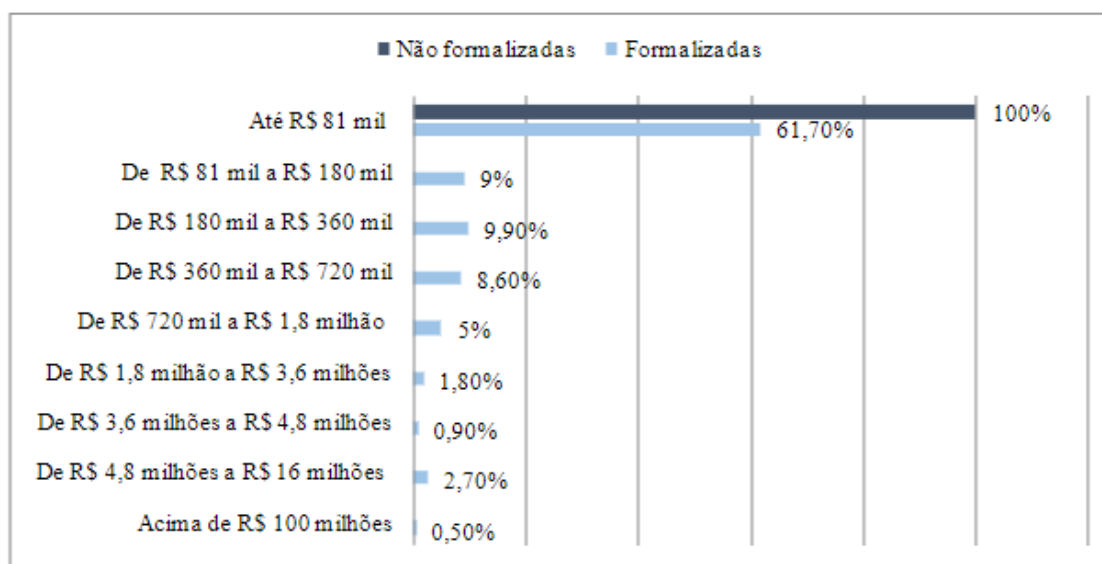
3.4.1 FATURAMENTO DA INDÚSTRIA NO PERÍODO

Como já citado anteriormente, a receita da indústria de jogos digitais aumentou exponencialmente atingindo a marca de mais de 1 bilhão de dólares movimentados ao fim de 2017, tal dado expõe a evolução e modernização das desenvolvedoras brasileiras em poucos anos, buscando concorrer com o crescimento mundial. Diante disso é possível verificar a importância que foi dada ao setor na atualidade e como os investimentos se destinaram para esse segmento, como consequência verifica-se os dados abaixo:

A partir de uma pesquisa realizada, na qual 331 desenvolvedoras responderam os dados obtidos foram de que: Aproximadamente 61,5%, correspondente a 222

empresas formalizadas faturaram até 81 mil reais por ano, em 2017. Em relação as desenvolvedoras não formalizadas 100% destas não obtiveram essa receita. Com faturamento de 720 mil até 1,8 milhão apenas 5% destas formalizadas conseguiram tão nível e, aumentando ainda mais o parâmetro, apenas 0,5% apresentaram receitas compatíveis a níveis mundiais, como acima de 100 milhões de reais, por exemplo. O gráfico abaixo representa essa situação (Gráfico 8):

Gráfico 9 – Faturamento dos estúdios brasileiros em 2017



Fonte: SAKUDA; FORTIM, 2018. Elaborado pelos autores, 2020.

Disponível em: <https://revista.fct.unesp.br/index.php/formacao/article/view/8163>

Realizando uma comparação com os dados obtidos no Censo da IBJD em 2014 o segmento apresenta um crescimento gigantesco da receita em um período de apenas 3 anos. Para ter uma noção dessa dimensão, anteriormente nenhuma desenvolvedora apresentou receita de mais de 16 milhões de reais, sendo que apenas 5 conseguiram faturamento na faixa de 2,4 a 16 milhões.

Diante disso é possível afirmar a representatividade e importância que o setor da indústria de jogos digitais apresentou em um curto período de tempo, visando acompanhar o crescimento mundial.

4. O EFEITO DA PANDEMIA DE COVID-19 NO CRESCIMENTO DO MERCADO DE JOGOS DIGITAIS

4.1 INTRODUÇÃO

No final de 2019, o coronavírus (Covid-19) começou a se disseminar na cidade de Wuhan, na China, no seu início pouco se sabia desse novo vírus, fato que aumentou a disseminação do mesmo rapidamente. Em poucas semanas, diversos territórios chineses já apresentavam algum caso, e posteriormente essa doença assolou o mundo inteiro.

Em poucos meses, todo o mundo sofria os impactos humanos com as milhares de perdas de vidas decorrente desse novo vírus, além dos impactos econômicos, sociais e políticos que atingiam a população global.

Na contramão de todos os problemas e setores afetados por essa pandemia, o mercado de games se destacou como um dos principais econômicos crescimentos verificados em decorrência desse vírus.

Diante do isolamento social existente em praticamente todos os países do mundo, afetando diretamente a vida de bilhões de pessoas, a forma de se distrair e se desconectar de todos os problemas aos quais o mundo enfrentava foi se conectar virtualmente. Os jogos virtuais e suas possíveis interações com outros jogadores ao redor do mundo substituíram por meses o contato interpessoal e supriram as necessidades de lazer dos seres humanos.

Dessa forma, o crescimento desse mercado foi inevitável e exponencial. Ao redor do mundo, as empresas tecnológicas comemoravam e buscavam mais investimentos para conseguir suprir toda a necessidade dos jogadores, decorrente desse aumento de consumo repentino. Somente em abril desse ano, esse mercado atingiu recorde, mais de 50 bilhões de reais de receita somente com jogos digitais, segundo a empresa *SuperData*.

Em junho de 2020, a empresa de análise do mercado de jogos eletrônicos *Newzoo* previa a receita de mais de 800 bilhões de reais desse setor, nesse ano. Tal previsão foi estabelecida utilizando as receitas dos *consoles*, *PCs* e *móviles*. A justificativa desses números expressivos era de que “durante esses tempos difíceis, os jogos se tornaram um meio de escapismo e preenchimento de tempo” (2020, *Newzoo*).

Já no Brasil, no período de 2020 comparado com 2019, houve crescimento de

140% nos valores das transações financeiras, segundo estudo feito pela empresa de cartões *Visa*. Além disso, essa empresa registrou aumento de 105% na quantidade de cartões realizando compras de jogos entre outubro de 2019

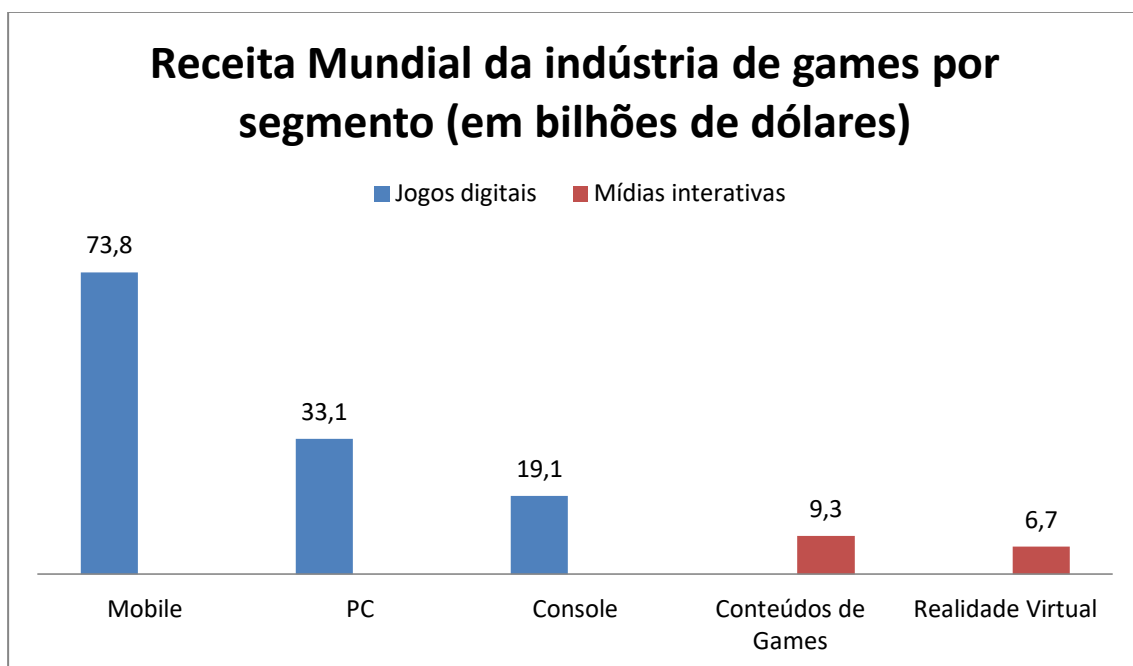
e setembro de 2020.

4.2 OS EFEITOS NO CURTO PRAZO

Como já mencionado anteriormente, os efeitos da pandemia e suas restrições tiveram medidas mais drásticas no começo de março de 2020 e nesse período a receita desse segmento já mostrou elevado crescimento. Essa situação pode ser verificada de acordo com os dados disponibilizados pela *SuperData*, empresa mundial especializada nesse mercado.

Durante os meses de janeiro e fevereiro o crescimento foi de 6% em relação ao mesmo período do ano anterior, enquanto a partir de março até o final de 2020, este foi de mais de 14%, com grande influência do lockdown mundial.

Gráfico 9 – Receita Mundial da indústria de games por segmento



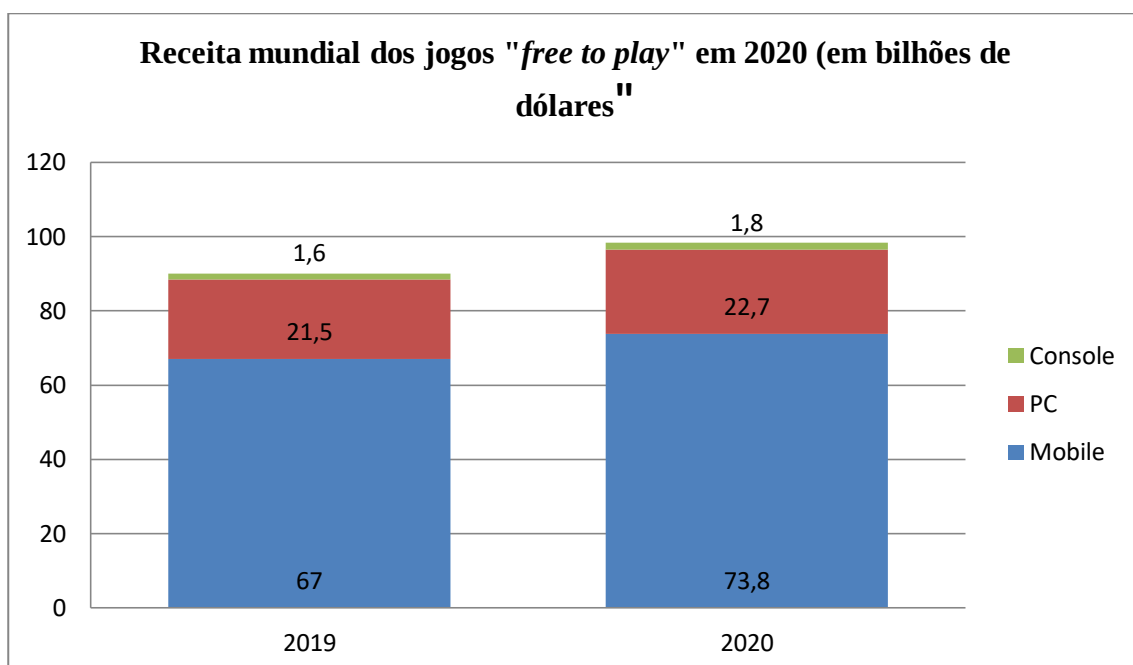
Fonte: Elaboração do próprio autor, dados disponibilizados pela SuperData.

Disponível em: <https://www.digitalmusicnews.com/wp-content/uploads/2021/01/SuperData2020YearinReview.pdf>

A receita mundial da indústria de jogos digitais em 2020 foi de 139,9 bilhões de dólares, aproximadamente 700 bilhões de reais, e o gráfico acima (Gráfico 8) representa como foi a distribuição dessa receita por segmento. A partir dessa estatística, algumas conclusões podem ser realizadas como a de que o segmento de mídias interativas cresceu 12% de um ano para o outro. A indústria de conteúdo de games atingiu mais de 1 bilhão de visualizações, o que explica o seu alto rendimento em comparação com anos anteriores.

Um fato que obteve expressiva relevância nesse período foi o crescimento de consumo dos jogos “*free to play*” ou jogos grátis. Em 2019 a receita desse segmento foi de 90,1 bilhões de dólares enquanto em 2020 esta foi de 98,4 bilhões, ou seja, um crescimento de mais de 9%. De acordo com o gráfico abaixo (Gráfico 9) é possível verificar este fato e como a plataforma *Mobile* representa a maior parte dessa rentabilidade. Em 2020, seu crescimento foi de mais de 10% em comparação ao ano anterior e, este representou mais de 58% da receita total de games.

Gráfico 10 – Receita mundial dos jogos “*free to play*” em 2020



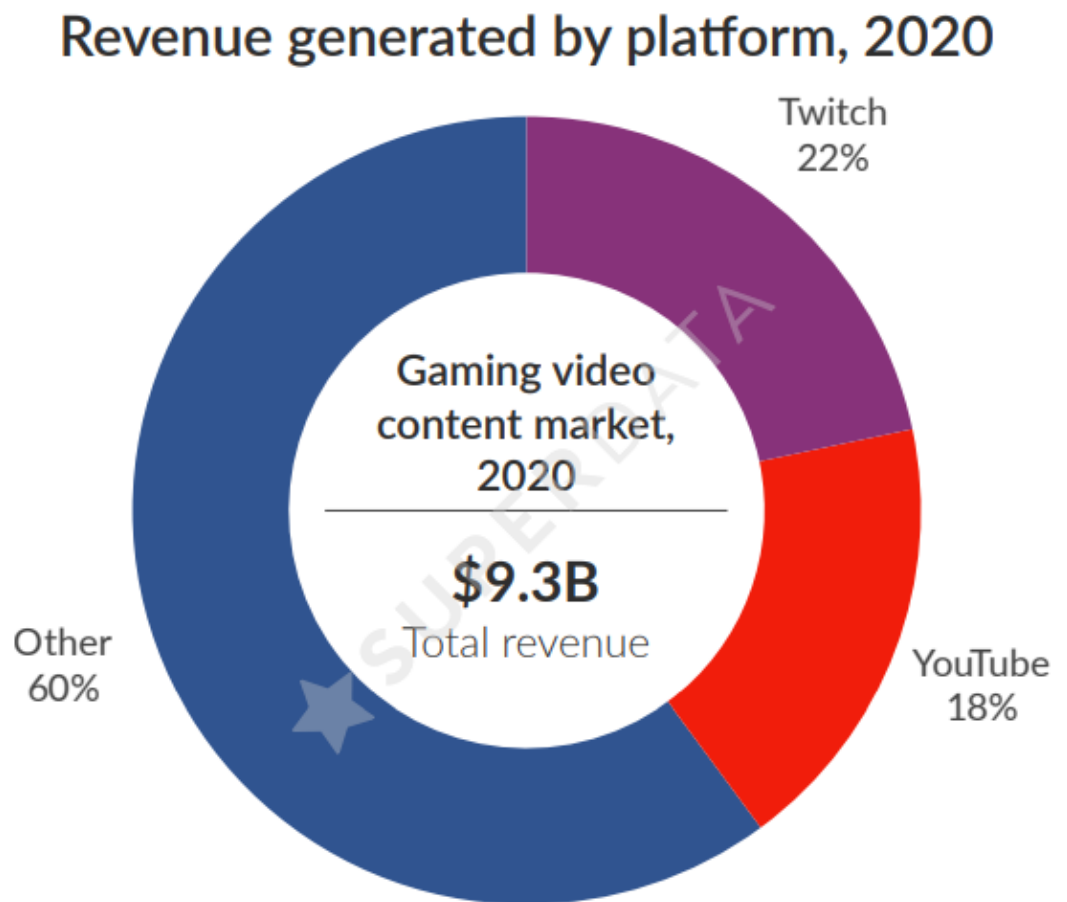
Fonte: Elaboração do próprio autor, dados disponibilizados pela SuperData.

Disponível em: <https://www.digitalmusicnews.com/wp-content/uploads/2021/01/SuperData2020YearinReview.pdf>

Além do aumento do consumo pessoal observado nesses períodos analisados, outro fato de suma relevância, diz respeito ao crescimento exponencial das plataformas de conteúdos de jogos como o *Youtube Gaming* e a *Twitch*. Essas plataformas surgiram com o intuito de possibilitar a interação entre milhões de jogadores ao redor do mundo. Através dessas, jogadores divulgam suas habilidades e proporcionam entretenimento há um público que consome fielmente tais conteúdos. Como resultado do *lockdown* e a falta de formas de lazer, a audiência desses canais de streaming, como são chamadas as plataformas que divulgam tais conteúdos, houve crescimento de mais de 18% na audiência, atingindo mais de 1,2 bilhão de pessoas no mundo em 2020. Sua receita de

mais de 9 bilhões de dólares e como esta é distribuída pode ser observada abaixo. (Gráfico 11)

Gráfico 11 – Divisão da receita mundial de jogos digitais por plataforma

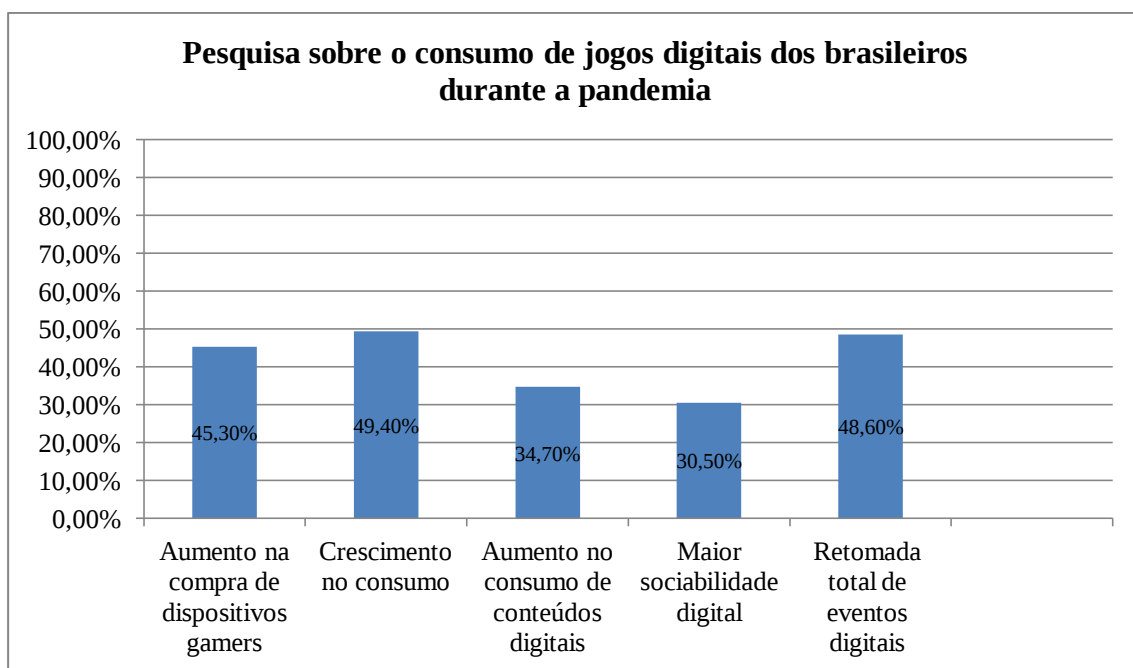


Fonte: SuperData. Disponível em:
<content/uploads/2021/01/SuperData2020YearinReview.pdf>

4.3 CRESCIMENTO DA RECEITA NO BRASIL

A tendência mundial também foi observada no Brasil, com a necessidade de se isolar em casa e como forma de se entreter durante esse período de *lockdown*, os jogos digitais tornaram-se ótimo passatempo. A Pesquisa Game Brasil 2022 obteve informações sobre tal período. 45,3 % dos brasileiros que participaram dessa pesquisa disseram que adquiriram mais dispositivos gamers, enquanto 49,4% afirmaram que gastaram mais dinheiro no segmento. Além disso, 34,7% concordaram que o consumo de vídeos relacionados a jogos digitais aumentou. Outros dados importantes da pesquisa, dizem respeito ao aumento do consumo online do setor, 30,5% dos entrevistados afirmaram que ficaram mais sociáveis no mundo digital, jogando com amigos ao mesmo tempo, um crescimento de 6,4% ao ano anterior. Por fim, 48,6% esperam o fim total da pandemia para retornarem a eventos presenciais de jogos digitais.

Gráfico 12 – Pesquisa sobre o consumo digitais dos brasileiros durante a pandemia



Fonte: Elaboração do próprio autor, dados disponibilizados pela Pesquisa Game Brasil. Disponível em: <https://www.techtudo.com.br/noticias/2022/04/mais-de-70percent-dos-brasileiros-preferem-jogar-a-outros-tipos-de-entretenimento.ghml>

Diante desse aumento no consumo, as desenvolvedoras de jogos digitais buscaram investir mais para conseguir suprir as necessidades desse mercado que cresce exponencialmente. Segundo a Pesquisa Games Brasil, a importação de jogos nacionais aumentou em 600%, no ano de 2020, além disso nesse período esse segmento observou a primeira empresa com valor de mercado acima de 1 bilhão de dólares. Apesar desse fato, é possível verificar que o mercado de jogos digitais brasileiro ainda é um mercado

jovem, com cerca de 20 anos de existência, e nele há predominância de startups com baixo número de funcionários e rentabilidade.

Tal resultado vem na contramão do que ocorreu com os preços no mercado de jogos digitais, que aumentaram em aproximadamente 50% no ano de 2020 e 20% em 2021, apesar das medidas do governo federal de reduzir impostos nesse segmento. As explicações desse acontecimento são: a desvalorização do real perante ao dólar, escassez de componentes eletrônicos em período pandêmico e aumento nos preços do frete por este mesmo motivo.

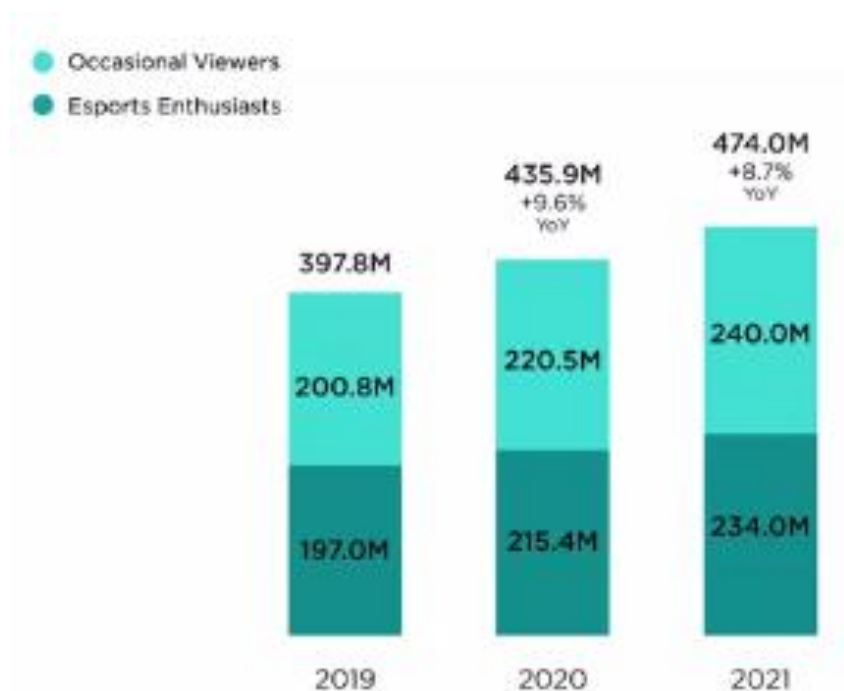
Diante da alta demanda nacional as importações verificaram alta. Em 2020, o segmento de consoles e máquinas de videogames movimentou mais de 114 bilhões de dólares, aumento de mais de 31% em relação a 2021.

4.4 MERCADO DE ESPORTS E SUA RECEITA NACIONAL

Seguindo a tendência mundial, o Brasil se mostrou como mercado importante para o investimento no segmento de eSports e eventos de jogos eletrônicos em geral. Assim como ocorreu em diversos países, no Brasil times de futebol construíram suas equipes no cenário eletrônico buscando trazer a paixão nacional do esporte para o eSport além de aumentar a receita dessas equipes, como exemplo é possível citar o Flamengo, Corinthians, Cruzeiro, Santos e Athletico. Estas se juntaram a diversas equipes profissionalizadas com enfoque no esporte eletrônico com a *Vivo Keyd*, *MIBR*, *FURIA* e *INTZ*.

Com a chegada da pandemia de Covid-19 o mercado registrou consequências negativas assim como positivas. Com o isolamento causado mundialmente o faturamento no segmento de eSports caiu cerca de 1% quando comparado os anos de 2020 e 2019 consequência do cancelamento dos eventos presenciais resultando em perdas nas receitas com ingressos, propagandas e serviços relacionados no geral. Por outro lado o isolamento nas casas gerou um aumento expressivo no consumo das plataformas de streaming transmissoras de eSports, como pode ser verificado no gráfico abaixo (Gráfico 13):

Gráfico 13 – Crescimento na audiência mundial de eSports nos anos de 2019, 2020 e 2021



Fonte: Newzoo. Disponível em: <https://newzoo.com/insights/trend-reports/ip-based-mobile-games-report-2022>. Acesso em: 15/12/2022

O gráfico acima (Gráfico 13) demonstra a alta de audiência citada anteriormente, houve crescimento tanto de fanáticos por eSports quanto de espectadores casuais nos anos de 2020 e 2021 quando comparados com 2019. Para representar a relevância do mercado nacional, o Brasil teve a terceira maior audiência no campeonato mundial de *League of Legends (Lol)*.

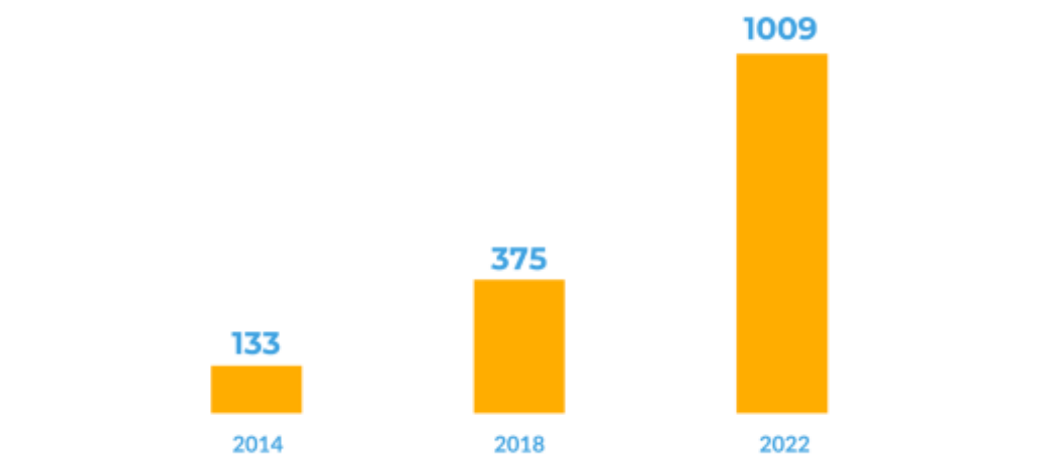
Diante desse aumento expressivo no consumo dos telespectadores houve maiores investimento nos campeonatos nacionais envolvendo eSports. No *Free Fire*, por exemplo, a previsão é de que seja distribuída mais de 2 milhões em premiações ao longo do ano de 2022, no Brasil. Já no cenário de *League of Legends*, citados anteriormente, a liga nacional do jogo o *CBLol* possui premiações anuais que superam 1 milhão de reais. Por fim, no cenário de *Rainbow Six Siege*, o Brasil respondeu por aproximadamente 40% da premiação total do *Six Invitational*, campeonato mundial da categoria, que possui premiação de cerca de 16 milhões de reais.

Além do mercado de eSports, também crescem no Brasil o mercado de eventos envolvendo jogos eletrônicos para o público em geral que representam amplo potencial para os investidores.

4.5 CRESCIMENTO DO MERCADO DE TRABALHO NO BRASIL

Buscando acompanhar o crescimento mundial da indústria principalmente após a pandemia de Covid-19 e seguindo as estatísticas nacionais de expansão no setor, o mercado de trabalho avançou muito no período, tanto em tecnologia quanto em mão de obra qualificada e disposta a se aprimorar no segmento. A *Abragames* empresa brasileira que realiza diversas estatísticas no âmbito de jogos digitais foram mapeados 1009 estúdios desenvolvedores na indústria brasileira. Para estarem presentes nesse número, foi necessário cumprir ao menos um dos critérios listados: participar de alguma associação/coletivo regional específico de jogos digitais, ter respondido ao questionário da pesquisa, ter *website* e/ou redes sociais da empresa com atividade nos anos de 2020/2021, possuir um jogo lançado nesse período citado anteriormente, ter um jogo lançado que renda faturamento, possuir CNPJ ativo, realizado a confirmação sobre o recebimento da pesquisa ou possuir cadastro no *Google* indicando o horário de funcionamento da empresa. A partir disso é possível realizar a comparação com os censos apresentados anteriormente, dos anos de 2014 e 2018 e verificar que entre os anos de 2022 e 2018 houve crescimento de aproximadamente 270% no número de desenvolvedoras brasileiras, subindo de 375 para 1009 estúdios, como pode ser observado no gráfico abaixo. (Gráfico 14)

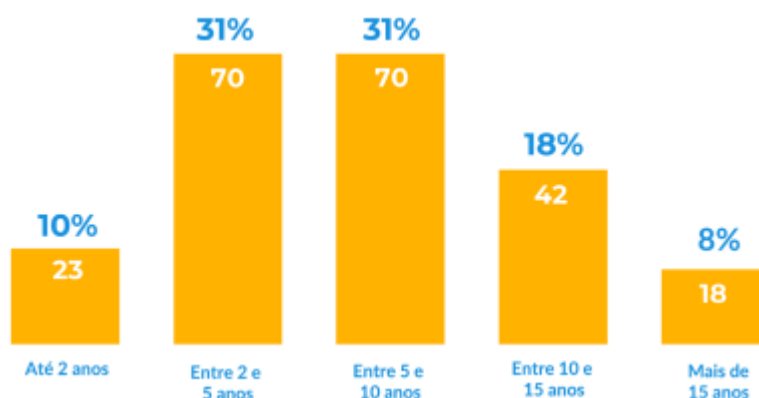
Gráfico 14 – Evolução no número de desenvolvedoras brasileiras comparando os anos de 2014,2018 e 2022



Fonte: Pesquisa Capacidade de Produção da Indústria Brasileira de Games (2022). Disponível em:
<https://www.abragames.org/uploads/5/6/8/0/56805537/abragames-pt.pdf>

Quando se analisa o tempo em que estas empresas estão presentes no mercado observa-se o que já foi apontado anteriormente, a maioria destas empresas não possuem mais de 10 anos de mercado (71%), além disso grande parte está no mercado no máximo há 5 anos (41%), ou seja, o setor é extremamente jovem e promissor. Tais dados demonstram o potencial que o segmento possui e como este pode atrair investimentos e ter forte participação no PIB nacional nos próximos anos. O gráfico abaixo demonstra a idade destas desenvolvedoras. (Gráfico 15)

Gráfico 15 – Tempo de operação das desenvolvedoras brasileiras



Fonte: Pesquisa de capacidade de produção da indústria brasileira de games (2022). Disponível em:
<https://www.abragames.org/uploads/5/6/8/0/56805537/abragames-pt.pdf>

Um fator de suma importância para ser observado e analisado é o mapeamento das desenvolvedoras brasileiras, visto que este afeta diretamente no PIB desses estados e na atração de investimentos no certo para os mesmos. Na figura a seguir (Figura 7) se apresentam a localidade de 762 empresas brasileiras, distribuídas por estados. Assim como verificado anteriormente, a região Sudeste, com predomínio de São Paulo com 280 empresas, apresenta a maior quantidade de desenvolvedoras, reflexo da importância econômica que essa região possui na economia nacional, o Rio de Janeiro se manteve em segundo com 89 empresas e o Rio Grande do Sul superou os estados do Paraná e Minas Gerais e se classificou como o terceiro maior quando analisado a quantidade de estúdios, com 58.

Figura 8 – Distribuição das desenvolvedoras no Brasil por Estado

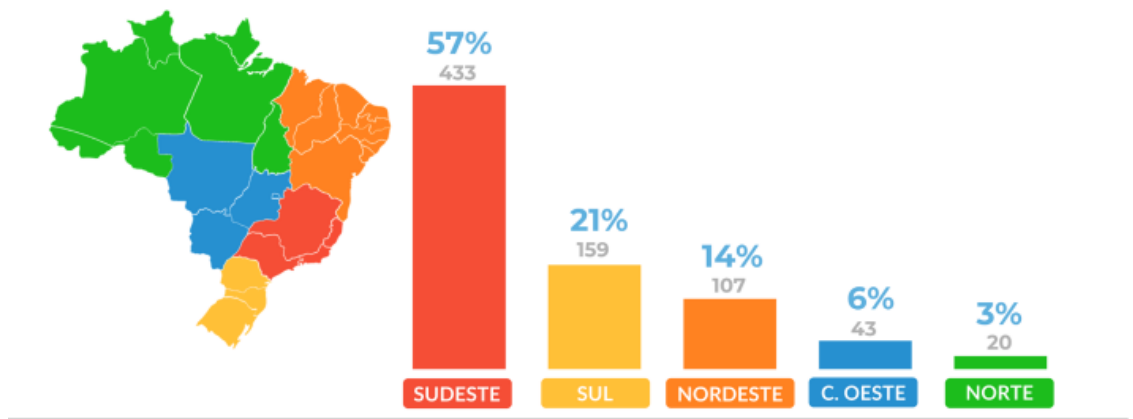


Fonte: Pesquisa Capacidade da produção da Indústria brasileira de games (2022). Disponível em:

<https://www.abragames.org/uploads/5/6/8/0/56805537/abragames-pt.pdf>

A partir da figura acima (Figura 8) é possível verificar que as regiões Sul e Sudeste concentram aproximadamente 80% das desenvolvedoras brasileiras, estatística que cresceu em comparação com a mesma distribuição no ano de 2018, quando essas duas regiões concentravam cerca de 70%. A explicação para essa situação pode estar no fato de que os aumentos de ganho no setor os investimentos aumentaram e estes como reflexos da distribuição da economia nacional se concentram nos grandes centros, onde a mão de obra qualificada possui maior número e a infraestrutura tem participação importante na facilidade logística. Somado a esses pontos o público consumidor é maior e consequentemente gera maiores lucros para essas empresas. Diante disso, o gráfico abaixo (Gráfico 16) apresenta a concentração das desenvolvedoras brasileiras pelas 5 regiões nacionais.

Gráfico 16 – Concentração das desenvolvedoras brasileiras por regiões



Fonte: Pesquisa Capacidade de Produção da Indústria Brasileira de Games (2022). Disponível em:
<https://www.abragames.org/uploads/5/6/8/0/56805537/abragames-pt.pdf>

4.6 PERSPECTIVA DE CRESCIMENTO DA INDÚSTRIA DE JOGOS DIGITAIS

Através de todos indicadores já citados até aqui verifica-se que o segmento de jogos digitais tem enorme potencial para ampliar sua influência econômica mundial e nacional. Seu crescimento ocorre em todos os âmbitos que caracterizam esse segmento, no consumo de jogos, periféricos, plataformas de *streaming*, cenário de *esports*, enfim. O Brasil possui amplo mercado consumidor e disposto a consumir tal conteúdo, fato que já foi verificado pelos investidores que anualmente aumentam seus aportes no setor. Nos últimos anos o país aumentou sua participação mundial e seguindo tal perspectiva deve se destacar ainda mais nos próximos anos. Diante disso é necessária a ampliação dos incentivos governamentais ao setor visto que este tem importante participação no PIB além de gerar milhares de empregos.

Como exemplo dessa análise para o ano de 2023, a perspectiva é de crescimento de quase 8% no setor de jogos digitais mundialmente, com movimentação superior a 200 bilhões de dólares. A partir do número expressivo, isso representa uma pequena queda no crescimento em relação ao ano de 2020, que foi recorde em função da pandemia de Covid-19 e alta da demanda agregada. No Brasil a expectativa não é diferente, a partir do crescimento em anos anteriores o setor deve crescer ainda mais com o aumento de investimentos, com destaque para os jogos Mobile que devem dominar o mercado futuramente.

5.1 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da análise dos elementos apresentados nos capítulos anteriores, é possível compreender a evolução dos jogos digitais, desde o seu surgimento, passando pelo início de sua comercialização e posteriormente sua explosão e expansão na economia mundial e brasileira principalmente no final do século XX e início do século XXI. Diante dos fatos e dados observados constata-se a o impacto positivo do setor para diversificar a economia, gerar mão de obra e estabelecer relações de conectividade entre as pessoas do mundo todo.

De maneira similar ao referencial bibliográfico apresentado, este trabalho teve como objetivo obter e reunir o máximo de informações e dados possíveis para apresentar para o leitor, como a economia de jogos digitais tem importância na economia brasileira e como esta possui diversos pontos positivos que possibilitem sua expansão em grande escala, tendo alta relevância no PIB brasileiro. Inúmeros aspectos que compõem o setor de jogos digitais foram apresentados como: a influência no mercado de trabalho, a relevância para o consumidor, os investimentos realizados e os principais segmentos e plataformas que envolvem esse cenário. Seguindo a cronologia do mercado no Brasil foi possível constatar como a pandemia de Covid-19 teve impactos positivos nacionalmente, resultando em avanço na indústria local tanto em tecnologia quanto em investimento e mão de obra, fugindo do padrão da economia mundial, quando a maior parte dos setores registraram perdas incontáveis e em alguns casos até mesmo irreversíveis, o setor de jogos digitais apresentou diversos recordes econômicos alcançados.

Neste trabalho, além de analisar os dados do mercado de jogos digitais em território brasileiro foi apresentado como cada região do Brasil tem participação no setor verificando a importância econômica de cada uma delas e como sua influência na economia como um todo tem reflexo no mercado de jogos digitais atraindo maior quantidade de investimento e consequentemente instalações. Para isso foi realizada uma análise de dados a respeito do mapeamento dos estúdios de jogos brasileiros e sua comparação ao longo dos anos, sendo esta verificada e relacionada com a indústria mundial no setor.

Dessa forma é possível verificar o amplo potencial que a indústria de jogos digitais possui, tanto em âmbito econômico, como educacional, social e informativo. Tais comprovações podem ser realizadas a partir da influência destes nas escolas brasileiras e nas próprias casas quando observa-se que a maioria das crianças que aprendem e se interessam desde muito jovens a consumir os jogos digitais, ou seja, o futuro passa por esse segmento, demonstrando sua importância e o potencial que este possui.

A partir disso, o apoio governamental é de suma importância para que todo o potencial dessa indústria seja explorado, resultando em ganhos para todas as esferas da sociedade. Atualmente esse segmento ainda apresenta diversas barreiras para conseguir competir com a indústria mundial que se desenvolve de maneira mais rápida, rentável e

tecnológica. O investimento na capacitação dos jovens no setor é essencial, apresentando possibilidades para que todas as classes sociais tenham acesso a profissionalização no segmento que necessita de mão de obra qualificada e se dispõe a pagar bons salários por isso, proporcionando a ascensão no estilo de vida de diversas famílias.

A indústria de jogos digitais não se apresenta mais como uma promessa rentável e apenas recreativas, mas sim como um setor que já provou seu alto rendimento e importância econômica mundial. Diante disso é expressamente importante que o Brasil se modernize e profissionalize, pois esta nação já apresentou as principais variáveis para sua expansão, um mercado consumidor amplo e disposto a consumir, mão de obra abundante e a criatividade que tem papel importante no desenvolvimento no setor.

BIBLIOGRAFIA

BBC NEWS BRASIL. Pong, o jogo que deu origem à indústria de videogames há 5 décadas. São Paulo. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/geral-60039831> . Acesso em: 03/04/2022

TECHTUDO. Conheça o Pong, o primeiro videogame lucrativo da história. São Paulo. Disponível em: <https://www.techtudo.com.br/noticias/2016/03/conheca-pong-o-primeiro-videogame-lucrativo-da-historia.ghml>. Acesso em: 10/04/2022

TEHCTUDO. Conheça Magnavox Odyssey, primeiro videogame comercializado da história. São Paulo. Disponível em: <https://www.techtudo.com.br/noticias/2015/12/conheca-magnavox-odyssey-primeiro-videogame-comercializado-da-historia.ghml> . Acesso em: 30/04/2022

CASTILHO, Adolfo. Indústria de videogames. Assis: FEMA, 2015. 48 p.

GULARTE, Daniel. Tennis for Two- quando jogo é interação e diversão. Fortaleza. Disponível em: <https://bojoga.com.br/retroplay/colunas/dossie-retro/tennis-for-two-quando-jogo-e-interacao-e-diversao/> . Acesso em: 03/03/2022

GOGONI, Ronaldo. A história dos videogames no Brasil, Parte 1. Brasil. Disponível em: <https://tecnoblog.net/meiobit/437398/historia-videogames-no-brasil-parte-1/>. Acesso em: 10/02/2022

CHIADO, Marcus Vinicius Garrett, 1983 + 1984: Quando os Videogames Chegaram ao Brasil. São Paulo. Brasil. Acesso em: 03/05/2022

WIKIPEDIA, Tennis for Two. Brasil. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Tennis_for_Two. Acesso em: 04/04/2022

GONÇALVES, Gabriel. Como o simples Pong (Atari) foi um marco na história dos videogames. Disponível em: <https://www.gameblast.com.br/2014/05/pong-atari-blast-from-the-past.html>. Acesso em: 10/03/2022

GUGELMIN, Felipe. Conheça (ou relembre) o Telejogo, o primeiro videogame do Brasil. Disponível em: <https://www.tecmundo.com.br/video-game-e-jogos/112688-conheca-relembra-telejogo-o-primeiro-video-game-brasil.htm>. Acesso em: 03/05/2022

WIKIPEDIA, Atari 2600. Brasil. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Atari_2600. Acesso em: 15/05/2022

CREHANA, Consoles de vídeo jogos da década de 2000-2010. Brasil. Disponível em: <https://www.crehana.com/pt/blog/brasil/consoles-de-video-jogos-da-decada-de-2000/>. Acesso em: 10/08/2022

OFICINA DA NET, Os 10 consoles mais vendidos da história. Brasil. Disponível em: <https://www.oficinadanet.com.br/games/35832-os-10-consoles-mais-vendidos-da-historia>. Acesso em: 14/08/2022

INVESTING.COM, A indústria de games: tudo o que você precisa saber para jogar certo. Brasil. Disponível em: <https://br.investing.com/analysis/a-industria-de-games-tudo-o-que-voce-precisa-saber-para-jogar-certo-200435456>. Acesso em: 13/08/2022

GEDIGames, NPGT, Escola Politécnica . Mapeamento da Indústria Brasileira de Jogos Digitais. Brasil. Julho, 2014

MENDONÇA, Rafael de Souza. Jogos Eletrônicos como meio de produção de conhecimento. Rio de Janeiro: UFRJ, 2014.

DINIZ, Rodrigo Gavioli; ABRITA, Mateus Boldrine. A indústria de games no território brasileiro: Um estudo baseado em dados e indicadores recentes. Brasil: Formação Online, 2021

RODRIGUES, Jeane Jesuíno Cardoso. Jogos digitais: uma experiência de aprendizagem de língua inglesa em uma escola pública. Uberlândia: UFU, 2017

MEIRA, Kleidson Silva; COMAN, Mateus Daniel. A evolução tecnológica como fator de risco nos jogos eletrônicos. Teófilo Otoni: FUPAC, 2018

AMÉLIO, Camila de Oliveira. A indústria e o mercado de jogos digitais no Brasil. Proceedings of SBGames. Belo Horizonte: UFMG, 2018.

CANCELIER, Mariana. Infográfico mostra evolução do faturamento dos games de 1971 a 2018. Brasil. Disponível em: <https://adrenaline.com.br/noticias/v/65911/infografico-mostra-evolucao-do-faturamento-dos-games-de-1971-a-2018>. Acesso em: 02/09/2022

SILVA, Leonardo Ferreira. PINHEIRO, Matheus Dias. DOS SANTOS, Rick Rodrigues. SCHIMIGUEL. “O crescimento dos jogos no mercado mobile e suas acessibilidades”, Revista Caribeña de Ciencias Sociales (febrero 2016). Brasil. Disponível em: <https://www.eumed.net/rev/caribe/2016/02/jogos.html>. Acesso em: 06/09/2022

DINIZ, R. G. ; ABRITA, M. B. A indústria de games no território brasileiro: um estudo baseado em dados e indicadores recentes. Formação. Brasil, 2020.

GILES, Daniel; PÓVOAS, Pedro; MARCONDES, Richard; NASCIMENTO, Vinicius. A evolução financeira no mercado de jogos eletrônicos. Brasil, 2021

LORENZI, Francis Gabriel. Playstation: Estratégias na busca do valor de marca no mercado de videogames. Caxias do Sul: UCS, 2021.

OLIVEIRA, Pedro Kanopf. Uma investigação sobre o mercado de games à luz da economia criativa. Porto Alegre: UFRGS, 2014

PERRIN, Fernanda. Isolamento social e alta do dólar alimentam mercado de games. São Paulo. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/mpme/2020/06/isolamento-social-e-alta-do-dolar-alimentam-mercado-de-games.shtml>. Acesso em: 15/10/2022

TOMAZ, Reginaldo. Consumo de games explode na pandemia; mercado deve lucrar R\$ 851 bi em 2020. Disponível em: <https://tecnologia.ig.com.br/2020-06-04/aumento-do-consumo-de-games-pandemia-setor-vai-lucrar-em-2020.html>. Acesso em: 13/10/2022.

SuperData. 2020 Year in Review. Disponível em: <https://www.digitalmusicnews.com/wpcontent/uploads/2021/01/SuperData2020YearinReview.pdf> . Acesso em: 10/10/2022

FORTIM, Ivilese (org). Pesquisa da indústria brasileira de games 2022. Abragames: São Paulo, 2022.

Veja. O mercado de eSports já é parte do futuro econômico do Brasil. Disponível em: <https://veja.abril.com.br/coluna/vejanomics/o-mercado-de-esports-ja-e-parte-do-futuro-economico-do-brasil/>. Acesso em: 15/11/2022.

XP educação. Mercado de games: tendência de crescimento e oportunidades. Disponível em: <https://veja.abril.com.br/coluna/vejanomics/o-mercado-de-esports-ja-e-parte-do-futuro-economico-do-brasil/>. Acesso em: 10/11/2022

FORBES Tech. 2022 promissor: mercado de games ultrapassará US\$ 200 bi até 2023. Disponível em: <https://forbes.com.br/forbes-tech/2022/01/com-2022-decisivo-mercado-de-games-ultrapassara-us-200-bi-ate-2023/>. Acesso em: 07/11/2022

MENEZES, Bruna Campos. O que são esports? Como surgiram e os principais jogos competitivos. Disponível em: <https://ge.globo.com/esports/noticia/esports-o-que-sao-como-surgiram-e-tudo-sobre-o-cenario-competitivo.ghtml>. Acesso em: 08/12/2022

FORBES Tech. Mercado de e-sports movimenta novos negócios e parceiras. Disponível em: <https://forbes.com.br/forbes-tech/2022/06/mercado-de-e-sports-movimenta-novos-negocios-e-parcerias/>. Acesso em: 08/12/2022

MINAMIHARA, Allan Mitsuhiro. Jogos eletrônicos e e-sports: Desenvolvimento e Mercado. São Carlos: UFSCAR. 2020

SILVEIRA, João Vitor. ASSING, Luis Fernando. Revolução Gamer: O Panorama geral do e-sport. Palhoça: UNISUL. 2020

REDAÇÃO GE. Mercado de eSports: faturamento, Audiência e o cenário no Brasil. Disponível em: <https://ge.globo.com/sc/noticia/o-mercado-de-esports-faturamento-audiencia-e-o-cenario-no-brasil.ghtml>. Acesso em: 15/12/2022

FORBES Tech. Torneios de games já pagam mais de R\$ 10 milhões em prêmios no Brasil. Disponível em: <https://forbes.com.br/forbes-tech/2022/04/torneios-de-games-ja-pagam-mais-de-r-10-milhoes-em-premios-no-brasil/>. Acesso em: 14/12/2022