

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

LUCIANA RIBEIRO LOPES

**GAMES E POLÍTICAS PÚBLICAS NO BRASIL: UM ESTUDO DE CASO DA
PRODUÇÃO DO GAME *TOREN***

NITERÓI

2022

LUCIANA RIBEIRO LOPES

**GAMES E POLÍTICAS PÚBLICAS NO BRASIL: UM ESTUDO DE CASO DA
PRODUÇÃO DO GAME *TOREN***

Monografia apresentada ao Instituto de Arte e Comunicação Social da Universidade Federal Fluminense como pré-requisito para obtenção do título de Bacharel em Produção Cultural, sob a orientação da Profa. Dra. Ana Lúcia Ribeiro Pardo.

NITERÓI

2022

Ficha catalográfica automática - SDC/BCG
Gerada com informações fornecidas pelo autor

L864g Lopes, Luciana Ribeiro
Games e políticas públicas no Brasil: um estudo de caso da
produção do game Toren / Luciana Ribeiro Lopes. - 2022.
103 f.: il.

Orientador: Ana Lúcia Ribeiro Pardo.
Trabalho de Conclusão de Curso (graduação)-Universidade
Federal Fluminense, Instituto de Arte e Comunicação Social,
Niterói, 2022.

1. Indústria dos games. 2. Políticas públicas. 3. Estudos
culturais. 4. Economia. 5. Produção intelectual. I. Pardo,
Ana Lúcia Ribeiro, orientadora. II. Universidade Federal
Fluminense. Instituto de Arte e Comunicação Social. III.
Título.

CDD - XXX



COORDENAÇÃO DE
PRODUÇÃO CULTURAL



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE

INSTITUTO DE ARTES E COMUNICAÇÃO SOCIAL
COORDENAÇÃO DO CURSO DE PRODUÇÃO
CULTURAL

ATA DA SESSÃO DE ARGUIÇÃO E DEFESA DE TRABALHO FINAL II

Ao sétimo dia do mês de dezembro do ano de dois mil e vinte e dois, às quinze horas, realizou-se de forma remota (online), excepcionalmente, em conformidade com a Decisão Nº. 100/2020 de 21/05/2020, do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão da Universidade Federal Fluminense, a sessão pública de arguição e defesa do Trabalho Final II intitulado "**Games e políticas públicas no Brasil: um estudo de caso da produção do game Toren**", apresentado por **Luciana Ribeiro Lopes**, matrícula 112033028, sob orientação do(a) Dr^a. **Ana Lucia Ribeiro Pardo**.

A banca examinadora foi constituída pelos seguintes membros:

- 1º Membro (Orientador(a)/Presidente): Dr^a. **Ana Lucia Ribeiro Pardo**
- 2º Membro: **Dr. Luiz Augusto Fernandes Rodrigues**
- 3º Membro: **Dr. Emmanoel Martins Ferreira**

Após a apresentação do(a) candidato(a), a banca examinadora passou à arguição pública. O(a) discente foi considerado(a):

Aprovado

Reprovado

Com nota final após arguição: **10**

E para constar do respectivo processo, a coordenação de curso elaborou a presente ata que vai assinada pelo presidente da banca:


Presidente da Banca



Ao meu pai, Antonio, por me dar o primeiro videogame: um clone do *Atari 2600*.

À minha mãe, Isabel, por me dar o melhor videogame de todos os tempos: um *SuperNes* pirata.

À minha irmã, Samanta, que jogava escondido e, às vezes, apagava os meus saves.

Ao meu companheiro, Wallace. Meu *player-2* nessa vida.

AGRADECIMENTOS

Aos professores do curso de Produção Cultural por todo conhecimento compartilhado ao longo da minha caminhada acadêmica. Aos demais professores e funcionários da Universidade Federal Fluminense pela rica experiência da transformação do pensamento por meio da universidade pública.

À minha querida orientadora, prof^a Ana Lucia Pardo, por toda paciência, compreensão, motivação e escuta. Reverencio a sua disposição ao aceitar este trabalho e por me ajudar a guiá-lo com sabedoria.

Aos membros da banca, prof. Luiz Augusto e prof. Emmanoel, por suas valiosas ponderações e contribuições a esse trabalho.

Ao Alessandro Martinello pela disposição em colaborar com este trabalho e por compartilhar sua experiência sobre a produção de games no Brasil.

Aos autores referenciados ao longo deste trabalho por suas valiosas contribuições.

Ao pessoal dos podcasts Revolushow (João, Larissa, Zamiliano, Jones e Diego), Xadrez Verbal (Matias e Felipe), Anticast (Ivan), Lado B do Rio (Alcysio, Fagner, Daniel e Caio), Viracasacas (Gabriel e Carapanã); e dos canais do YouTube Humberto Matos, Doutora Drag (Dimitra Vulcana), Tese Onze (Sabrina) e Lendo o Capital (prof^a Marina) pela formação política e pelo conhecimento compartilhado. O trabalho que desenvolvem na internet é de suma importância para a conscientização da classe trabalhadora.

Aos amigos que foram fundamentais nessa trajetória acadêmica. À Edmara, pelo empurrão necessário para fazer o Enem. À Patrícia, por me ajudar a escolher o curso. Ao Leonardo Greed pela postagem no Facebook chamando ao debate sobre a PL dos *esports* - sua iniciativa me deu a motivação necessária para pesquisar games como trabalho de conclusão de curso. À Mariana, David, Sarah, Leo, Yago, Juliana, Magda, Gustavo, Carlos e Fabiana por todo suporte, escuta e torcida ao longo desta jornada acadêmica.

À minha família, Antonio, Isabel, Samanta e Wallace, por estarem ao meu lado nos dias de sol e nas noites de tormenta.

As palavras aqui dispostas não manifestam tudo o que gostaria de dizer, nem o tamanho da gratidão por me ajudarem a chegar até aqui.

“...trading magic for fact.
No trade-backs...”

Eddie Vedder, Jack Irons

RESUMO

Pela perspectiva dos estudos culturais, a presente pesquisa propõe uma análise crítica da indústria dos games e como ela se relaciona com o Estado, tendo como foco a realidade brasileira. A pesquisa nos leva a conhecer a indústria de games por dentro, ver como se dão as relações de força entre diversos atores que compõem esse universo; além de saber como projetos de natureza tecnológica se relacionam com o Estado e o percurso que tomam ao se valer de uma política pública cultural. Seguindo por essa premissa, poderemos identificar se essas políticas correspondem, de fato, com as necessidades desse setor. No intuito de compreender melhor a complexidade que advém dos temas principais (indústria dos games e políticas públicas), partimos pelo ponto de vista de quem está na base da estrutura da indústria: as empresas que desenvolvem os jogos eletrônicos, ou *games*. Para isso, tomamos como objeto de estudo a ser abordado nessa monografia o *game* intitulado *Toren*, criado pela desenvolvedora Swordtales, conhecido como o primeiro jogo eletrônico brasileiro a ser financiado com recursos públicos via Lei Rouanet (Lei Federal de Incentivo à Cultura nº 8.313/91).

Palavras-chave: indústria dos games; políticas públicas; estudos culturais; economia.

ABSTRACT

From the perspective of cultural studies, this research proposes a critical analysis of the games industry and how it relates to the State, focusing on the Brazilian reality. The research takes us to get to know the games industry from the inside, see how the power relations between the various actors that make up this universe take place; in addition to knowing how projects of a technological nature relate to the State and the path they take when using a public cultural policy. Following this premise, we will be able to identify whether these policies actually correspond to the needs of this sector. In order to better understand the complexity that comes from the main themes (games industry and public policies), we start from the point of view of who is at the base of the structure of the industry: the companies that develop electronic games, or games. For this, we took as object of study to be addressed in this monograph the game entitled *Toren*, created by the developer Swordtales, known as the first Brazilian electronic game to be financed with public resources via the Rouanet Law (Federal Cultural Incentive Law n. 8.313/91).

Keywords: games industry; public policy; cultural studies; economy.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

<i>Figura 1. O Nimatron</i>	35
<i>Figura 2. Steve Russell e Spacewar!</i>	38
<i>Figura 3. The Brown Box</i>	52
<i>Figura 4. Magnavox Odyssey</i>	40
<i>Figura 5. Pong</i>	54
<i>Figura 6. Home Pong</i>	42
<i>Figura 7. Fábrica da Taito em São Paulo</i>	47
<i>Figura 8. TV Bol</i>	60
<i>Figura 9. Telejogo</i>	48
<i>Figura 10. Revista Eletrônica nº 74, 1978, capa e interior</i>	49
<i>Figura 11. Phantom System</i>	52
<i>Tabela 1. Faturamento das gamedevs em 2017</i>	26
<i>Tabela 2. Origem das desenvolvedoras</i>	28
<i>Tabela 3. Tempo de operação das desenvolvedoras</i>	29
<i>Tabela 4. Quantidade de propostas selecionadas pela ANCINE modalidade SAV/MinC e PRODAV14</i>	73
<i>Tabela 5. Principal fonte de renda das desenvolvedoras em 2017 por plataforma</i>	80

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	12
1. TOREN, O OBJETO DE ESTUDO	15
1.1. Processo de pesquisa e metodologia	15
1.2. Um pouco sobre <i>Toren</i> e a produção independente.....	23
1.3. Um pouco sobre a <i>Swordtales</i> e a produção nacional de games	27
2. A INDÚSTRIA DOS GAMES	30
2.1. Algumas definições importantes	30
2.2. Panorama histórico	32
2.2.1. Os pré-históricos.....	33
2.2.2. Do nascimento aos primeiros passos	39
2.2.3. Pensamentos sobre o processo de industrialização do Brasil	43
2.2.4. A guerra dos clones e o início da indústria de games no Brasil.....	46
2.2.5. Nintendinho e os 40 ladrões	49
2.2.6. Sega > Nintendo	52
2.2.7. A santa trindade dos games	57
2.3. Um pouco sobre a cadeia global de produção.....	61
2.4. O papel da indústria dos games no capitalismo	62
3. O ESTADO	65
3.1. Games e atores políticos	65
3.2. As políticas públicas no Brasil	68
3.2.1. Ministério da Cultura	70
3.2.2. BNDES/FINEP	73
3.2.3. Tributação	77
3.2.4. Lei da Informática e do Bem.....	81
3.2.5. Projetos de Lei (do Senado e da Câmara)	82
CONSIDERAÇÕES FINAIS	86
REFERENCIAL BIBLIOGRÁFICO	90
APÊNDICE	100

INTRODUÇÃO

Venho dizendo que é preciso reconhecer o mundo dos jogos, dos games, como um universo cultural. Jogos eletrônicos reúnem um pouco de cinema, um pouco de literatura, um pouco de ação e reflexão. Mas nenhuma dessas artes explica o que é o jogo. Somos um povo que gosta e sabe jogar. Um povo que incorporou e aprimorou jogos vindos de fora, como o futebol. [...]. Podemos jogar os jogos dos outros, transformá-los em outra coisa, e também inventar os nossos próprios jogos. O Brasil inventou seus próprios jogos, como o jogo de capoeira. O jogo e a brincadeira fazem parte do nosso dia a dia. Não seria diferente com os jogos eletrônicos (GIL, 2004 apud ZAMBON; CARVALHO, 2017, p. 244-245).

A frase acima foi proferida por Gilberto Gil, então Ministro da Cultura do primeiro governo do presidente Luiz Inácio Lula da Silva, na solenidade de abertura do Electronic Game Show¹, que aconteceu em 2004 na cidade de São Paulo. Esse foi o primeiro encontro entre o mundo dos games com a política brasileira, em especial com a pasta da Cultura. O presente trabalho propõe uma investigação acerca da relação entre a indústria brasileira de games e o Estado, tendo como objeto de estudo o jogo eletrônico *Toren*.

A oportunidade de estudar games na Academia veio da necessidade de entender melhor esse objeto para além do seu uso, costumeiramente relacionado ao consumo e ao entretenimento. Com a intenção de pesquisar sobre a indústria nacional de jogos digitais, pretendemos identificar o que o poder público tem feito em apoio ao setor enquanto bem econômico (no sentido de geração de renda, de formação de mão de obra especializada), social (por ser uma ferramenta de socialização, de lazer, e de servir como via de comunicação, conhecimento e informação) e cultural (no sentido de servir como expressão artística, como parte de uma identidade). Este trabalho também tem como propósito lançar alguns debates dentro do campo dos estudos culturais, sobretudo na área de políticas públicas, a respeito do videogame e sua relevância como objeto de estudo.

Para auxiliar na compreensão entre os dois mundos (da política e dos games), faremos a análise de um objeto de estudo que propicie o diálogo entre as partes. Escolhemos o jogo digital *Toren*, criado pela desenvolvedora independente

¹ Electronic Game Show é uma feira de games que reúne as grandes empresas do ramo e é realizado anualmente no México. O Brasil teve duas edições (2004 e 2005) no formato desse evento e aconteceu na cidade de São Paulo. Em 2006, houve a chamada para a terceira edição, porém o evento foi cancelado. Disponível em: <https://jogos.uol.com.br/reportagens/ultnot/ult2240u117.jhtm>

Swordtales, mais conhecido por ser o primeiro game a conseguir financiamento público, nesse caso, através da Lei Federal de Incentivo à Cultura, a Lei Rouanet (Lei 8.313/91). Através da sua trajetória poderemos conhecer um pouco mais sobre a produção nacional de games e os desafios que cercam esse setor no país, em comparação com a bilionária indústria global.

Para tal intento, esta pesquisa se baseia no materialismo histórico-dialético como método de investigação da realidade e base de apoio para as análises críticas. O referencial bibliográfico vem em auxílio ao aprofundamento das questões levantadas, principalmente da obra “Marx no fliperama: videogame e lutas de classes”, escrito pelo sociólogo britânico Jamie Woodcock, que faz uma investigação sobre o trabalho no século XXI com o recorte na indústria dos games.

Este trabalho é dividido em 3 partes para melhor organização do material recolhido para a pesquisa, sendo cada um sobre uma temática. A primeira parte abordará questões de ordem metodológica: como foi feita a pesquisa, quais foram as fontes utilizadas, o método empregado. Também irá aprofundar nas justificativas e motivações que levaram a esta pesquisa. Contudo, a temática principal desta parte é o objeto de estudo. Iremos conhecer a produção de *Toren* e como ela está inserida dentro do contexto de produção independente de games no Brasil. Atrelada a essas informações, caberá saber também sobre a desenvolvedora do jogo, Swordtales, e como está inserida dentro de uma lógica industrial.

A segunda parte irá apresentar a temática da indústria de games, a partir de alguns aspectos considerados importantes de serem mencionados nesta pesquisa. O primeiro aspecto tem relação com uma área do *game studies*² que trata das definições do ato de jogar videogame. Outro aspecto bastante abordado será a questão histórica. Em um primeiro momento, contaremos sobre os primeiros jogos eletrônicos da história, bem como as primeiras empresas, dentro de uma perspectiva estadunidense. Esse fio nos levará ao ponto principal da segunda parte que tratará de conhecer a indústria brasileira de games desde a sua origem. Para entendermos de forma

² *Games studies*, ou em uma tradução livre Estudos de games, é um campo de estudos acadêmicos que visa compreender o videogame dentro de uma gama de aspectos. É um campo muito influenciado por pesquisadores estrangeiros, a exemplo de Jesper Jull, Espen Aarseth, Gonzalo Frasca, Janet H. Murray. No Brasil, o *games studies* foi incorporado pelo campo da Comunicação e possui contribuições de alguns autores como Suely Fragoso, Thiago Falcão, Emmanoel Ferreira, Lucia Santaella, Leticia Perani, entre outros.

concreta essa história, precisaremos passar brevemente por alguns pensamentos a respeito do processo de industrialização no país. Ao final, teceremos breves considerações a respeito da cadeia global de produção, pois é sobre ela que a indústria de games se modela, e do papel dessa indústria no capitalismo.

A terceira e última parte abordará a temática do Estado, por meio da sua atuação como formulador de medidas que visam o desenvolvimento do setor de games no país. Antes de falarmos sobre essas medidas, será brevemente abordado a relação entre atores políticos e a pauta de games. O ponto principal desta parte serão as políticas públicas criadas, direta ou indiretamente, para apoiar ao setor. A partir das pesquisas acadêmicas que trabalham com essa temática, traçamos quais instituições participaram do processo e quais ferramentas foram utilizadas. Ao fim, veremos alguns projetos de lei que estão em tramitação, tanto na Câmara quanto no Senado, que podem vir a se tornar políticas públicas no futuro.

Há 50 anos, o videogame tem ocupado muitos lares como forma de entretenimento. Mais do que isso, pode vir a ser um importante aliado em áreas como a Educação e a Saúde. Por meio dele, é possível se manifestar de forma artística e cultural. O videogame carrega em si a contradição de ser uma fuga do trabalho, um escape da realidade, ao mesmo tempo em que é uma forma de trabalho. Portanto, se iremos estudar a indústria de games e sua importância no mundo e para o país, é importante compreender as determinações que a compõe e as contradições que carrega.

1. TOREN, O OBJETO DE ESTUDO

Pela perspectiva dos estudos culturais, a presente pesquisa propõe uma análise crítica da indústria dos games e como ela se relaciona com o Estado, tendo como foco a realidade brasileira. A pesquisa nos leva a conhecer a indústria de games por dentro, ver como se dão as relações de força entre diversos atores que compõem esse universo; além de saber como projetos de natureza tecnológica se relacionam com o Estado e o percurso que tomam ao se valer de uma política pública cultural. Seguindo por essa premissa, poderemos identificar se essas políticas correspondem, de fato, com as necessidades desse setor. No intuito de compreender melhor a complexidade que advém dos temas principais (indústria dos games e políticas públicas), partimos pelo ponto de vista de quem está na base da estrutura da indústria: as empresas que desenvolvem os jogos eletrônicos, ou *games*. Para isso, tomamos como objeto de estudo a ser abordado nessa monografia o *game* intitulado *Toren*, criado pela desenvolvedora Swordtales, conhecido como o primeiro jogo eletrônico brasileiro a ser financiado com recursos públicos via Lei Rouanet (Lei Federal de Incentivo à Cultura nº 8.313/91).

Nesse capítulo abordaremos algumas questões preliminares que ajudarão na construção do conhecimento a respeito da indústria dos games no país. Para isso, combinaremos informações sobre o desenvolvimento de *Toren* e a produção independente de games. Também passaremos por conhecer um pouco sobre a desenvolvedora do jogo, Swordtales, e como funciona a estrutura da produção nacional. Contudo, antes de partimos para os temas apontados, trataremos de abordar o processo da pesquisa em si: a ideia inicial, os questionamentos propostos, bem como as escolhas metodológicas.

1.1. Processo de pesquisa e metodologia

A ideia de pesquisar “games e políticas públicas” surgiu em 2018, em uma disciplina do curso de Produção Cultural, cuja avaliação final consistia em apresentar um seminário sobre Planos Setoriais da Cultura. Essa pequena contextualização é importante, pois trata-se da motivação da escolha do objeto de pesquisa e do material de referência extraído do referido seminário para esta monografia, além das questões norteadoras para a presente pesquisa.

A pesquisa de 2018 mostrou, entre outras coisas, que os jogos eletrônicos são considerados uma vertente cultural pelo estado brasileiro, além de pertencerem à economia criativa enquanto setor produtivo. Embora haja reconhecimento por parte do Estado sobre o seu papel econômico, a indústria dos games não possui plano setorial nem um fundo próprio, sendo um agregado do cinema no Fundo Setorial do Audiovisual³. Ainda, sob tutela da pasta da Cultura, projetos de jogos eletrônicos podem ser submetidos aos editais da Lei Rouanet⁴, a exemplo de *Toren*. Essa exploração inicial sobre games e políticas públicas também mostrou onde reside o interesse dos políticos pelo tema. As propostas de lei encontradas na época giravam em torno de dois tópicos: a profissionalização do esporte eletrônico (o *esports*), como a Proposta de Lei do Senado (PLS) nº 383/2017; e a criminalização de jogos violentos, como a PLS nº 170/2006⁵. Em resumo, a pesquisa de 2018 mostrou que o setor de jogos eletrônicos no Brasil possui grande potencial de desenvolvimento, mas é pouco explorado pelo poder público. É um setor reconhecido como cultural, mas não possui política pública direta. Por um outro lado, a pesquisa me fez perceber que conhecia pouco da produção nacional de games e da sua trajetória. Ir além dessas inquietações se tornou o mote para a pesquisa que apresento nesta monografia afim de aprofundar o conhecimento sobre games e sua relação com o Estado.

Outro ponto revelado naquele trabalho foi ver como os temas *games e políticas públicas* era abordado na Academia. O videogame é objeto de estudo de muitas pesquisas, nas mais variadas áreas do conhecimento, principalmente nas que envolvem saúde, educação e tecnologia. Entretanto, tive dificuldade de encontrar uma literatura acadêmica que cruzasse com a temática escolhida, principalmente no campo dos estudos culturais. Ainda assim, pude ter um primeiro contato com um campo de pesquisa que cuida dessas duas temáticas no Brasil, a exemplo do artigo do pesquisador Pedro Santoro Zambon, intitulado *Games enquanto mídia: um horizonte interativo para a cidadania*. Neste artigo, o autor olha para os games enquanto uma “nova mídia, interativa e convergente” que oferece tanto uma “plataforma de comunicação” quanto “ferramenta de promoção de cidadania”, onde há o reconhecimento do seu papel cultural e artístico (ZAMBON, 2013, p. 1-2). Este

³ Desde 2013, projetos de jogos eletrônicos podem ser submetidos aos editais da Agência Nacional do Cinema (ANCINE, 2016, p.36).

⁴ Desde 2011 é permitido usar a lei para financiamento de projetos de jogos eletrônicos (ZAMBON; PESSOTTO, 2018, p.1545).

⁵ As duas propostas citadas serão melhor aprofundadas no capítulo 3.

artigo abriu as portas para conhecer e aprofundar neste campo de pesquisa, cujo material encontrado será devidamente referenciado ao longo desta monografia.

O *start*⁶ para o trabalho de conclusão do curso estava dado. Da pesquisa preliminar nasceram duas reflexões a serem elaboradas nesta monografia: onde se encontra indústria brasileira de games e o que o poder público tem feito para o desenvolvimento deste setor? Essas reflexões partem do entendimento que é papel do Estado o investimento na sua malha industrial. A partir destes questionamentos foi elaborada uma pesquisa online para coleta de material jornalístico e acadêmico que fosse na direção dos temas principais. O critério utilizado foi o uso de termos entre aspas (“videogame” e “jogo digital”, “política pública” e “projeto de lei”) nas plataformas Google, Google Academics e Scielo⁷. Da combinação das duas categorias de termos foi possível visualizar quais eram os assuntos que essas plataformas disponibilizam nas duas primeiras páginas de resultados. A intenção desse processo não era lidar com quantidade em si, mas ter uma noção de quais eram os assuntos mais abordados na mídia quando se associa games com políticas públicas, além de coletar um material acadêmico mais específico para leitura. Praticamente, todo material encontrado foi obtido através das plataformas do Google. Pelo Scielo, uma das mais populares do meio acadêmico, não obtive resultado, em português, que fosse ajudar na pesquisa. Essa fase foi feita em julho de 2019 e priorizou estudos em língua portuguesa.

Do material encontrado, inicia-se a fase de seleção e leitura daquilo que daria respostas, ou mais perguntas, frente aos questionamentos trazidos. A partir do que foi encontrado também foi possível alcançar outros estudos, somando-se mais conteúdo e informação à esta pesquisa. As obras em língua portuguesa que compõem o referencial bibliográfico formam um rico mapa de informações sobre a indústria brasileira de games e as políticas públicas aplicadas a este setor. Da pesquisa mais antiga (2005) à mais recente (2018), podemos considerar uns vinte anos de acompanhamento da Academia sobre essas temáticas. No que se refere às áreas do conhecimento, boa parcela dos trabalhos veio da Economia, da Educação e,

⁶ A escolha do termo em inglês faz referência ao videogame, pois se tem essa língua como padrão. *Start*, ou início, é a palavra que aparece na tela inicial dos jogos eletrônicos.

⁷ Utilizamos o macete da pesquisa específica em buscadores ao usar aspas nas palavras a serem pesquisadas. Esse comando condiciona o buscador a apresentar resultados que tenham as palavras juntas, como o caso do termo política pública.

principalmente, da Comunicação. Arte, Políticas Públicas e Computação também contribuíram com informações importantes para este trabalho.

Ao reunir as pesquisas brasileiras, podemos extrair alguns assuntos comumente abordados. O primeiro deles tem relação com números, ao tratar de dados sobre o crescimento do setor, tanto nacional quanto internacionalmente. A indústria dos games é o setor do entretenimento que mais fatura anualmente, já há alguns anos, na casa dos bilhões. Outro ponto em comum é citar exemplos de políticas públicas de outros países, sobretudo os da centralidade do sistema, como EUA, Canadá, Japão e França, até por serem os maiores produtores e os maiores consumidores. Dentro do limite que a pesquisa online e a leitura do material pode nos levar, não encontramos estudos que falassem sobre o desenvolvimento da indústria chinesa (que hoje lidera a lista de maiores mercados de game do mundo⁸) ou de uma perspectiva latino-americana. As pesquisas também procuraram abordar as potencialidades do setor nacional, bem como as dificuldades para o seu desenvolvimento. A fase de leitura compreendeu o ano de 2020 inteiro.

A carga de leitura, entre os textos acadêmicos e material jornalístico, trouxe um volume bastante extenso de informações, sendo necessário o uso de um objeto de estudo que centralizasse os conceitos e análises desse material. A escolha sobre *Toren* como esse objeto se deu justamente pelo fato de ser um jogo brasileiro produzido através de uma lei de incentivo à cultura, portanto, por uma política pública. A partir desse ponto, uma nova pesquisa foi feita para descobrir mais informações sobre o seu processo de desenvolvimento.

Adiante, pudemos escolher um método científico que melhor ajudasse a compreender todo o material encontrado. Ou ainda, um método que ajudasse a entender como que o objeto de estudo se insere nas questões levantadas pelos estudos acadêmicos. Para tal intento, este trabalho se baseia nas concepções trazidas pelo materialismo histórico-dialético, proposto por Karl Marx e Friedrich Engels, pois entendemos que por este método poderemos lançar análises críticas baseadas na realidade concreta do nosso objeto de estudo. Seguindo a fala de

⁸ Segundo dados da Newzoo 2020 Ranking top 10 countries/markets by game revenues. Disponível em: <https://newzoo.com/insights/rankings/top-10-countries-by-game-revenues/>. Acessado em: 03/12/2020. (Esse link é atualizado a cada ano, portanto os dados de 2020 não estão mais disponíveis no site da Newzoo).

Gouvêa (2020) que “para se compreender a realidade como ela existe é preciso compreender todas as determinações dessa realidade”, buscaremos entender a natureza do nosso objeto de estudo através das determinações que compõem a sua realidade. *Toren* é um produto inserido numa realidade de produção brasileira de jogos, que por sua vez, está inserida numa realidade de produção mundial. Todo esse conjunto de elementos pertence à lógica capitalista de produção e reprodução da vida.

A concepção materialista da história parte da tese de que a produção, e com ela a troca dos produtos, é a base de toda ordem social; de que em todas as sociedades que desfilam pela história, a distribuição dos produtos, e juntamente com ela a divisão social dos homens em classes ou camadas, é determinada pelo que a sociedade produz e como produz e pelo modo de trocar os seus produtos (ENGELS apud FERNANDES, 2019, informação verbal).

É importante dizer que os estudos sobre a obra de Marx e Engels demandam de tempo e de dedicação para melhor aprofundamento dos conceitos. Nesse sentido, o trabalho desenvolvido por comunicadores marxistas na internet é de suma importância; não apenas em traduzir os conceitos para um público mais leigo, como também em mostrar como aplicá-los para uma leitura da realidade. Esta pesquisa tem como referência os trabalhos de Sabrina Fernandes (do canal Tese Onze), Jones Manoel (do canal Jones Manoel), Humberto Matos (do canal Humberto Matos), Dimitra Vulcana (do canal Doutora Drag), João Carvalho (do canal Assim Disse O João) e do podcast Revolushow (do qual Jones e João fazem parte, juntamente com Zamiliano, Larissa Coutinho e Diego Miranda)⁹. Ainda como referência ao método, o ano de 2020 ficou marcado como o ano das *lives* que, pela questão da pandemia e do isolamento social, possibilitou que muito conteúdo fosse disponibilizado online e gratuitamente (como cursos, palestras, debates) em diversas plataformas, como o YouTube, Instagram e Twitch. Um desses conteúdos que me ajudou muito a entender o materialismo foi através do curso da professora Marina Machado Gouvêa intitulado “Lendo O Capital na quarentena!”¹⁰, disponibilizado na plataforma de vídeos do Google, onde a professora faz uma “leitura antirracista, feminista e latino-americanista” do primeiro capítulo d’O Capital, de Karl Marx.

Ainda dentro das referências ao método, esta pesquisa se apoia nas reflexões e debates feitos pelo sociólogo britânico Jamie Woodcock, em seu livro “Marx no

⁹ Os canais em questão se referem à plataforma do YouTube.

¹⁰ Canal Lendo O Capital, da Profa. Dra. Marina Machado Gouvêa (ESS/UFRJ). Disponível em: <https://www.youtube.com/channel/UC-OEvXAYI0EclWc-ngmQz3A/featured>

fliperama: videogame e lutas de classes”¹¹. O campo de pesquisa do autor é entender as dinâmicas das relações de trabalho no mundo contemporâneo e como identificar as suas contradições, que demandam cada vez mais por tecnologias de alta performance ao mesmo tempo que exploram ao máximo as capacidades dos trabalhadores. Este autor se refere ao trabalho em aplicativos de entrega, *call centers* e na indústria de tecnologia, incluindo a de games (composto por programadores, designers, artistas de modelagem 3D, compositores, dubladores, etc). O livro supracitado é um recorte do trabalho deste autor, que explora as questões da indústria de games sob a ótica da luta de classes. Esse livro foi importante por apresentar o videogame como parte de uma indústria inserida na lógica capitalista de produção e reprodução da vida. Outro aspecto importante na obra citada se deve a abordagem histórica, que nesta pesquisa usamos como inspiração para traçar um paralelo com a história da indústria brasileira de games.

Do material encontrado que aborda informações a respeito do setor de games no país, podemos dividir a sua linha histórica em duas parcelas. A primeira é contada através de colecionadores e entusiastas de videogame antigo e compreende as décadas de 1970, 80, 90 e início dos anos 2000, quando a indústria de games no país tinha um molde de produção diferente da que temos atualmente. A internet abriga um acervo de informações sobre essa fase, dispostas em sites, blogs e fóruns dedicados a guardar a memória do videogame produzido nessas décadas. Usamos como referência os blogs *Augusto Campos* (dedicado a contar a história da Taito no Brasil), *Brazilian Pong Clones*, *Brazilian Nes Clones* e *Brazilian Atari Clones*; o fórum *Outer Space* e o site *Museu Bojogá*. Também contamos com informações da série documental *Paralelos*, de Hugo Haddad e Pedro Falcão, que conta a história brasileira do videogame entre o final dos anos 70 até a primeira parte da década de 2000.

A segunda parcela é contada pelas pesquisas acadêmicas que acompanharam o desenvolvimento da indústria de games e compreende desde a segunda metade da década de 2000 até o final da década seguinte. Dentro do recorte que limita este trabalho, não foi possível encontrar pesquisas que abordassem questões históricas pertinentes a primeira parcela. Importante ressaltar que, além dos estudos sobre games serem recentes no país, os dados e o interesse do Estado sobre ela também

¹¹ Traduzida para português, a obra foi lançada em 2020 pela editora Autonomia Literária.

são. Usamos como referência os dados contidos no 2º Censo da Indústria Brasileira de Jogos Digitais¹², nos relatórios da empresa Newzoo¹³ e através das consultas em sites governamentais (BNDES, ANCINE, Secretaria Especial da Cultura, FINEP, Portal VerSalic). Também nos apoiamos nas informações trazidas pelas pesquisas de Lynn Rosalina Alves, Pedro Zambon, Fausto Abramides e Lucas Antonio da Silva sobre a indústria brasileira de games e as políticas públicas aplicadas a esse setor.

O que no início da pesquisa era para ser algo generalista sobre o setor de games no Brasil, após o entendimento do método e a leitura do texto de Woodcock, ficou claro seguir a linha de compreender o universo dos games para além do consumo. A partir desse ponto, o trabalho passou a ser sobre indústria e desenvolvimento, pois, ao olharmos para a experiência dos países que dominam esse mercado vimos o grau de atuação do Estado nesse segmento. Ao falarmos sobre a realidade da indústria brasileira de games, de um modo geral, também falaremos sobre a realidade de quem vive as dificuldades e enfrenta provações semelhantes, seja de setores ligados à tecnologia ou à cultura. Ou até mesmo, para qualquer setor produtivo que sinta na pele os efeitos nocivos do processo de desindustrialização como um projeto de nação. Em suma, buscamos fazer um estudo cultural sobre uma indústria de tecnologia que utiliza recursos públicos como uma fonte alternativa para seu desenvolvimento, provenientes de ações vinculadas, em sua maioria, da pasta da Cultura.

Para uma melhor organização de todas as informações coletadas ao longo de três anos de pesquisa (2019, 2020 e 2021), dividimos o conteúdo em 3 partes, sendo esta a primeira. Até aqui, foram explicadas as motivações e inquietações trazidas, bem como o processo de pesquisa, o método e as referências utilizadas como base. Ainda nessa parte, será abordado o objeto de estudo em sua profundidade, expondo o cenário em que está inserido. *Toren* é um jogo que ganhou notoriedade pelo seu vínculo com a Lei Rouanet, que além do destaque na mídia especializada (como os sites TechTudo, Drops de Jogo e IGN Brasil), também foi matéria na mídia tradicional (como O Globo e GaúchaZH). O perfil do jogo nas lojas virtuais Steam e PlayStation,

¹² O 2º Censo da Indústria Brasileira de Jogos Digitais (IBJD) é o resultado de uma pesquisa produzida em 2018 pela empresa Homo Ludens, encomendada pelo Ministério da Cultura.

¹³ Newzoo é uma empresa que presta consultoria e produz relatórios sobre tudo que envolve o mercado de games. É uma fonte de dados bastante utilizada em matérias jornalísticas e em pesquisas acadêmicas.

bem como seu verbete na Wikipedia, compõem o básico de informações coletadas. Pesquisar a respeito do jogo também levou a conhecer sobre como foi produzido e quem o desenvolveu. Através do seu site foi possível coletar uma série de informações sobre *Toren* e sua desenvolvedora Swordtales, contidas numa série de vídeos que mostram os bastidores do processo de produção do jogo. A partir desse documentário foi possível identificar as pessoas envolvidas no projeto e contatá-las para uma entrevista. Escolhemos o produtor Vitor Leães, que poderia responder mais profundamente sobre o processo de submissão do projeto do jogo pela Lei Rouanet; e o diretor de arte Alessandro Martinello, que é um dos idealizadores do projeto. O primeiro contato foi realizado via Instagram, onde ambos possuem perfil. Somente Martinello retornou ao contato e aceitou a entrevista, que foi realizada em outubro de 2021 via email. A entrevista na íntegra pode ser encontrada no Anexo I. Para compor as análises feitas nessa parte, nos apoiamos nos conceitos de Jamie Woodcock, Paolo Ruffino e José de Souza Muniz Jr. sobre produção independente ao falarmos sobre *Toren*. Ao abordarmos as informações a respeito da desenvolvedora Swordtales, utilizamos os dados do 2º censo da IBDJ como base para analisarmos a produção nacional de games.

A segunda parte irá apresentar a temática da indústria de games a partir de alguns aspectos considerados importantes de serem mencionados nesta pesquisa. O primeiro aspecto tem relação com a área do *game studies* que trata das definições do ato de jogar, fundamentado nos conceitos de ludicidade encontrados em autores como Johan Huizinga, Roger Caillois e Marshall McLuhan. Outro aspecto bastante abordado será a questão histórica. Em um primeiro momento, partiremos pela linha que alguns autores, como Jamie Woodcock, Nick Dyer-Whiteford, Greig de Peuter e Steven Kent, seguem ao contar sobre os primeiros jogos eletrônicos da história, bem como as primeiras empresas, dentro de uma perspectiva estadunidense. Esse fio nos levará ao ponto principal da segunda parte que tratará de conhecer a indústria brasileira de games desde a sua origem, contada pela perspectiva dos colecionadores. Para entendermos de forma concreta essa história, precisaremos passar brevemente por alguns pensamentos a respeito do processo de industrialização no país, baseada na visão de autores como Paulo Gala, Humberto Matos e Ivan da Costa Marques. Ao final, teceremos breves considerações a respeito da cadeia global de produção, pois é sobre ela que a indústria de games se modela.

Utilizamos como base um estudo do Instituto Tricontinental de Pesquisa Social sobre a cadeia de produção do iPhone. Também trataremos da questão do papel da indústria dos games no capitalismo, por meio das ponderações feitas por Jamie Woodcock. Essa parte do trabalho se encarregará de responder a um dos questionamentos trazidos para esta pesquisa, que procura entender onde está a indústria brasileira dentro desse contexto de produção de games mundial.

A terceira e última parte abordará a temática do Estado, por meio da sua atuação como formulador de medidas que visam o desenvolvimento do setor de games no país. Antes de falarmos sobre essas medidas, será brevemente abordado a relação entre atores políticos e a pauta de games, refletida na visão de autores como Jamie Woodcock, Lynn Rosalina Alves e Salah Khaled Jr. Adiante, partiremos para o ponto principal que tratará das políticas públicas criadas, direta ou indiretamente, para apoiar o setor. A partir das pesquisas acadêmicas que trabalham com essa temática, traçamos quais instituições participaram do processo e quais ferramentas foram utilizadas. Pedro Zambon, Ana Heloisa Pessotto, Lynn Rosalina Alves, Fausto Abramides e Jaime Prazeres Jr, são alguns dos autores consultados. Também buscamos informações diretas em sites das instituições públicas citadas ao longo desse capítulo. Ao fim, veremos alguns projetos de lei que estão em tramitação, tanto na Câmara quanto no Senado, que podem vir a se tornar políticas públicas no futuro. Essa parte do trabalho se encarregará de responder a um dos questionamentos trazidos para esta pesquisa, que procura entender o que o Estado tem feito para promover o desenvolvimento do setor de games no país.

1.2. Um pouco sobre *Toren* e a produção independente

O nosso objeto de estudo se chama *Toren* e é um game brasileiro conhecido como o primeiro a conseguir financiamento através da Lei Rouanet¹⁴. Partindo pelo básico, *Toren* é um jogo eletrônico produzido de maneira independente pela desenvolvedora brasileira Swordtales. O projeto levou quatro anos para ser concluído, sendo lançado em 2015 para consoles PlayStation e para computadores¹⁵. O jogo é

¹⁴ Disponível em: <https://oglobo.globo.com/cultura/primeiro-game-feito-com-recursos-da-lei-rouanet-toren-saudado-como-um-marco-16644048>

¹⁵ Disponível em: [https://en.wikipedia.org/wiki/Toren_\(video_game\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Toren_(video_game))

distribuído pela Versus Evil, uma publicadora estadunidense especializada em promover jogos independentes no cenário global¹⁶.

Desse início, podemos adentrar um pouco no mundo da produção independente para entendermos porque ela é de vital importância para o ecossistema da indústria de games. Se iremos estudar esta indústria com mais propriedade, se torna fundamental compreender as relações entre a produção alternativa com a produção padronizada, ou *mainstream*. Produzir algo de maneira independente significa, entre outras coisas, ter o controle das tomadas de decisão do ciclo produtivo todo, ou, de boa parte dele. Significa, portanto, uma oposição ao modelo gerido pelas grandes empresas do setor¹⁷. Trata-se da conhecida disputa entre cena independente e grandes corporações. Seguimos a definição de Muniz Jr. (2016) sobre a produção cultural independente:

Nas práticas culturais e comunicacionais, a independência é concebida, às vezes, como possibilidade de (e/ou disposição a) não se subordinar aos procedimentos e formas instaurados pelas ortodoxias estéticas, institucionalizadas ou não; em outros casos, como possibilidade de (e/ou disposição a) não curvar-se aos intentos de controle, censura, pressão ou cooptação por parte do Estado, da Igreja ou do mercado; em outros casos, ainda, como possibilidade de (e/ou disposição a) construir um percurso de atuação fora do âmbito das empresas ou instituições – condição que, hoje, encontra sua manifestação mais paradigmática nas práticas a que se convencionou denominar “empreendedoras”. Tais definições são tão precárias quanto poderia ser um universo tão heterogêneo de produtos e produtores – problema que só se resolve com a análise de casos concretos, análise suficientemente cuidadosa e circunstanciada para fazer emergir as múltiplas definições que o “independente” assume em cada contexto, em cada setor da produção simbólica, em cada instância de representação individual ou coletiva (MUNIZ JR, 2016, p.108).

Aplicando o conceito acima sobre a indústria de games, Ruffino (2012) define a produção independente como:

Os videogames independentes geralmente são produzidos por um pequeno grupo, se não por um único indivíduo, encarregado de projetar, desenvolver e lançar o jogo. Da pré à pós-produção, todo o processo está nas mãos de uma ou poucas pessoas que, em troca de assumir a responsabilidade por todo o ciclo de produção, esperam receber a totalidade das receitas resultantes das vendas ou publicidade no jogo. No entanto, também está claro que o fenômeno dos jogos independentes não pode ser explicado apenas em termos de um modelo de negócios. Isso porque não só existem inúmeros casos de jogos sem finalidade comercial, mas também porque os

¹⁶ Disponível em: <https://versusevil.com/about/>

¹⁷ Há diversos estudos que mostram detalhadamente a cadeia produtiva da indústria de games. Deixo como referência as definições contidas no mapeamento feito pela equipe do 1º Censo da IBJD.

Disponível em:

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

jogos independentes são enriquecidos, nas formas como são descritos e narrados, por outros valores não financeiros. A ideia de independência, como é considerada atualmente, possui conotações políticas e morais que não se assemelham a nenhuma outra situação específica da cultura dos videogames (RUFFINO, 2012, p.107, tradução nossa).

Woodcock (2020) adiciona o fator da relação de poder entre produção *mainstream* e independente. De uma forma geral, estudos sobre a indústria dos games tendem a mostrá-la a partir da indústria padrão: da que fatura bilhões a cada ano e que detém a propriedade intelectual de quase tudo do que é produzido, da que domina o mercado e dita as regras. Boa parte desses estudos analisa a indústria a partir dessa cadeia produtiva que é sustentada por um tripé, composta pelas: 1. empresas que desenvolvem os jogos, 2. empresas que os distribuem e 3. empresas que os vendem. Este autor acredita que ao olharmos a indústria para além das fronteiras estabelecidas, as análises sobre a cadeia de produção se tornam mais complicadas em função do surgimento de mais desenvolvedoras independentes. Isso porque as *indies* encontram algumas formas de contornar as regras impostas pelos grandes nomes do mercado. Sobre a produção padrão, Woodcock (2020) ainda acrescenta que:

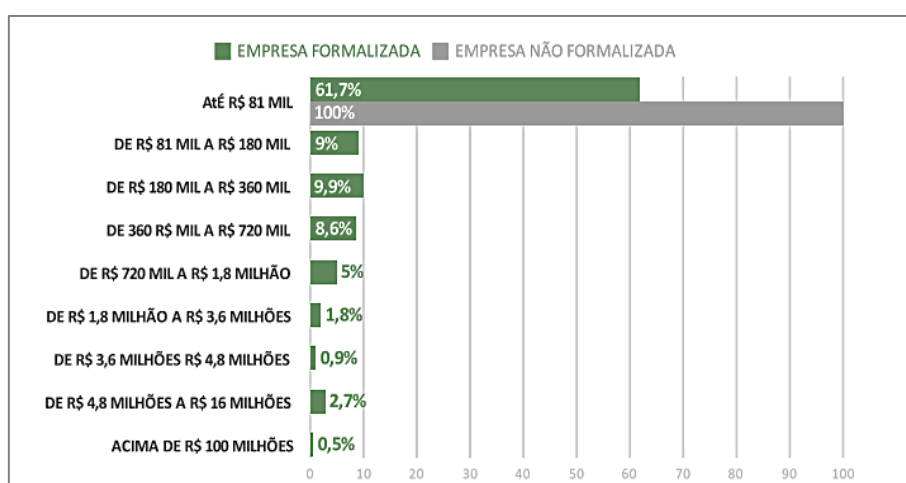
(...) o jogo AAA¹⁸, em sua forma de mercadoria, funciona completamente inserido no modelo capitalista, logo está atado a um tipo específico de produção e a uma lógica de circulação (NIEBORG, 2014 apud WOODCOCK, 2020, p. 95).

Observando a realidade brasileira através dos estudos e dados disponíveis, podemos traçar um paralelo com essas definições apresentadas. Resumidamente, temos uma indústria em estágio de maturação, com predominância de empresas de micro e pequeno porte, com produção voltada para plataformas *mobile* (celulares e *smartphones*) e de baixo orçamento. Esse ponto pode ser conferido ao longo das informações contidas no 2º Censo da Indústria Brasileira de Games (2018), no trabalho de conclusão de curso de Lucas Antonio da Silva (2018) e na Análise de Impacto Regulatório produzido pela ANCINE (2016). Ambos serão retomados ao longo deste trabalho.

¹⁸ Jogos AAA, ou triplo-A, é uma categorização usada pela mídia especializada ao se referir aos jogos produzidos sob grande orçamento ou por uma desenvolvedora de renome. Traçando um paralelo com o cinema, seriam os *blockbusters* do mundo dos games. *God Of War*, *Mario Galaxy*, *The Last Of Us*, *Assassin's Creed* são alguns exemplos.

Toren é um caso que foge desse perfil majoritário da indústria nacional de games, baseada em produções de baixo custo e voltada para dispositivos móveis¹⁹. O game foi um projeto “ousado” (MARTINELLO, 2021) que buscou um desafio maior de produção, tanto por seguir uma linha estética ligada ao game arte²⁰, quanto por representar uma posição de destaque, ao mostrar ao mundo a potência do cenário brasileiro. Segundo informações contidas no 2º Censo, a produção de *Toren* foi orçada em R\$ 400 mil, um valor considerado “irreal para um cenário brasileiro, no qual 80,6% das desenvolvedoras de jogos digitais têm faturamento anual de até R\$ 360 mil” (SAKUDA; FORTIM, 2018, p.217). Conforme a tabela abaixo, vemos as discrepâncias em matéria de faturamento das desenvolvedoras. Poucas empresas teriam condições de bancar uma produção como a de *Toren*.

Tabela 1. Faturamento das game devs em 2017



Fonte: 2º Censo da IBJD, 2018

Outro ponto a se destacar é a importância dos editais públicos como um caminho para o financiamento de projetos de jogos eletrônicos. *Toren* é considerado um marco na história de games ao ser um exemplo a ser seguido pelas outras desenvolvedoras. Segundo informações divulgadas pela Análise de Impacto

¹⁹ Segundo os dados do 2º Censo da IBJD (MinC, 2018), 42,6% dos jogos desenvolvidos entre 2016 e 2017 foram para dispositivos móveis, que é o grande nicho da produção nacional. Isso se baseia na questão de que jogos para celular, para efeito de simplificação da ideia, são mais baratos, fáceis e rápidos de se produzir do que jogos para computador e, principalmente, para consoles. Essas plataformas são mais sofisticadas, tecnologicamente falando, tanto em estrutura de hardware como de software. Produzir jogos para console demanda mais tempo, estrutura, investimento e aprendizado. A produção de jogos para consoles (somando portáteis e de mesa) não chega a 5% (SAKUDA; FORTIM, 2018, p. 59).

²⁰ Game arte é uma categoria de jogos eletrônicos que incorporam elementos artísticos em sua produção e/ou propõem rupturas com o modelo hegemônico. Disponível em: <https://enciclopedia.itaucultural.org.br/termo14353/game-art>

Regulatório produzidos pela ANCINE (2016, p.33), a desenvolvedora Swordtales conseguiu arrecadar na iniciativa privada o valor de R\$ 370 mil, permitidos por meio do edital da Lei Rouanet. O jogo foi entregue em 2015 sob uma boa repercussão na mídia tradicional e especializada e ganhou destaque em premiações da cena independentes de games. Também foi considerado um jogo moderado: boas considerações em relação à estética e à narrativa, porém problemas em questões de jogabilidade e mecânicas reduz a experiência com o jogo²¹. *Toren* representa uma prova da possibilidade de produções mais audaciosas no país. Assim como os editais públicos podem configurar uma segura fonte de investimentos para esse tipo de produção. Trataremos um pouco mais desse ponto no terceiro capítulo deste trabalho.

1.3. Um pouco sobre a Swordtales e a produção nacional de games

O videogame é um espaço de escape da realidade para quem o experimenta. Um momento de ócio, mas não no vazio ou no caótico. É ordenado, possui regras bem definidas; é uma outra realidade em que se pode ser qualquer coisa. Do videogame se extrai a essência de ser o que não se é, mas que se vive naquele breve momento de jogatina. A experiência proporcionada pelo videogame é o que o torna como uma mídia única. Mas antes de mais nada, ele é um produto moldado pelo modo capitalista de produção e reprodução da vida. Ao observarmos a sua trajetória ao longo do tempo, podemos perceber o quanto que esse produto vem acompanhando as transformações em sociedade. No seu início, era tido como um produto voltado ao entretenimento infanto-juvenil. Hoje, não apenas se volta para todas as idades, como seu potencial alcance se estende para a grande maioria da população, que se dá por meio dos smartphones. Em 2018, segundo dados de uma pesquisa do IBGE, 79,3% da população brasileira possuía celular²². Em tempos de pandemia e isolamento social, o videogame ampliou o seu espaço de atuação dentro das dinâmicas caseiras. A tecnologia nos abre portas para novas experiências, contudo se faz necessário sabermos como essa tecnologia é feita e a que custo. Segundo Gouvêa (2020), Marx nos diz que para analisarmos a realidade como ela se encontra, devemos analisar todas as determinações que a compõe. Ao estudarmos a indústria de games,

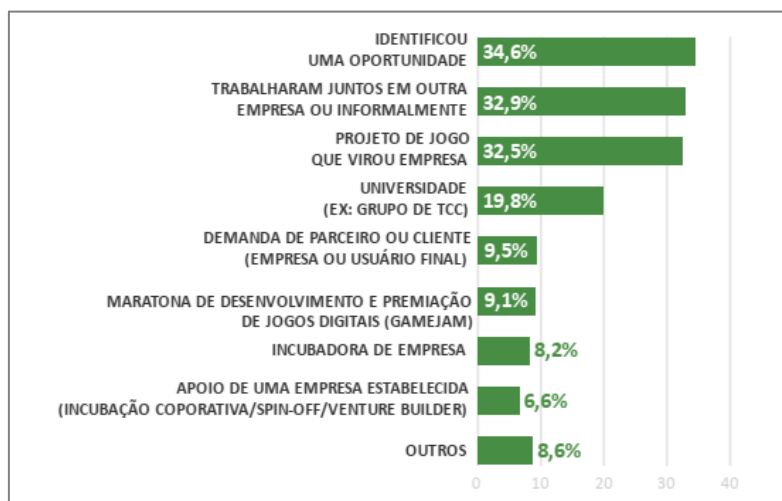
²¹ Disponível em: <https://dropsdejogos.uai.com.br/noticias/resenhas/toren-uma-resenha/> e <https://www.techtudo.com.br/review/toren.ghtml>.

²² Disponível em: <https://teletime.com.br/29/04/2020/793-dos-brasileiros-tem-celular-informa-ibge/>.

devemos ir além do seu papel enquanto produto e chegar em quem torna essa indústria possível: as desenvolvedoras de jogos eletrônicos.

Como dito anteriormente, *Toren* é um jogo eletrônico produzido de maneira independente pela desenvolvedora²³ Swordtales. De um modo bem generalista, as desenvolvedoras são responsáveis pela concepção do projeto e seu desenvolvimento até o acabamento final, quando o jogo está pronto para ser disponibilizado ao consumidor. Esse é o coração da indústria dos games. A Swordtales foi uma empresa criada para dar continuidade a um projeto de jogo digital, iniciado em uma universidade no Rio Grande do Sul no ano de 2011. De acordo com os dados do 2º Censo da Indústria Brasileira de Jogos Digitais (MinC, 2018), no que se refere as origens das desenvolvedoras, nota-se que muitos projetos de jogos nasceram como trabalhos de conclusão de curso, assim como o nosso objeto de estudo em questão. O censo menciona que as empresas respondentes poderiam assinalar mais de uma opção como fonte de origem e ao cruzar com as informações contidas nos vídeos que mostram os bastidores da produção de *Toren*²⁴, podemos constatar que a Swordtales também se encaixaria na categoria de projeto de jogo que virou empresa, conforme a tabela abaixo:

Tabela 2. Origem das desenvolvedoras



Fonte: 2º Censo IBDJ, 2018

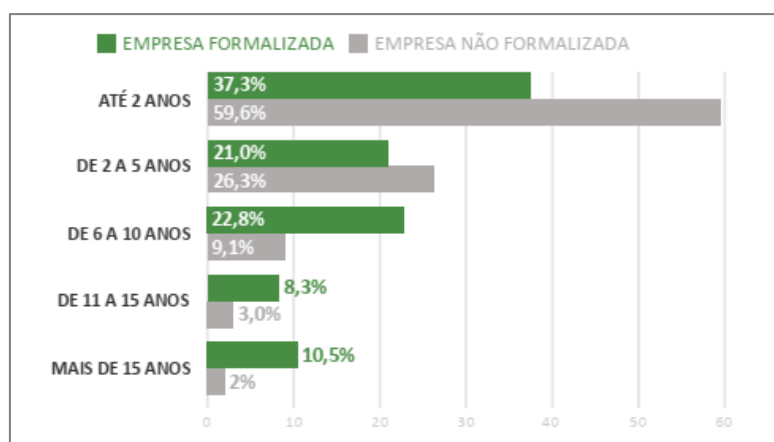
Martinello (2021) nos contou em entrevista que a empresa ainda existe, porém não produz mais games. Após a produção de *Toren*, cada componente seguiu

²³ Desenvolvedora, estúdio, gamedev (contração para Game Development ou Desenvolvedores de Games) são alguns termos usados para designar as empresas que produzem os jogos eletrônicos.

²⁴ Disponível em: <http://toren-game.com/#/video>

caminhos separados. Com isso podemos notar através da tabela abaixo que a Swordtales pertence a um grupo seleto de empresas que atua no mercado de games há pelos 11 anos. Da safra que pertence *Toren*, podemos citar jogos como *Horizon Chase* (jogo de corrida da Aquiris), *Aritana e a Pena da Harpia* (jogo de aventura da Dualik que explora a temática indígena), *Odallus: The Dark Call* (jogo de ação ao melhor estilo *Castlevania* da JoyMasher) e *Chroma Squad* (jogo de RPG da Behold Studios feito em pixel art).

Tabela 3. Tempo de operação das desenvolvedoras



Fonte: 2º Censo IBJD, 2018

A tabela acima também mostra a porcentagem de empresas que atuam na informalidade. Segundo informações contidas no 2º Censo (MinC, 2018), resumidamente, as razões que as levam ou as mantem na informalidade tem ligação com a custos e burocracia (SAKUDA; FORTIM, 2018, p.26). A qualquer um que já teve um mínimo contato que for com uma empresa pequena ou trabalha como microempreendedor individual (MEI), sabe das dificuldades de se manter um negócio. Ainda mais quando vemos os poucos recursos disponíveis serem descontinuados. Em entrevista, Martinello (2021) nos conta um pouco sobre a sua experiência e as dificuldades que ainda encontra nesse campo.

Eu diria que hoje é mais uma questão de faturamento. O passo mais difícil é o primeiro, recomendo abrir uma empresa apenas se o desenvolvedor independente já consegue faturamento como pessoa física vendendo jogos em plataformas virtuais. Já o manter eu sofro bastante com escassez de profissionais com experiência. Aqui na nossa associação a gente já aceita que faz parte do crescimento da indústria local treinar juniores, mas em muitos casos quando eles atingem a maturação vão pro exterior. Fuga de cérebros (MARTINELLO, 2021).

2. A INDÚSTRIA DOS GAMES

Nesse capítulo trataremos de responder ao primeiro questionamento trazido para esta pesquisa: onde está a indústria brasileira de games? Para tal intento, buscamos apoio nos dados sobre a indústria e documentos disponíveis como: os censos da Indústria Brasileira de Jogos Digitais (IBJD), relatórios feitos por órgãos governamentais (como Ancine e BNDES) e da sociedade organizada (como a ABragames), além de trabalhos acadêmicos dedicados a esse tema.

A parte histórica dedicada às décadas de 70, 80 e 90 não é abordada pelas pesquisas que compõe o referencial bibliográfico usado como recorte para esta pesquisa. Elas partem por analisar a indústria a partir da segunda metade da década de 2000. Esse material mais antigo foi encontrado através de sites e blogs na internet que se dedicam a guardar a memória de videogames antigos. Espaços virtuais que mantêm viva uma produção dada como obsoleta hoje em dia e que remetem ao campo da nostalgia quando visitados. A construção do mapa histórico pode ser montada através das informações obtidas pelo fórum *Outer Space*, dos blogs *Augusto Campos*, *Brazilian Pong Clones*, *Brazilian Nes Clones* e *Brazilian Atari Clones*, e do museu virtual *Bojogá*.

Abordaremos também algumas definições, conceitos e questões históricas que nos ajudarão a compreender o que é o videogame e o lugar que ele ocupa no mundo contemporâneo.

2.1. Algumas definições importantes

O termo videogame e o ato de “jogar um joguinho” são amplamente conhecidos pelas pessoas, ainda que se trate de termos restritos a um grupo que fazem o seu uso. Em outras palavras, não é todo mundo que joga, mas algum contato com jogos e/ou aparelhos já tiveram/tem na vida. Portanto, tratamos de um objeto popular. Embora o ato de jogar videogame seja uma ação simples, defini-la é uma tarefa complexa pois, não há uma definição que seja unânime. Cada conceito proposto é parte integrante de um mosaico de significados que permeiam esse objeto. O caminho tomado por boa parte dos estudos sobre o assunto é percorrer primeiramente os conceitos do termo “jogar”, para depois buscar compreender a teia de significados do termo “jogar videogame”.

Homo Ludens é a obra mais referenciada nos trabalhos consultados justamente por trazer a base das definições sobre o jogar. Publicada em 1938 pelo historiador neerlandês Johan Huizinga, a obra apresenta diferentes aspectos da relação social com os jogos e a sua função enquanto elemento formador de cultura. Mais ainda, “como um intervalo em nossa vida cotidiana” (HUIZINGA, 2000, p.15). O autor também define o jogar como uma atividade improdutiva. Pela lente do capitalismo, se não há produção de valor, há desperdício de tempo. Talvez, venha daí essa ideia de que jogar videogame (ou qualquer jogo) é perda de tempo, por estar embarcada por uma lógica liberal de que o indivíduo deve ter seu tempo ocupado por atividades que gerem valor.

É possível ainda acrescentar outras definições à atividade lúdica, que levam em consideração aspectos econômicos e artísticos do ato de jogar. Pensando em uma ótica que explora questões do trabalho, o sociólogo francês Roger Caillois, em *Os jogos e os homens*, considera a atividade uma escolha livre, portanto, um não-trabalho (CAILLOIS, 2017, p.24). Já o educador e filósofo canadense Marshall McLuhan, em *Os meios de comunicação como extensão do homem*, conecta as dimensões do jogar com a dimensão da arte, ao afirmar que:

(...) a arte e os jogos nos permitem permanecer fora da pressão material cotidiana e convencional, observando e questionando. Os jogos, como uma forma popular de arte, oferecem a todos um meio de participação imediata num aspecto amplo da vida social, assim como nenhuma função de trabalho pode oferecer a um homem (MCLUHAN, 2001 apud WOODCOCK, 2020, p. 45).

Diante dessas premissas, podemos adicionar algumas reflexões a respeito da atividade de jogar videogame. Woodcock (2020), Zambon (2013) e Lucchese e Ribeiro (2009) são alguns dos autores consultados para esta pesquisa que buscaram construir uma teia de definições para essa prática. Definir o ato em questão é uma tarefa difícil visto que os fatores que o compõe são transitórios, novas funcionalidades são desbloqueadas, a tecnologia empregada muda de acordo com o próprio avanço tecnológico, relações sociais e econômicas também modificam o seu uso. Por isso a dificuldade de buscar uma definição uníssona. Contudo, ainda que seja complexa, é possível elencar alguns conceitos que ajudam na compreensão sobre o que é esse elemento e como defini-lo.

A começar pelo termo oficial, as instituições brasileiras utilizam “jogo digital” ou “jogo eletrônico” em suas plataformas e documentos (ZAMBON, 2013, p.2). Para além

desse âmbito, “jogo eletrônico” é o termo mais usado por ser o mais abrangente (WOODCOCK, 2020, p.36). Eventualmente, outros termos podem ser usados dentro de contextos gerais como “videogame” e “game”²⁵, ambos de língua inglesa. Importante ressaltar que o elemento “eletrônico” não está ausente do elemento “digital”, o que faz do jogo (que é o digital) dependente de meios eletrônicos para ser reproduzido (consoles, óculos de realidade aumentada, televisões, celulares, etc). Como bem apontam Lucchese e Ribeiro (2009):

Video-games e computadores são, antes de tudo, um ambiente ou um meio físico através do qual jogadores interagem. Este meio físico substitui baralhos, quadras, raquetes, tabuleiros e toda sorte de locais e acessórios que se possa imaginar para a realização de um jogo, além de criar possibilidades inviáveis de serem experimentadas no “mundo real” (LUCCHESE; RIBEIRO, 2009, p 12-13).

O que torna o jogo eletrônico único é a sua experiência irreproduzível em outros espaços. O que os autores afirmam é que os elementos que diferem os games dos jogos não-digitais são o meio reproduzido, a flexibilização de regra e a representação de mundos. Indo além, Zambon (2013) nos conta que para promover a cidadania, é preciso reconhecer o elemento cultural e artístico dos games. O autor também evidencia que um jogo não é só um jogo, mas também é um exercício de atividade social. No aspecto cultural e artístico, o que definiria os games enquanto uma mídia única (como uma forma artística) reside no seu formato, que permite que se tenha um conjunto de experiências que seriam difíceis de se expressar em outras mídias. Mais ainda, “uma arte apropriada para a era digital” (JENKINS, 2005 apud ZAMBON, 2013, p.8) e entendida enquanto produto cultural.

2.2. Panorama histórico

Essa parte irá abordar os contextos históricos que propiciaram o surgimento dos games e a sua evolução ao longo dos séculos XX e XXI. Uma trajetória com muitos elementos contrastantes/conflitantes entre si, mas que de alguma forma se complementam: hackers x corporações; software livre x código proprietário; radicais x militares; material x imaterial; resistência x captura; fuga do trabalho x novas formas de trabalho (WOODCOCK, 2020, p.46). Este autor nos fala da importância de entendermos como se deram os acontecimentos que permitiram o surgimento da indústria de games e como que esses eventos primordiais influenciam nas situações

²⁵ Numa tradução livre, *videogame* seria telejogo, reforçando a ideia de que o jogo digital precisa de um meio eletrônico para ser reproduzido. *Game* é traduzido como jogo.

atuais. E assim como Gouvêa (2020) nos explica, para contarmos a história de maneira materialista, precisamos buscar os pontos que são determinantes e ver como a realidade social é produzida.

Costumamos a ver a história da indústria dos games sempre do ponto de vista das grandes marcas e pelos recordes em faturamento. Esse viés oculta toda uma produção que sustenta a indústria e que não ganha holofotes, ao passo que ignora as contradições que existem nesse meio. Como lidar com algo que nos faz alienar da realidade, que nos transporta para um mundo mágico, todavia feito às custas de desgaste físico e mental de trabalhadores? Esse questionamento serve para tudo o que consumimos e para todo tipo de exploração que o trabalhador possa sofrer no seu ambiente de produção. Ainda que o consumo seja individual, temos responsabilidades sobre o que consumimos. Essa explanação tem o intuito de embasar a importância de se procurar entender as questões do passado para compreensão do presente, procurando fazer o debate sob um viés crítico. As contradições são justamente porque estamos lidando com uma indústria que nasceu no capitalismo na sua melhor forma. Portanto, ao se estudar a indústria de games, ainda mais no âmbito de entender as políticas públicas aplicadas a ela, é importante começar por uma leitura crítica da sua história.

Para tanto, esta seção se dividirá em tópicos para melhor contextualização de cada década (com seus atores, acontecimentos e desdobramentos), porém, a partir de um recorte. Este trabalho não se destina ao aprofundamento das questões históricas, mas entende que é importante indicar um percurso matricial. Captar as determinações que são essenciais para a compreensão do objeto de estudo. Contar a história da indústria de games de maneira materialista.

2.2.1. Os pré-históricos

Essa seção se encarregará de falar um pouco sobre a produção de jogos eletrônicos antes da fase comercial. O período histórico que trataremos aqui tem início nos anos de 1940 e finaliza nos anos de 1960, com foco na narrativa estadunidense. Importante frisar que, ao falarmos sobre o percurso histórico do videogame, imbricadamente contamos sobre o desenvolvimento da linguagem de computação. Portanto, o jogo eletrônico é essencialmente um software.

Então, se a indústria de games não existia, qual a importância de saber sobre esse período? Dyer-Whiteford, de Peuter (2009) e Woodcock (2020) argumentam que para que possamos analisar criticamente a indústria de games, precisamos compreender as determinações que tornaram possível a sua existência. Por isso, esses autores dedicam uma boa parcela de suas obras em minuciar esse período²⁶. De uma forma geral, os jogos eletrônicos primordiais eram feitos em/para computadores. Ou melhor, para testá-los. Essa fase é altamente experimental e tem como pano de fundo os centros de pesquisa dos complexos industriais-militares. Isso nos leva a ver o tamanho do investimento público estadunidense em ciência, tecnologia, desenvolvimento e inovação. Investimento com propósito militar e embebido de contextos e valores de sua época (que para nossa narrativa concentre-se na Guerra Fria e em todo o imaginário que compõe esse período).

No que tange à produção de jogos eletrônicos das décadas de 40 e 50, podemos dizer que eram representações digitais de jogos já existentes como xadrez e carteados. Jogos de estratégia cuja finalidade consistia em testar as capacidades de processamentos de dados dos supercomputadores. Ou, ainda, encontrar novas funcionalidades para os mesmos. Alguns desses projetos foram apresentados ao público em feiras científicas, como o caso do Nimatron, criado por Edward Condon em 1939 e apresentado no ano seguinte na Feira Mundial em Nova York²⁷.

²⁶ Em *Marx no Fliperama*, Woodcock faz muita referência às discussões trazidas por Dyer-Whiteford e de Peuter em *Games of Empire*, principalmente por esmiuçarem a relação entre os EUA e a sua indústria tecnológica.

²⁷ O Nimatron é um computador primitivo, onde era possível jogar uma partida de nim contra a máquina. Condon, seu criador, o desenvolveu enquanto ocupou o cargo de diretor pesquisador pela Westinghouse Electric Company. O Nimatron entrou para a história por ter sido o primeiro computador totalmente desenvolvido para um jogo. Disponível em: <https://en.wikipedia.org/wiki/Nimatron>; https://en.wikipedia.org/wiki/Edward_Condon

Figura 1. O Nimatron



Fonte: Wikipedia

Ainda que as pessoas que tiveram acesso a esses experimentos pudessem se divertir com eles, o lazer era uma matéria secundária. O acesso a esses jogos girava em torno das pessoas envolvidas no projeto. Importante frisar que eram experimentações mais técnicas do que lúdicas. Também, não deixavam de ser experimentações que fugiam ao trabalho, fazendo valer as definições de Huizinga (2000), como um escape das funções rotineiras nos laboratórios de pesquisa. Aliás, vários dos produtos que possuímos no nosso cotidiano são frutos desses desvios.

Do período dos anos 40 e 50, podemos extrair duas questões importantes: o início da competição homem x máquina (que tem o seu ápice na lendária partida de xadrez entre o campeão mundial Garry Kasparov contra o supercomputador Deep Blue, da IBM²⁸); e o envolvimento das universidades (lê-se corpo científico) dentro da equação “complexo-industrial-militar. Ao falar sobre esta segunda questão, Dyer-Whiteford e de Peuter (2009) explicam que:

Esses trabalhadores estavam entre a primeira massa de trabalho imaterial, um pessoal técnico-científico altamente qualificado recrutado para se preparar, direta ou indiretamente, para uma guerra nuclear com a União Soviética. Seus locais de trabalho eram centros de pesquisa acadêmica na Universidade de Stanford, no Instituto de Tecnologia de Massachusetts (MIT) e em outras universidades, para as quais o Departamento de Defesa enviava fundos militares por meio de canais como a Agência de Projetos de Pesquisa Avançada (ARPA); os Laboratórios Nacionais Nucleares de Lawrence Livermore, Los Alamos e Brookhaven; e o sistema maciço de contratação de defesa, no qual os gigantes do poder corporativo dos EUA, incluindo

²⁸ É possível encontrar um material bastante vasto na internet sobre essa partida, mas deixo como referência o verbete na Wikipedia como informação básica. A versão em inglês tem mais informações que em português. Disponível em: https://en.wikipedia.org/wiki/Deep_Blue_versus_Garry_Kasparov

empresas de informação e telecomunicações como IBM, General Electric, Bell Telephone, Sperry Rand, Raytheon e RCA, se prepararam para o dia do juízo final (DYER-WHITEFORD; DE PEUTER, 2009, p. 7, tradução nossa).

Importante termos em mente que há um conjunto de interesses que se cruzam nesse momento: os dos militares em ter um corpo técnico capaz de desenvolver tecnologias, os da Academia que detém o conhecimento necessário para tal objetivo, e a indústria que ganha com investimento estatal e aporte científico. Não por acaso, estes autores completam a equação ao chamar de complexo industrial-acadêmico-militar. Um outro ponto que podemos destacar da relação do corpo científico com o militar trata-se de uma certa liberdade criativa. A esse respeito, Dyer-Whiteford e de Peuter (2009) explicam que:

Tais fugas eram possíveis porque os militares permitiam aos seus trabalhadores imateriais muita latitude. Cientistas da computação e engenheiros eram as únicas pessoas que entendiam as novas máquinas digitais. Transgredir os procedimentos padrão, brincar com computadores, era pelo menos tolerado porque era a maneira de descobrir novos usos e opções. Tais transgressões incluíam fazer jogos (DYER-WHITEFORD; DE PEUTER, 2009, p. 8, tradução nossa).

Inclusive, alguns projetos de jogos eletrônicos passaram a ser encomendados pelo departamento de defesa, com a finalidade de servir como suporte às estratégias militares. Uma categoria nova de jogos eletrônicos nasce dessa relação, que se perpetua até hoje. Os simuladores de guerra encenavam conflitos armados entre os EUA (ou em conjunto com países aliados) contra seus inimigos – que, para contextos de Guerra Fria, era a União Soviética. Nessa encenação, só um lado vence e o inimigo sempre é o vermelho. Muito curioso como os simuladores de guerra traduzem bem o espírito da sua época – paranoias e delírios de uma iminente guerra nuclear e todos precisavam estar preparados para o pior. Para Hobsbawm (1995):

À medida que o tempo passava, mais e mais coisas podiam dar errado, política e tecnologicamente, num confronto nuclear permanente baseado na suposição de que só o medo da “destruição mútua inevitável” (adequadamente expresso na sigla MAD, das iniciais da expressão em inglês — mutually assured destruction) impediria um lado ou outro de dar o sempre pronto sinal para o planejado suicídio da civilização. Não aconteceu, mas por cerca de quarenta anos pareceu uma possibilidade diária (HOBBSAWM, 1995, p. 179).

Parece um paradoxo pensar em um jogo que não exerça a sua existência de ser lúdico. E é interessante observar o contexto de uma época através da sua

produção. *Hutspiel* e *STAGE*²⁹ são dois exemplos, talvez os mais famosos, de jogos eletrônicos criados fora dos contextos de produção apresentados até aqui. O que era tido como um desvio de rotina passa a ser uma linha auxiliar à estratégia político-militar. E isso entra em conflito com as definições de Huizinga (2000). Os dois jogos eletrônicos citados anteriormente são jogos “sérios” feitos para “situações sérias”, uma simulação da realidade. Dyer-Whiteford e de Peuter (2009, p.34) contam que “jogos sempre serviram ao império” e citam alguns exemplos ao longo da história da humanidade. Com os jogos eletrônicos não seria diferente.

Puxando um paralelo para os dias de hoje, os jogos de tiros em primeira pessoa³⁰ podem ser lidos como herdeiros espirituais desses simuladores: a máxima emulação da realidade cabível dentro da tecnologia disponível, a guerra é inevitável, o objetivo é vencer o inimigo, além de servirem como exercício de guerra (como a um treinamento³¹). Os jogos da era digital continuam servindo ao império, como tratam os autores citados acima e tantos outros que tentam colocar luz sobre esse debate. Pois, não se trata apenas de usar os games como propaganda militar ou usar de consultoria³² para tornar a experiência do jogo mais próxima possível do real. Tem toda uma questão que envolve a publicidade de armas para menores de idade (que compõe o público alvo desses games), da questão do imaginário, da representação do inimigo, entre outros. Importante dizer que os FPS sempre figuram em listas anuais de jogos mais vendidos, de maiores faturamentos e entre os mais jogados e melhores avaliados.

O crescimento da indústria de jogos militares vem sendo estudado por Roger Stahl como uma forma de militainment que consiste em transformar a “violência de estado [...] em um objeto de consumo prazeroso. Além disso, também indica que esse estado de violência não é o do abstrato, distante ou de acontecimentos históricos, mas um iminente ou atual uso da força,

²⁹ *Hutspiel* (1955) e *STAGE* (1962) são uns dos primeiros simuladores de guerra conhecidos. O primeiro simula um conflito militar entre forças da OTAN e URSS. O segundo, uma sigla para *Simulation of Total Atomic Global Exchange*, tem o mesmo inimigo, porém o conflito é uma guerra termonuclear – feito na esteira da Crise dos Mísseis. Disponível em: https://www.museumofplay.org/video_games/

³⁰ Da expressão *First-Person Shooters* (FPS), em inglês.

³¹ Como referência, ver essa matéria da Gameblast, sobre como os games são usados como fonte de recrutamento e treinamento militar. Disponível em: <https://www.gameblast.com.br/2015/07/games-recrutamento-treinamento-militar.html>. Por sua vez, faz link com um texto publicado no site estadunidense Kill Screen, escrito por Kevin Nguyen, que esmiúça melhor esse tema. Disponível em: <https://killscreen.com/previously/articles/how-american-military-using-videogames-capture-hearts-and-minds-children/>. Woodcock faz referência a alguns autores que estudam os efeitos da relação dos militares estadunidenses com a produção de games e o autor citado por Nguyen, Corey Mead, também é citado por Woodcock entre esses estudos (2020, p. 100).

³² Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/fsp/tec/114320-em-nome-do-realismo-veterano-do-iraque-presta-consultoria-para-game-de-guerra.shtml>.

diretamente relevante para a vida política atual do cidadão” (STAHL apud WOODCOCK, 2020, p. 102).

Para finalizar os anos 60, e essa parte, precisamos falar sobre um grande marco na trajetória dos jogos eletrônicos. A produção de *Spacewar!*³³ reúne em si uma série de elementos que formarão as bases para indústria de games, com reflexos na produção independente. Criado por Steve Russell³⁴ em 1962, esse simulador de guerra se passa no espaço, onde dois jogadores (em naves espaciais) disputam o território com lasers, asteroides e um buraco negro. A premissa básica de um jogo (eletrônico) pode ser vista aí: diversão e escapismo da realidade (seja ela do trabalho ou da sociedade).

Figura 2. Steve Russell e Spacewar!



Fonte: Wikipedia

Mesmo ainda sendo, em sua essência, experimentações em programação, os jogos eletrônicos criados nesse período laboratorial eram inovadores em alguns aspectos. Primeiro, na questão do fator lúdico. Segundo, por ser um meio de propagação do conhecimento em programação. O terceiro, que vem na esteira do segundo, reside no compartilhamento desse conhecimento entre a comunidade científica da época. E quarto, a possibilidade de modificação do jogo por outras pessoas. A ideia de Russell era popularizar o conhecimento em programação para que mais pessoas pudessem criar os seus próprios jogos. Importante ter em mente

³³ Disponível em: <https://www.museumofplay.org/games/spacewar/>

³⁴ Steve Russell era estudante do MIT quando criou *Spacewar!*. Também foi membro do Tech Model Railroad Club (da mesma instituição), lugar onde emergiu a cultura hacker. Disponível em: [https://en.wikipedia.org/wiki/Steve_Russell_\(computer_scientist\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Steve_Russell_(computer_scientist)) e https://en.wikipedia.org/wiki/Hacker_culture

que era um conhecimento restrito a uma comunidade científica específica, ligada às tecnologias de informação. Porém, mesmo que reservado, foi capaz de espalhar o conhecimento para mais pessoas. *Spacewar!* é o pioneiro em permitir o compartilhamento e a modificação. Qualquer computador que tivesse os requisitos para “rodar o jogo” o recebia, e qualquer um que soubesse programar (lembrando que o espírito dos jogos eletrônicos é a linguagem de programação) poderia reconfigurar o jogo e passar a sua versão adiante. *Galaxy Game* (1971), *Computer Space* (1971), *Space Wars* (1977) e *Asteroids* (1979) são seus frutos comerciais diretos.

2.2.2. Do nascimento aos primeiros passos

Como dito anteriormente, os jogos eletrônicos produzidos na década de 1960 tinham um caráter experimental e eram usados enquanto ferramentas de disseminação do conhecimento em programação, na ideia de que qualquer pessoa poderia tornar-se um programador e fazer seu próprio jogo. Em contraponto, a circulação desse conhecimento se dava em ambientes restritos e por um exclusivo grupo de pessoas. Mesmo sendo uma prática reservada, havia uma mobilização em torno dos jogos produzidos, muita gente deve ter se divertido num momento de tédio no trabalho. A questão que começou a surgir dali foi: e se pudessem jogar em casa e com mais gente?

Surge nesse ponto da história, no final dos anos 60 e início dos 70, um campo fértil para que a indústria dos games pudesse nascer, que vem na esteira da popularização dos aparelhos domésticos, sobretudo os eletrônicos. Nesse meio tempo, enquanto os games começavam a se popularizar entre o pessoal nos laboratórios, muitos protótipos de aparelhos eletrônicos foram desenvolvidos, com a finalidade de testar capacidades e/ou novas utilizações em outros aparelhos - como a televisão, por exemplo. Penso que essa busca por novas tecnologias deve advir do imaginário pautado em uma sociedade futurista, *high tech*, numa vida doméstica e cotidiana mais automatizada. No ensejo de desbloquear uma habilidade interativa para a televisão, Ralph Baer³⁵ criou um protótipo de um aparelho que permitia a manipulação de objetos na tela da TV: assim nasce o primeiro console, o *Brown Box* (1967)³⁶. Baer via na sua criação um produto que seria facilmente consumível pela

³⁵ Ralph Baer foi um engenheiro e inventor alemão radicado nos EUA. Disponível em: https://en.wikipedia.org/wiki/Ralph_H._Baer

³⁶ Disponível em: https://americanhistory.si.edu/collections/search/object/nmah_1301997

população, até como forma de impulsionar as vendas de televisores. Apesar de ter sido considerada uma ideia extravagante na época, pouco tempo depois, sua patente foi licenciada para a empresa Magnavox produzir o primeiro console comercial: o *Magnavox Odyssey* (1972)³⁷.

Figura 3. *The Brown Box*



Fonte: National Museum of American History

Figura 4. *Magnavox Odyssey*



Fonte: Museu Bojogá

Baer ficou conhecido como o pai dos videogames e o lançamento do *Odyssey* marca o início da indústria dos games. Desse ponto em diante será contada a história de uma indústria tecnológica voltada para o entretenimento caseiro. Outro personagem bastante importante para nossa narrativa gira em torno de uma das marcas mais conhecidas pela comunidade que se formou em torno dos games, a Atari. Nolan Bushnell e Ted Dabney a criaram em 1972 (mesmo ano de lançamento do *Odyssey*). Os feitos da Atari não se resumem apenas ao seu “pioneirismo em fliperamas e consoles de videogame”, numa descrição bem minimalista apresentada no site da mesma³⁸. Através da atuação da Atari, num período de tempo que percorre os anos 70 com seu auge nos 80, é possível extrair outros fatores para o pioneirismo. Dyer-Whiteford e de Peuter (2009, p.12) irão defini-la como “uma inovadora tecnológica no coração de uma florescente cultura computacional do Vale do Silício”, no sentido de ser um exemplo de empresa que acompanhou muito bem as mudanças de paradigmas da sociedade, principalmente em matéria de consumo e de modelo de produção. Woodcock (2020, p.53) irá adicionar mais um fator, ao apontar para a esfera do trabalho. Em primeira análise, tem a questão geracional de uma sociedade em mudanças. Para este autor, a Atari foi “capaz de capturar a recusa ao trabalho” que seguiu após os movimentos estudantis de 1968 – “jovens trabalhadores rejeitando os empregos que a geração de seus pais tinha”. Cria-se uma relação conflituosa com um

³⁷ Disponível em: <https://bojoga.com.br/acervo/consoles/geracao-1/odyssey/>

³⁸ Disponível em: <https://www.atari.com/about-us/>

modelo de trabalho que era bem sedimentado (o sistema fordista de produção). A Atari representa um modelo de mudanças nas relações de trabalho. Segundo este autor:

(...) prometiam o “jogar como forma de trabalhar”, como uma alternativa às condições restritivas da indústria ou dos escritórios fordistas. Era a inovação da cultura do ambiente de trabalho “trabalhe duro, divirta-se bastante” que se tornou tão influente no Vale do Silício (DYER-WHITEFORD; DE PEUTER, 2009 apud WOODCOCK, 2020, p.53).

A influência do Vale do Silício no mundo é notável por muitos aspectos, mas especificamente falando sobre o mundo do trabalho, tem exportado seu modelo para outros espaços fora do ambiente da alta tecnologia. Woodcock (2020) dedica boa parte do seu livro detalhando os diferentes aspectos e impactos dessas formas de trabalho que foram criadas nos ambientes de produção tecnológica. É importante dizer que a indústria dos games nasce com uma dupla personalidade, por assim dizer. De um lado, segue a linha da formação de uma indústria capitalista de jogos eletrônicos: onde será observado todo o crescimento da indústria, a competição entre marcas, a proteção em torno dos projetos e dos processos, o avanço tecnológico, entre outros – a personalidade mais vista por todos. A outra, mais oculta, gira em torno espírito da contracultura *hacker*: uma via que permanece ligada às experimentações em computadores, do compartilhamento de conhecimento em programação, da produção independente (tanto de jogos como de consoles), dos modificadores.

Impressiona ver uma indústria que com poucos anos de atuação, conseguiu acumular tantos feitos: tanto econômico, quanto social e cultural. Para ilustrar essa afirmação, peguemos um exemplo emblemático. *Space Invaders*, um dos títulos mais famosos de todos os tempos, foi lançado em 1978 pela empresa japonesa Taito, especializada em máquinas de fliperama e arcades³⁹. O sucesso do jogo e da máquina foi tanto que houve escassez de moeda no Japão. Imagine a dificuldade de se encontrar moedas de 50 centavos na praça. Imagine ainda que as pessoas estavam tirando essas moedas de circulação para depositá-las nos gabinetes dos fliperamas.

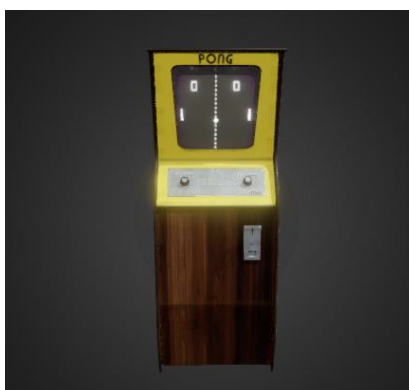
³⁹ Tecnicamente, há diferenças entre os termos. Os fliperamas são aquelas máquinas em que o jogador controla os flippers (como as famosas máquinas de pinball). Os fliperamas fazem parte dos arcades, que englobam toda uma gama de aparelhos que precisam introduzir moedas ou fichas para se poder jogar. Aqui no Brasil, o termo fliperama é usado no geral para designar tais máquinas e o espaço (a loja) que elas ocupam.

Talvez a percepção de que os games devam ser classificados como jogos de azar possa ter surgido daí. Segundo Kent (2001):

(...) mais de 100.000 unidades de Space Invaders cobriram o Japão. Tantas pessoas estavam jogando o jogo que causou uma escassez nacional de moedas. A casa da moeda japonesa teve que triplicar a produção da peça de 100 ienes porque muitas moedas estavam abarrotadas nos arcades (KENT, 2001, p. 192, tradução nossa).

Rapidamente, os jogos eletrônicos se tornaram um fenômeno no mundo inteiro. Magnavox, Atari e Taito são algumas das empresas que fizeram história por suas atuações durante a década de 70 e início dos 80, na chamada era de ouro do videogame⁴⁰. Dentre as diversas produções que surgiram nesse período, daremos um pequeno destaque ao *Home Pong*⁴¹ (1975), da Atari. Ele se tornará peça importante para contarmos a história da indústria brasileira de games.

Figura 5. Pong



Fonte: Museu Bojogá

Figura 6. Home Pong



Fonte: Museu Bojogá

“Uma bola, duas barras, e um marcador de pontos... Nada mais na tela” (KENT, 2001, p.103). *Pong*⁴² nada mais é que um jogo de ping-pong eletrônico que se tornou um dos games mais influentes de todos os tempos e um dos mais lucrativos da sua época. Foi lançado em 1972, logo após a fundação da Atari e do lançamento do Magnavox's Odyssey. Steven Kent (2001) conta em seu livro os detalhes do processo de produção e lançamento de *Pong*, como o caso da primeira exibição do jogo em um bar em São Francisco (USA) que jorrou moedas ao ser consertada. O fenômeno do arcade foi tanto que chamou a atenção da sua concorrente, que processou a Atari por quebrar diversas patentes do *Brown Box*. A alegação da Magnavox, que detinha a

⁴⁰ Não há um consenso sobre a datação específica da era de ouro. Steven Kent, que usamos como referência, define esse período de 1979 a 1983 (KENT, 2001, p. 200-265).

⁴¹ Disponível em: <https://bojoga.com.br/acervo/consoles/geracao-1/pong/>

⁴² Disponível em: <https://bojoga.com.br/retroplay/analises-de-jogos/arcade-pinball/pong-atari-1972/>

licença sobre as patentes de Ralph Baer, caía sobre a estrutura do arcade e sobre o jogo, que tinha um similar no *Odyssey*. Aliás, essa é a questão central desse período: a profusão de cópias (clones) de aparelhos e de jogos. Os advogados da Magnavox trabalharam muito para “zelosamente processar todos os infratores” (KENT, 2001, p.111), porém a porta já estava aberta e muitas empresas surgiram nesse período com produtos similares.

Apesar do revés inicial, a Atari se tornou um grande nome da indústria de games nos EUA e marcou a história com produtos inesquecíveis. Um desses produtos é *Home Pong*, a primeira versão doméstica do arcade, lançada em 1975. O console da Atari fez bastante sucesso e rendeu várias versões posteriores. E também rendeu muitas cópias posteriores, tanto nos EUA como em outras partes do mundo, como no Japão e no Brasil. *Home Pong* é símbolo da era dos clones do videogame.

2.2.3. Pensamentos sobre o processo de industrialização do Brasil

Entramos em terras brasileiras, mas antes de irmos para a indústria de games no país, busquemos entender um pouco sobre o processo de industrialização nacional. Parece redundante dizer, mas a indústria de games é parte integrante de uma malha industrial. Em torno do videogame, se tem uma série de outros segmentos industriais que dão aporte à sua existência (não apenas a produção de consoles, mas toda uma gama de eletrônicos que possuem tela – televisores, celulares, computadores, etc). Sendo assim, um setor apoiado pelos avanços tecnológicos e que necessita de uma indústria tecnológica ao seu redor (tanto para produção de hardware, quanto de software). Também é um setor ligado ao entretenimento e à uma indústria cultural. Portanto, se trata de falar sobre um complexo industrial, e falar sobre indústria é falar sobre desenvolvimento.

A história brasileira de games é comumente contada a partir da chegada oficial do *Atari 2600* e do *Odyssey* no país no ano de 1983, dando a entender que a indústria começou a partir desse ponto. Sem dúvida, é um marco na nossa história, mas não revela a sua real origem. Assim como visto na história estadunidense, onde foi preciso regredir no tempo para encontrar sua gênese, este trabalho segue o mesmo caminho, fazendo alguns recortes que nos permite entender a sua cronologia. Onde começa a nossa história? Quem foram os atores e quais foram as condições? Para se chegar no início da nossa indústria de games, é necessário recorrer, brevemente, o processo

de industrialização do país, através do entendimento de contextos políticos, econômicos e sociais.

Gala (2020) explica que, de uma forma geral, podemos medir o desenvolvimento industrial de um país através da tecnologia produzida, que pode ser baixa, média ou alta. Países que produzem alta tecnologia (como a de microprocessadores, por exemplo) ocupam posições mais altas na chamada “escada tecnológica”. O Brasil teve uma industrialização tardia onde conseguiu passar de um nível baixo para médio, mas o processo foi interrompido e o país não conseguiu acessar a patamares superiores nessa escalada. Na questão de medir o grau de industrialização de um país, o autor utiliza o conceito de Renda Média, onde:

[...] um país já se industrializou, conseguiu sair de uma estrutura produtiva que era apenas agrícola, pecuária ou extrativas (que são estruturas muito simples e que não demandam muito domínio tecnológico). Você pode importar toda a tecnologia, de máquinas e de químicos. Esses países de renda média ainda não são capazes de produzir sua própria tecnologia. Um país que supera a renda média é capaz de subir degraus mais elevados da escada tecnológica. Nem Brasil, nem Argentina, conseguiram fazer de verdade durante o século 20. Aí a gente chega no Brasil na década de 70 e 80, num nível bastante elevado de renda em comparação com países pobres, e esse nível de renda tem a ver com o processo de industrialização, mas esse processo é low tech (GALA, 2020, informação verbal).

As consequências de se interromper o processo de industrialização de um país levam a uma série de desequilíbrios que prendem o desenvolvimento. Uma das consequências, na visão de Gala (2020), atua na balança comercial: na esteira do crescimento econômico, cresce a demanda por “bens de alto conteúdo tecnológico”, que não é produzido o suficiente no país para atender à demanda interna. O país entra em um quadro de crise externa, importa mais do que produz, desvaloriza a moeda interna e gera inflação. Brasil e Argentina compartilham de muitas vivências nesse sentido, e o que o economista nos conta é que nos anos 90, como custo adicional para resolver o problema da hiperinflação, se sacrifica o processo de industrialização. E como estamos lidando com tecnologia, quem chega depois encontra muita dificuldade para acompanhar a evolução, além de encontrar o espaço já dominado por quem chegou primeiro.

Pensando na forma como o capitalismo opera suas forças, utilizando o Estado e as empresas para sua expansão, Matos (2021) explica que muitos desses obstáculos de crescimento e desenvolvimento que constatamos ao analisar a indústria têm a ver com dois pontos: primeiro, pela posição de dependência brasileira ao capital

estrangeiro; e segundo, por haver uma classe dominante que serve aos interesses do capital externo.

O Brasil foi inserido no capitalismo global como um país dependente. Formase aqui uma classe dominante ligada aos interesses do capital externo. Além de não desenvolver uma política de desenvolvimento da indústria local, o país também atrapalhou a indústria que teimava em nascer. A solução encontrada pela nossa classe dominante foi importar. Portanto, o mercado interno brasileiro era muito atraente, por causa do seu volume, então isso traz as fábricas pra atender a demanda do nosso mercado interno. Solução encontrada porque ela não tinha projeto de desenvolver as indústrias aqui, os seus negócios não eram esses. Não era interessante desenvolver uma classe dominante concorrente; e a forma como politicamente se constituiu o Brasil, permitiu com que elas conseguissem fazer isso: aniquilar a nossa indústria nascente ao passo que facilitassem a entrada de indústrias estrangeiras para atender as demandas internas (MATOS, 2021, informação verbal).

Apesar dessas questões levantadas, querendo ou não, o país precisava mostrar que estava no caminho da modernização. Até porque, no mundo, ou em parte dele, já estavam amplamente usando sistemas computacionais nas mais variadas formas e lugares. E é sobre esse ponto que traremos a nossa discussão. Marques (2000) explica que durante a década de 1970, o governo militar precisava dar uma resposta ao desenvolvimento e à modernização do país, onde elaborou uma política industrial, principalmente voltada para a área da tecnologia de informação e comunicação (da qual atuou a reserva de mercado). A ideia era estimular a produção nacional por tecnologias mais sofisticadas (como a de computadores) e que não fossem totalmente dependentes das estrangeiras.

No final dos anos 1960 e começo dos anos 1970 os militares e a burocracia técnica coadjuvante da ditadura enxergaram o chamado "milagre econômico brasileiro" como o posicionamento do Brasil na cabeça da pista de decolagem para os voos de grande alcance das potências mundiais e pelo menos uma parte deles externava uma compreensão de que o sonho do Brasil potência não poderia ser vivido sem a articulação de alguma capacitação científico-tecnológica própria (MARQUES, 2000, p. 5).

Algumas universidades, como a UFRJ e a USP, receberam maiores investimentos para pesquisa e criação de cursos de formação de um corpo técnico especializado a fim de atuar na “descoberta” de como funcionavam os computadores e sistemas informatizados importados do exterior. Essa “descoberta” nada mais era do que fruto de engenharia reversa. A ideia por trás da reserva de mercado é interessante se vier acompanhada de investimento em infraestrutura, malha industrial e na troca de conhecimento com quem já tem experiência no assunto. Segundo Marques (2000):

Note-se que estes produtos não foram "inventados" aqui. Eles eram, no entanto, engenharia reversa, feita por brasileiros, do que havia de mais atualizado na época em matéria de equipamentos que podiam ser adquiridos no mercado internacional. O trabalho de pesquisa empírica nas universidades consistia justamente em aprender a fazer estes misteriosos produtos, de tal forma que grupos de profissionais brasileiros adquirissem a capacidade de projetá-los. Nesta concepção de pesquisa, que situa a fronteira do conhecimento como uma fronteira local, os pesquisadores brasileiros "descobriram" como conceber e projetar produtos e também como ligar equipamentos de fabricantes diferentes para formar um único sistema (MARQUES, 2000, p. 7).

Tanto a reserva de mercado quanto a prática de engenharia reversa constituíram a base da produção tecnológica brasileira, não apenas para o setor de informática, mas para a indústria de eletrônicos também. Talvez, o caso mais emblemático desse período pré-videogame no país seja a japonesa Taito⁴³, aquela do *Space Invaders* e da quebra de circulação de moedas no Japão. Ela se estabelece em São Paulo no final da década de 60, basicamente importando dos EUA máquinas usadas de *pinball*. Em virtude do fechamento de importações de eletrônicos impostos pelo regime militar, a Taito só poderia continuar suas atividades no país se fosse associada a uma empresa brasileira. Assim, nasce a “Trevo Diversos Eletrônicas”, que posteriormente levará o nome de Taito do Brasil. De acordo com o relato do primeiro funcionário oficial da empresa no país, João Costa⁴⁴, era uma prática comum adaptar a tecnologia das máquinas importadas com componentes disponíveis por aqui, mudavam nome e layout, e disponibilizam as máquinas em lojas de diversões eletrônicas, comumente conhecidas como fliperamas.

Importante ressaltar que esses são alguns pensamentos sobre o processo de industrialização do Brasil. Esse é um tema complexo e que exige maiores e melhores análises. A intenção deste trabalho é pincelar algumas ideias sobre esse tema para facilitar o entendimento sobre as práticas da nossa indústria.

2.2.4. A guerra dos clones e o início da indústria de games no Brasil

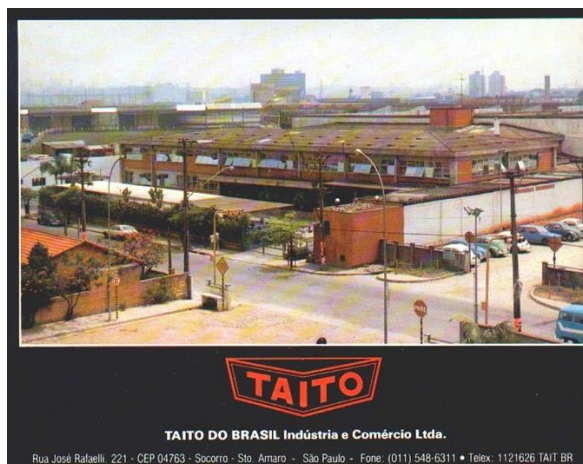
O campo do consumo por videogames foi pavimentado pela atuação da indústria de fliperamas. A paixão pelo videogame veio da paixão pelos *arcades*. O comércio de diversões eletrônicas já existia no país antes do boom dos videogames. Basicamente, importavam as máquinas do exterior e distribuíam para uma variedade

⁴³ Disponível em: <http://augustocampos.net/taito-brasil/>

⁴⁴ A fala de João Costa na série Paralelos – Episódio 1. Disponível em: <https://www.redbull.com/br-pt/serie-paralelos-narra-pirataria-de-games-no-brasil>

de espaços (desde cassinos a bares). A Taito é um exemplo desse tipo de atuação no país e que aproveitou a alvorada dos jogos eletrônicos para produzir localmente.

Figura 7. Fábrica da Taito em São Paulo



Fonte: Blog Augusto Campos

O videogame produziu um verdadeiro tsunami que atingiu vários lugares que aproveitaram a onda para desenvolver produções locais a base de engenharia reversa com pitadas de regionalidade⁴⁵, os famosos clones. Aliás, a indústria de games começou dessa forma: Atari que copia Magnavox, que por sua vez, se viu copiada por outras que surgiram depois. Não somente as empresas de diversões eletrônicas aproveitaram a onda, como as empresas de produtos eletrônicos. Temos instaurada a grande guerra dos clones e o primeiro episódio é a batalha dos *Pongs*.

Oficialmente falando, o primeiro console brasileiro fabricado em larga escala foi o *Telejogo*⁴⁶, através de uma parceria entre Philco e Ford (ambas estadunidenses) para introduzir o videogame ao consumidor brasileiro. Ele foi lançado em 1977, 2 anos após o lançamento do *Home Pong*, o console doméstico da Atari. Isso mostra que o início da produção de videogames no país corre próximo com a produção estadunidense. Juntos com a Philco, vieram outras empresas do ramo da eletrônica que aproveitaram a reserva de mercado para importar componentes e peças do

⁴⁵ Ao buscar informações sobre consoles e arcades produzidos no Brasil entre as décadas de 70 e 80, é possível observar que os nomes eram traduzidos, não necessariamente no sentido literal, mas numa versão que trouxesse familiaridade. Por exemplo, o jogo *Pong* se chama *Paredão* por aqui. A primeira versão de *Home Pong* saiu sob o nome de *Tele-Game* e, provavelmente, foi o nome que inspirou os consoles daqui (variações como *Telejogo* e *TV Jogo*). Outra coisa que mudava era o design de jogo. Augusto Campos conta em seu blog que modificar design e nome de jogos de fliperama era prática comum entre as fabricantes, como o pinball da Playboy que aqui se chamava Oba-Oba, em homenagem à Oswaldo Sargentelli (conhecido radialista e dono de diversas casas noturnas no Rio de Janeiro, sendo Oba-Oba uma delas).

⁴⁶ Disponível em: <https://bojoga.com.br/acervo/consoles/geracao-1/telejogo/>

exterior e produzir seus próprios consoles. *TV Jogo 3* (1977) da SuperKit⁴⁷, *Videorama* (1978) da Politron⁴⁸, *TV Jogo* (1978) da Eletron⁴⁹, *Telegame 4002* (1978) da Teletronix⁵⁰ e *Tele Jogo 10* (1978) da Malitron⁵¹ são alguns exemplos de clones fabricados no país no final da década de 70.

O número de empresas que produziram consoles, a quantidade e os modelos produzidos são uma incógnita, dentro do limite que esta pesquisa conseguiu aprofundar. Isso porque não se tem registros oficiais e toda informação encontrada na internet vem de blogs e fóruns dedicados a guardar a memória dessa produção, feitos por colecionadores e entusiastas de videogame antigo. Um exemplo emblemático dessa questão gira em torno do *TV Bol*⁵², fabricado pela Electronic do Brasil. Existem pouquíssimas informações a respeito dele, mas segundo alguns colecionadores⁵³, pode ter sido fabricado em 1976, 1 ano antes do *Telejogo* da Philco. Os próprios colecionadores afirmam não saber se a informação procede já que não há registro. Talvez tenha sido uma pequena produção ou uma produção localizada, já que é considerado um item raro.

Figura 8. *TV Bol*



Fonte: *Brazilian Pong Clones*

Figura 9. *Telejogo*



Fonte: *Museu Bojogá*

O quanto de produção regionalizada não se perdeu no tempo? Quantos projetos verdadeiramente brasileiros não surgiram utilizando a estrutura física e a programação dos jogos do *Pong* para criar outras variações? Não apenas pela engenharia reversa, mas as revistas de eletrônica tiveram seu papel importante dentro dessa produção por serem uma fonte de acesso aos diagramas de circuito, listas de

⁴⁷ Disponível em: <https://brazilianpongclones.blogspot.com/2014/08/tv-jogo-3.html>

⁴⁸ Disponível em: <https://bojoga.com.br/acervo/consoles/geracao-1/videorama/>

⁴⁹ Disponível em: <https://brazilianpongclones.blogspot.com/2014/08/tv-jogo.html>

⁵⁰ Disponível em: <https://brazilianpongclones.blogspot.com/2014/09/telegame-4002.html>

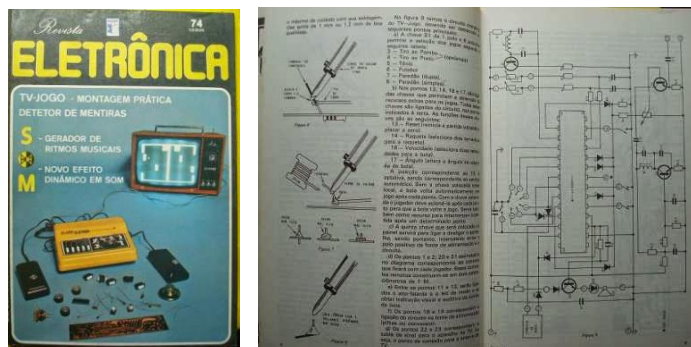
⁵¹ Disponível em: <https://brazilianpongclones.blogspot.com/2014/08/tv-jogo-10.html>

⁵² Disponível em: <https://brazilianpongclones.blogspot.com/2014/08/tv-bol.html>

⁵³ Disponível em: <https://forum.outerspace.com.br/index.php?threads/video-game-tv-bol-d%C3%A9cada-de-70.331057/>

componentes e esquemas de montagem. O *TV Jogo*, por exemplo, foi capa de uma edição da Revista Eletrônica. Qualquer um com conhecimento em eletrônica poderia montá-lo. Aqui vemos um pouco da lógica da programação aplicada ao hardware.

Figura 10. Revista Eletrônica nº 74, 1978, capa e interior



Fonte: Brazilian Pong Clones

2.2.5. Nintendinho e os 40 ladrões

A década de 80 se inicia com um grande volume de títulos e fabricantes, consoles originais, similares e clonados dividiam o mesmo espaço e o coração dos impactados pelo fenômeno dos videogames. Muito se reclama da produção descontrolada que promoveu o pirateamento de produtos, mas é preciso dizer que isso não tira o sucesso de vendas dos consoles da Atari e do Magnavox. Havia consoles de todas as qualidades e valores, o que ajudou a espalhar a sua palavra. A nova geração marca o fim da batalha dos *Pong*, que passam a ser obsoletos frente às novas tecnologias trazidas. Primeiro, eletronicamente falando, com componentes de melhor processamento de dados e projetos mais sofisticados, mas não à prova de clonagem. O reinício permitiu surgir uma nova linhagem de jogos originais que exploravam outras temáticas, para além das esportivas da linhagem dos *Pongs*. Além de permitir portar os jogos dos *arcades* para os consoles. Tem-se a breve batalha dos *Atari 2600*.

O videogame, nas versões *arcade* e console, adentra a década perdida como um grande fenômeno. Como não falar do impacto cultural deixado pelo *Atari 2600* e icônicos jogos (como *Enduro*, *Pitfall!*, *River Raid*, *Space Invaders*, *Pac-Man*) no imaginário dessa década. O videogame passa a ser acolhido como parte de uma identidade. A indústria de games também passa a adotar um esquema de lançamentos que divide a década em duas partes. Cada banda produz uma nova geração de consoles e jogos próprios. A questão não é apenas lançar produtos

sequenciados a cada nova geração, ainda que viessem com alterações de ordem tecnológica. Esse esquema reinicia toda a produção, que para os olhos do capital é muito satisfatório justamente por ser um produto altamente colecionável.

A partir dessa contextualização, podemos falar sobre o ano de 1983 e sua importância para a história dos games. Essa passagem é bastante documentada e é possível encontrar bons conteúdos disponíveis na internet a respeito. Em virtude da limitação do trabalho, contaremos alguns fatos que importantes para a nossa narrativa.

- O ano em questão marca o lançamento oficial do *Odyssey*⁵⁴ e do *Atari 2600*⁵⁵ no Brasil. O primeiro foi licenciado pela Philips do Brasil, empresa neerlandesa que já atuava no país desde 66. O segundo foi licenciado pela Polyvox, empresa brasileira de produtos eletrônicos fundada em 67;
- Ainda no país, é lançado o *Dynavision*⁵⁶, um clone não autorizado do *Atari 2600*, primeiro console da Dynacom, outra empresa brasileira;
- Uma nova geração de consoles, NES e SG-1000 (Nintendo e Sega, respectivamente), surge nessa época no Japão.

Mas o que realmente marca o ano de 1983 é o que ficou conhecido como a “primeira crise dos games”. Para sermos mais exatos, tratou-se da crise da produção estadunidense. Segundo Dyer-Whiteford e de Peuter (2009):

Em 1983, a mistura de gestão incompetente, funcionários descontentes, superprodução e a pirataria desenfreada explodiu. Quando o Atari falhou para atingir os lucros projetados, suas ações caíram - e a empresa abruptamente mergulhou na falência. Ela levou consigo toda a indústria que já havia puxado para cima em sua ascensão. Lojas de brinquedos e fliperamas, que um ano antes estavam extasiados com jogos, agora os declarava terminalmente ultrapassados. À medida que trailers de cartuchos de jogos excedentes eram jogados em aterros como lixo radioativo, a indústria estadunidense de jogos se aniquilou em um dos mais completos desastres setoriais da indústria empresarial recente, uma demonstração da volatilidade da indústria digital emergente que prenunciava, em uma menor escala, o maior boom e colapso das ponto-com que viria anos mais tarde. A Atari e seus imitadores conseguiram capturar o gênio lúdico do trabalho imaterial, mas não conseguiram encontrar formas organizacionais e disciplinares para contê-lo: essa descoberta teria que vir de outro lugar (DYER-WHITEFORD; DE PEUTER, 2009, p. 13-14, tradução nossa).

⁵⁴ Disponível em: <https://bojoga.com.br/acervo/consoles/geracao-2/odyssey-2/>

⁵⁵ Disponível em: https://bojoga.com.br/retroplay/colunas/dossie-retro/atari-2600/#Atari_2600_BRA

⁵⁶ Disponível em: <https://bojoga.com.br/acervo/consoles/geracao-2/dynavision/>

O trono dos bits⁵⁷ foi ocupado rapidamente pelas empresas japonesas, Nintendo e Sega, que reinaram absolutas por quase duas décadas (80 e 90). Com o domínio da Nintendo, principalmente, passa-se a tomar medidas visando o controle da produção, e em não cometer os erros das ex-concorrentes. O *Nintendinho*⁵⁸ vinha com uma trava no console, um “sistema de verificação interno”, que fazia o console “ler” só os cartuchos originais. Isso é uma tentativa, segundo Woodcock (2020, p.60), de colocar um “controle sobre o código”. Isso também não impediu do console entrar para história como o mais pirateado/clonado de todos os tempos⁵⁹. A guerra dos clones entra na fase nintendista⁶⁰.

Outro ponto que vai ao encontro do controle de produção diz respeito aos contratos de exclusividade que se firmaram entre as fabricantes de consoles e as desenvolvedoras de jogos, que se descolaram da indústria de consoles para seguirem uma trilha própria, mas adjacente a eles. Isso é uma forma de dominar o mercado, incitando a concorrência como forma de inibir a pirataria, já que o selo de original chancela a qualidade do produto. Isso não deu muito efeito aqui no Brasil, pois a importação de consoles era proibida pela reserva de mercado e o acesso que se tinha ao videogame era por meio dos clones nacionais, das compras feitas no exterior ou por meios informais. Importante que se diga que videogame sempre foi, e ainda é, um produto caro. E como importar era muito caro e a reserva restringia, coube às empresas brasileiras ocuparem este espaço. Além de Dynacon, Philips e Polyvox aturem no mercado, ainda surgiram, ao final da década de 80, a CCE (com o *Top Game*⁶¹) e a Gradiente (com o icônico *Phantom System*⁶²). Ambos de 1989, com alma de Nintendo e corpo de Sega.

⁵⁷ O trono é uma alusão ao Trono de Ferro e a disputa pelo poder contida na obra “*As crônicas de gelo e fogo*”, do escritor estadunidense George R. R. Martin. Os bits se referem à classificação dos videogames por gerações: 1ª geração de consoles (2 bits), 2ª geração (8 bits), 3ª geração (16 bits), etc.

⁵⁸ *Nintendinho* é um apelido carinhoso para o NES (sigla em inglês para *Nintendo Entertainment System*).

⁵⁹ Esse verbete da Wikipedia é bastante ilustrativo sobre as célebres histórias de clonagem envolvendo a indústria de games. Hoje, tem-se visto muito a questão da propriedade intelectual sobre quase tudo o que é produzido e como que esse “controle pelo código” tem-se tornado um engodo ao acesso à informação e ao conhecimento. É preciso que se amplie o debate sobre até onde vai esse controle e os efeitos dele na produção atual. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Clone_de_jogo_eletr%C3%B4nico

⁶⁰ Nintendista é uma denominação ao fã da marca Nintendo.

⁶¹ Disponível em: <https://bojoga.com.br/acervo/consoles/geracao-3/top-game-vg-8000/>

⁶² Disponível em: <https://braziliannescloves.blogspot.com/2015/10/phantom-system.html>

Figura 11. Phantom System



Fonte: Brazilian NES Clones

Antes de finalizarmos essa seção, precisamos falar sobre o desenvolvimento de jogos para computadores pessoais. A prática do “faça seu próprio jogo” foi deslocada dos laboratórios para os lares, ao passo que os computadores foram se tornando mais populares. David Ahl e seu livro *101 Basic Computer Games*, publicado em 1973, foram fundamentais para a disseminação do jogo eletrônico e a programação para mais pessoas (WOODCOCK, 2020, p.53-54). Aqui no Brasil, isso se deu através das revistas de informática, como a *Micro Sistemas*. O Museu Bojogá conta, em um artigo⁶³, a história do primeiro jogo desenvolvido no Ceará, e consequentemente, a primeira desenvolvedora. *Castelo Negro* foi criado em 1986 por Keyton Cabral e Márcio Ramos (que na época eram adolescentes), juntamente com a desenvolvedora PISC (sigla para Programas Inteligentes para o Seu Computador). O artigo ainda fala da utilização de computadores nacionais, como o *CP400*, da Prológica, e o *MSX Expert*, da Gradiente, pelos desenvolvedores. O grande sucesso veio com *A Taça Mágica*, que chegou a ter distribuição nacional.

2.2.6. Sega > Nintendo

A década de 90 é um divisor de águas na história dos games. Primeiramente, por significar uma virada radical na produção de jogos: a passagem da mídia cartucho para CD. Isso implica numa maior capacidade de armazenamento de informações que, juntamente com as melhorias tecnológicas dos consoles, permitiu passar de jogos lineares para a tridimensão⁶⁴. Segundo, que a tecnologia dos consoles também

⁶³ Disponível em: <https://bojoga.com.br/retroplay/colunas/dossie-retro/os-primeiros-desenvolvedores-de-jogos-do-ceara-parte-1/>

⁶⁴ Disponível em: <https://www.techtudo.com.br/noticias/2015/11/veja-como-os-graficos-dos-jogos-em-3d-evoluiram-nos-principais-consoles.ghtml>

evoluíram, não apenas para serem melhores e mais complexos (capacidade de memória, melhores e menores componentes, velocidade de processador, maiores resoluções gráficas, etc), mas para fins de proteção da sua engenharia, diminuindo a capacidade de pirataria, que conseqüentemente foram ficando cada vez mais caros. A Nintendo sempre teve uma postura muito rígida em relação à pirataria e uma das suas grandes preocupações foi criar entraves à reprodução massiva, tanto em estruturas físicas quanto em tecnologias mais sofisticadas. No *SuperNintendo*, por exemplo, os parafusos que prendiam a carcaça eram de um formato próprio, que só as lojas autorizadas tinham a chave específica para aquele formato de parafuso⁶⁵. O que não impediu que seus consoles e cartuchos fossem amplamente pirateados.

A guerra dos clones ainda avança, porém com bem menos força. Na verdade, daqui pra frente os clones até acompanharão o design dos novos consoles, mas o interior manterá a estrutura da geração do *Nintendinho*. Isso porque o videogame evolui junto com o avanço tecnológico e sem uma indústria que produza alta tecnologia localmente (como a de semicondutores), o que é dependente a ela não consegue se desenvolver plenamente. Sem uma indústria de alta tecnologia no país, as indústrias brasileiras de consoles estagnaram. Importante que se diga que a vinda da Sega e da Nintendo ao Brasil pode até ter coibido as empresas nacionais de fabricarem consoles semelhantes, mas não coibiu a clonagem dos jogos, nem ofereceu tanta resistência aos consoles piratas fabricados na China ou do contrabando que vinha do Paraguai⁶⁶.

O Brasil dos anos 90 se inicia com a primeira eleição direta após a redemocratização. O governo Collor acabou com a reserva de mercado, dando lugar à uma nova lei que dava continuidade à política industrial para o setor de informática, porém com uma roupagem ultraliberal. A Lei 8.248/91, conhecida como Lei de Informática, prevê incentivos fiscais para empresas que investirem em Pesquisa e Desenvolvimento. O novo governo também foi responsável pela abertura econômica

⁶⁵ Os parafusos são chamados de gamebit e as chaves são do tipo Philips, usualmente conhecidas como chaves Nintendo.

⁶⁶ A título de nota, eu tive um *SuperNintendo* não original que vinha com um cartucho do *Super Mario World*, também não original, que não salvava a progressão do jogo. Isso porque os cartuchos originais vinham com uma bateria interna que mantinha a memória alimentada. Lembro que minha mãe encomendou o console para um dono de uma loja de reparos eletrônicos do nosso bairro. Na falta de alguém que pudesse trazer um videogame do exterior, o jeito era recorrer às lojas de bairro ou ir à São Paulo e tentar encontrar um console por um bom preço em Santa Ifigênia (bairro da capital paulista, famoso por lojas de eletrônicos).

para as grandes multinacionais se instalarem no país. A concorrência fez com que muitas empresas nacionais fossem absorvidas pelas estrangeiras ou mudassem de produção para evitar competição. Muitas delas fecharam por falta de incentivo.

A Sega já estava instalada no país desde 1989, quando a Tectoy lançou oficialmente no mercado brasileiro o *Master System*, firmando uma longa parceria com esta empresa. Segundo uma matéria da época⁶⁷, a Tectoy faturou US\$ 66 milhões no ano de 1989, sendo as vendas do *Master* responsáveis pela metade desse faturamento. A Tectoy investiu pesado em publicidade, propagandas em revistas e comerciais de TV, além de um programa de dicas apresentado por Miguel Falabella, e posteriormente por Rodrigo Faro, na Rede Globo. Além do investimento massivo em mídia, a Tectoy também ofereceu um clube de vantagens para quem comprava seus consoles, como forma de fidelizar uma clientela⁶⁸. A Tectoy tinha capacidade de produção de consoles, mas não de jogos. No segundo episódio da série documental *Paralelos*, o game designer da empresa, Alexandre Pagano, revelou que eles não sabiam “como produzir um jogo do início ao fim”. O que Pagano questiona é “como fazer um game” pra quem nunca fez um game?⁶⁹ O caminho encontrado para contornar essa dificuldade se chama modificação. A empresa oficialmente estabeleceu no seu modelo de produção a utilização de modificadores para lançar games novos. Modificadores, ou mods, são alterações feitas na programação do software que substitui ou altera alguma coisa em jogo, sem alterar o cenário (embora alguns modifiquem o cenário também, como é o caso do *cs_rio*, que será melhor abordado em seguida). O caso da série de jogos da *Turma da Mônica*⁷⁰, que são modificações do jogo *Wonder Boy*, desenvolvido pela japonesa Westone Bit Entertainment, mostram uma etapa importante para a produção de jogos eletrônicos brasileiros. Na esteira de desenvolver um produto com um rosto conhecido para atrair mais consumidores, a Tectoy ajudou a formar uma cultura que pela primeira vez se viu representada em tela.

⁶⁷ Disponível em: <https://acervo.estadao.com.br/publicados/1989/12/20/g/19891220-35228-nac-0046-eco-10-not-skhwggs.jpg>

⁶⁸ Disponível em: <https://tvhistoria.com.br/semana-da-crianca-como-a-tectoy-abriu-caminho-para-os-programas-de-jogos-na-tv-brasileira/>

⁶⁹ Fala de Alexandre Pagano. *Paralelos* – Episódio 2. Disponível em: <https://www.redbull.com/br-pt/serie-paralelos-narra-pirataria-de-jogos-no-brasil>

⁷⁰ Disponível em: <https://blogtectoy.com.br/turma-da-monica-chapolim-e-outros-relembre-os-jogos-modificados-pela-tectoy/>

Outro ponto levantado pelo documentário Paralelos foi a história contada por Marcos Santos, então engenheiro da Gradiente, sobre o encontro que tiveram com executivos da Nintendo. O *Phantom System*, como dito anteriormente, era um clone do *Nintendinho*. Ele pode ser considerado o melhor videogame brasileiro e era concorrente direto do *Master System*. Segundo Santos, a Nintendo convenceu a Gradiente a descontinuar o *Phantom* e, assim, abriu um caminho de negociação para trazer os consoles japoneses para o Brasil⁷¹. O pacto foi selado e a Gradiente, formando uma joint-venture com a Estrela, criou em 1993 a Playtronic⁷², dando início à produção *SuperNintendo* na Zona Franca de Manaus. O *Nintendo 64* foi o último console da Big N⁷³ fabricado no país sob a parceria Gradiente/Estrela, que foi desfeita após a Estrela vender a sua parte à Gradiente.

É importante salientar que o interesse da Nintendo pelo Brasil foi, ao que tudo indica, motivado pela tentativa de diminuir a pirataria dos seus produtos. A Big N sempre considerou o nosso país um grande celeiro de pirataria, tanto em produção quanto em consumo. Em uma carta⁷⁴ ao governo dos EUA, a Nintendo pedia para que este pressionasse alguns países, incluindo o Brasil, a adotarem medidas mais rígidas de combate à pirataria. Ainda dizia que o país era o pior ator nesse cenário e, além de exigir que se fizesse uma legislação mais restritiva quanto a troca de conteúdo na internet, ainda exigia que se criminalizassem pessoas por trocar arquivos P2P⁷⁵, ou arquivos *torrents*. A ideia aqui é discutir como que uma empresa privada pode pedir para que uma nação dominante pressione outras a mudarem as suas leis e criminalizar pessoas em nome de um “prejuízo” financeiro. A Nintendo sempre esteve entre as maiores empresas que faturam ao ano, em diversas listas confiáveis. Então, o que se percebe é que a bandeira levantada pela Big N não é que a pirataria lhe cause um rombo financeiro, mas tem a ver com o controle sobre a propriedade intelectual. A Disney é uma grande empresa que segue à risca essa cartilha; e tem poder para mudar legislações (vide a lei Mickey) que tratem de direitos autorais. A propriedade intelectual não afeta apenas a reprodução ilegal de uma obra, ela

⁷¹ Idem ao item 69.

⁷² Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Playtronic>

⁷³ Big N é um apelido utilizado pela mídia especializada e comunidade gamer ao se referir à Nintendo.

⁷⁴ Disponível em: <https://torrentfreak.com/nintendo-wants-to-hunt-down-game-pirates-and-block-websites-130225/>

⁷⁵ P2P é uma sigla em inglês para peer-to-peer. Basicamente, é uma arquitetura de rede onde todos os computadores podem trocar dados sem a necessidade de um servidor central.

praticamente inviabiliza qualquer produção de conteúdo na internet, já que quase tudo tem um dono poderoso. Em conjunto, o acesso também fica comprometido, já que depende de recursos financeiros para alcançar tais produtos. Importante frisar, novamente, que o videogame sempre foi um produto caro e, conseqüentemente, restrito a uma pequena parcela da população brasileira. Se não fosse pela pirataria, possivelmente a cultura entorno dos games não existiria.

Na segunda metade dos anos 90, uma outra empresa japonesa, a Sony, entra na competição pelo mercado global de games. Ao lançar em 1994 o *PlayStation*, deu início a uma nova geração de consoles (que substituíram a tecnologia de armazenamento de cartucho por CD) e de jogos (que passaram de duas dimensões para três). Foi um grande salto da qualidade de imagem que o videogame conseguia reproduzir naquele momento. Essa década também foi muito importante por elevar a produção de games a patamares que irão nortear questões que serão determinantes no futuro, como por exemplo:

- *Dune II* – desenvolvido pela estadunidense Westwood Studios em 1992, foi o precursor dos jogos de estratégia em tempo-real;
- *Mortal Kombat* – desenvolvido pela estadunidense Midway Games em 1992, a ponta de lança que iniciou a controvérsia sobre jogos violentos;
- *Warcraft: Orcs and Humans* - desenvolvido pela estadunidense Blizzard em 1994, o primeiro jogo multiplayer (dava para jogar com um outro jogador via internet);
- *Doom* – desenvolvido pela estadunidense Id Software em 1993, o que popularizou os jogos de tiro em primeira pessoa;
- *Tomb Raider* – desenvolvido pela britânica Core Design em 1996, o primeiro jogo de sucesso com protagonista feminina e que iniciou toda uma discussão de gênero à parte;
- *EverQuest* – desenvolvido pela japonesa Sony Online Entertainment em 1999, pode ser considerado o primeiro de uma nova categoria de games que surge com a popularização dos computadores domésticos e o início da internet, inaugurando os MMORPG (sigla, em inglês, para Massive Multiplayer Online RPG).

Esses são alguns exemplos de que como que os games começaram a pautar questões na sociedade e a indicar um caminho de socialização para o futuro. Autores como Dyer-Whiteford, de Peute (2009) e Woodcock (2020), que analisam criticamente a indústria de games, levantam um ponto crucial da cultura dos games como uma cultura machista de berço. O que os autores vão dizer é que existem mulheres em postos de alto comando, mas que “tem uma diferença entre o desenvolver com o direcionar”. Por isso, trazer os elementos que gestaram a indústria dos games é importante. A forma como tudo começou reflete características que são presentes nos dias de hoje, que geram contradições que precisam ser resolvidas em sociedade. Pois, o videogame só é mais um reflexo dela.

As origens militares das simulações, a cultura monástica hacker, a experiência do bad-boy do fliperama, o nicho de mercado da testosterona, desenvolvedores contratando jogadores experientes (maioria homens), investidores avessos ao risco produzindo jogos de fórmula de sucesso comprovadas, como os de tiro, luta, esportes e corridas – tudo combinado para criar uma cultura autorreplicante nas quais as políticas sexuais eram codificadas em todos os Game Boy portáteis, em todo Duke Nuken como duplo sentido, em todas as garotas de eventos das feiras e conferências, onde as mulheres apareciam somente como princesas indefesas e fêmeas em perigo, um macho chefe de programação construindo e consolidando a estratificação de gênero no trabalho intelectual (DYER-WHITEFORD; DE PEUTER, 2009, p. 20, tradução nossa).

2.2.7. A santa trindade dos games

A primeira década do novo século é definida pela concentração da indústria nas mãos de três empresas: Nintendo, Sony e Microsoft. A Sega perde fôlego na corrida pela concorrência e decide encerrar a sua produção de consoles. O *Dreamcast*⁷⁶, lançado em 1999 aqui no Brasil, foi o seu último console e é considerado um videogame à frente do seu tempo, embora tenha sido facilmente ultrapassado pelo *Game Cube* (lançado em 2001 pela Nintendo), pelo *PlayStation 2* (lançado em 2000 pela Sony) e o estreante da corrida, o *Xbox* (lançado em 2001 pela Microsoft). A entrada da empresa de Bill Gates no mercado de games marca a volta dos EUA a esse jogo formando, assim, a santa trindade do mundo dos games. Não quer dizer que outras empresas não existissem e que não tivessem outras marcas de consoles disponíveis no mercado. O que aconteceu foi que nenhuma outra conseguiu alcançar o mesmo patamar dessa tríade. A dominância do mercado por essas três empresas elevou muito o grau de importância dos consoles para a indústria dos games. Dessa

⁷⁶ Disponível em: <https://bojoga.com.br/acervo/consoles/geracao-6/dreamcast-bra/>

forma, elas passam a responder por toda a indústria, pautam os caminhos e estabelecem padrões a serem seguidos.

A produção de games no Brasil passou por uma reconfiguração para a década de 2000. Saem de cena as empresas brasileiras para dar lugar às estrangeiras. A Tectoy foi a primeira a se retirar. Um pouco antes, no final do ano de 1997, a empresa entrou em concordata após uma série de questões de ordem econômica⁷⁷. Ainda assim, cumpriu com os compromissos da parceria com a Sega ao lançar em 1999 o *Dreamcast*. A parceria de longa data entre as duas empresas foi finalizada em 2001⁷⁸. Após passar quase uma década se reestruturando e diversificando seus produtos, a Tectoy voltou para o mercado de consoles, ao lançar em 2009, o *Zeebo*, em parceria com a estadunidense Qualcomm, fabricante de chipsets de celulares. Considerado à frente do seu tempo, o console não usava mídia física e vinha com uma rede própria, o *ZeeboNet*, que usava tecnologia 3G para baixar os jogos, que ficavam na memória do dispositivo. A ideia da Tectoy era produzir um console mais barato que seus grandes concorrentes e atuar em mercados emergentes como Brasil, México, Índia e China. O console foi descontinuado em 2011 quando a Qualcomm encerrou a parceria com a Tectoy⁷⁹. A Gradiente permaneceu como representante dos produtos Nintendo até 2003, sendo o *GameCube* o último console da Big N fabricado no país, lançado em 2002⁸⁰.

Das estrangeiras, a Nintendo foi a única a ter apenas representação comercial no país após romper com a Gradiente para fabricação de seus consoles. A Sony, que já havia se instalado no país desde 1972, passou a produzir seu console a partir do *Playstation 2* somente em 2008, 8 anos após o lançamento oficial⁸¹. E em 2006, a Microsoft chega ao país para produzir a linha do *Xbox 360*⁸². Ainda que a ideia de

⁷⁷ Disponível em: <https://www.uol.com.br/esporte/videos/videos.htm?id=entrevista-com-stefano-arnhold-pres-do-conselho-da-tectoy-04029A3370E0C173A6>

⁷⁸ Disponível em: <https://www.gamespot.com/articles/sega-announces-drastic-restructuring/1100-2680518/>

⁷⁹ Disponível em: <https://gamerview.com.br/artigos/zeebo-o-legado-um-estudo-de-caso>

⁸⁰ Depois da Gradiente, a Latamel se tornou a representante oficial da Nintendo, papel que ocupou até 2011. Depois, a representação foi entregue a Gaming do Brasil que ficou até 2015, quando a Nintendo decidiu interromper seu canal oficial de vendas no país. Disponível em:

<https://acervo.estadao.com.br/publicados/2003/03/03/g/20030303-39948-spo-38-inf-i2-not-xwewhxx.jpg>, <https://pt.wikipedia.org/wiki/Latamel> e <https://g1.globo.com/tecnologia/games/noticia/2015/01/nintendo-deixa-de-vender-jogos-e-videogames-no-brasil.html>

⁸¹ Disponível em: <https://tecnologia.uol.com.br/ultnot/2008/09/04/ult185u9018.jhtm>

⁸² Disponível em: <https://www1.tecnoblog.net/78105/xbox-360-brasil-precos/>

fabricação dos consoles no país viesse atrelado com à diminuição do preço final e ao combate à pirataria, na prática não se desenhou tão bem. Em relação ao preço, peguemos como exemplo o Xbox 360 que passou de R\$ 1.299 (antes da fabricação aqui) para R\$ 799. Era mais que o dobro do salário mínimo da época (R\$ 350), bem longe do poder aquisitivo de boa parte da população. Isso estimulava a procura pelo mercado informal. Os consoles adquiridos por essa via tinha uma vantagem sobre os originais, pois era possível destravar o console para rodar os jogos piratas (que o original não permitia). Piratar a engenharia, de carcaça e de circuitos, foi ficando mais difícil e mais cara ao longo do tempo. Em contrapartida, nunca foi tão fácil ter acesso a um catálogo bem amplo de títulos de jogos. Qualquer pessoa com um computador que tivesse leitor de CD-Rom poderia reproduzir conteúdo contido em mídias digitais (como CD e DVD). A guerra dos clones terminava, enfim, mas não a dos jogos piratas.

Falando em computador, a década de 2000 também foi importante dentro do cenário de popularização dos PC's e da internet no país. Não somente a forma de jogar se multiplicou, como o acesso ao mundo dos games aumentou. No mundo todo acontecia o boom dos jogos, tanto em catálogo, quanto em abordagens temáticas. Uma época de grandes jogos e de grandes franquias como *Call of Duty*, *Grand Thief Auto*, *Mario Galaxy* e *Ragnarök*, ficando em alguns exemplos. Os jogos de múltiplos jogadores online, como *Counter-Strike* era um dos favoritos da época, tanto para quem tinha computador e podia pagar por uma internet em casa, quanto para quem não tinha esse privilégio, mas encontrava acesso nas famosas *LAN houses* de bairro. Esses espaços foram de vital importância como veículo de acesso das camadas mais baixas da população. Assim como os fliperamas foram fundamentais para criarem toda uma identidade voltada dos games, as *LAN houses* foram fundamentais para que uma nova geração tivesse acesso ao mundo dos games e à tecnologia, além de democratizar o uso. Segundo Braga e Vitorino (2011):

Não se pode assegurar que um espaço de acesso pago à internet – LAN house – que disponibiliza computadores e conexão, possa estimular usos e apropriações críticos que incentivem uma ação cidadã por parte dos jovens. Contudo, é importante considerar que esses estabelecimentos representam hoje uma ligação importante dos setores populares com a internet, constituindo-se em uma maneira encontrada por esses segmentos de estarem inclusos na nova “configuração social” que surge associada ao processo de adesão às novas tecnologias (BRAGA; VITORINO, 2011, p. 50).

Braga e Vitorino (2011) tem razão em dizer que esses espaços não asseguram condições de uso crítico da internet e da tecnologia, porém foram importantes espaços

de convivência social, seja por meio dos jogos online (pois, as pessoas se encontram no mundo virtual), seja por meio dos campeonatos em torno de algum jogo, como os populares jogos de futebol. De todos os jogos que já passaram pelas *LAN houses*, daremos destaque a duas produções brasileiras de grande sucesso. O primeiro caso refere-se a mais longeva modificação (mod) de um jogo, o *Bomba Patch*⁸³. Os games de futebol, como o *Wining Eleven* e o *FIFA*, são produções estrangeiras que retratam times estrangeiros (como Real Madrid, Manchester United, PSG, etc) ou seleções. A proposta do *Bomba*, criado em 2007 por Allan Jefferson⁸⁴, era modificar os times estrangeiros do *Wining Eleven* para torná-los brasileiros. Mudava-se praticamente tudo: uniformes, jogadores, estádios, e até narração de jogo. O sucesso do *Bomba* era ver o time do coração representado em um jogo, e poder jogar com ele. O mod rapidamente se espalhou pelo país. Embora pudesse ser baixado gratuitamente, era possível encontra-lo em camelôs. Ainda hoje, é possível encontrar novas atualizações do *Bomba*.

Outro caso de sucesso e que seguiu os mesmos passos do *Bomba* foi o *cs_rio*, o mod de *Counter-Strike* que traz o mapa do Rio de Janeiro. Devido à sua temática, o jogo foi proibido (o *Counter-Strike*) de ser comercializado no país, o que não fazia sentido pois a modificação poderia ser baixada gratuitamente pela internet, além do próprio jogo poder ser adquirido em loja virtual. O mapa foi um sucesso inclusive no exterior, como contam Joca Prado e Roger Sodré, que o criaram em 2001. Além da ambientação, o mod ainda foi responsável por levar para o país todo e para o mundo o funk carioca e o samba de Bezerra da Silva⁸⁵.

O que Prado, Sodré e Jefferson têm em comum é o fato de produzirem algo voltado para a comunidade de jogadores. O legado de Steve Russell e do “faça seu próprio jogo” permanece vivo. E como bem fala Roger Sodré, “mod é isso, você faz porque você curte” (SODRÉ, 2017, informação verbal)⁸⁶. Woodcock (2020) entende que esse tipo de atividade como um trabalho não pago, ou *playbour*⁸⁷. Nas palavras do autor:

⁸³ Disponível em: <https://www.vice.com/pt/article/qvngj5/bomba-patch-historia-futebol-videogame>

⁸⁴ Allan também é responsável pelo mod *GTA Tropa de Elite*, baseado na versão *San Andreas*.

⁸⁵ Disponível em: <https://interativos.globoesporte.globo.com/esports/materia/meu-vizinho-jogou-a-historia-do-mapa-que-proibiu-o-cs-no-brasil>

⁸⁶ A fala de Roger Sodré. Paralelos – Episódio 3. Disponível em: <https://www.redbull.com/br-pt/serie-paralelos-narra-pirataria-de-jogos-no-brasil>

⁸⁷ Playbour, em inglês, é uma junção das palavras jogar (play) com trabalho (labour).

Tal modelagem dos jogos eletrônicos (mudando ou adicionando algo a eles) continua sendo um componente importante de como são feitos hoje. Pessoas cujas relações com a indústria de jogos são mais próximas, mais como a de um jogador do que como a de um trabalhador formal, continuam a contribuir com o trabalho de diversas formas. Alguns dos maiores jogos – Counter-Strike, League of Legends, Dota 2 – começaram como mods [modificações] de jogos existentes antes de serem profissionalizados e ampliados. Essa forma de trabalho foi conceituada como playbour. É uma combinação de jogar e trabalhar que sinaliza como a atividade de quem desenvolve mods é contraditória: “simultaneamente feita voluntariamente e não remunerada, prazerosa e explorada” (KÜCKLICH apud WOODCOCK, 2020, p. 122-123).

2.3. Um pouco sobre a cadeia global de produção

Quando pensamos em videogame dificilmente paramos para analisar como foi feito, quem o fez ou em quais condições foi produzido. Apenas expressamos nossa vontade em tê-lo, seja qual for a razão para isso. O mesmo vale para os smartphones, televisores, computadores, e toda uma gama de produtos eletrônicos que temos em nossas casas. O fato é que consumimos muita tecnologia sem ter nem a remota ideia de como tudo isso vem parar em nossas mãos. Apenas consumimos. E antes que possamos alcançar qualquer um desses aparelhos para nosso uso, eles passaram por muitas mãos em diversos lugares do mundo. Nesta seção, faremos uma breve introdução ao conceito de cadeia global de produção, pois é o gancho necessário para o entendermos como a indústria dos games funciona no contexto atual.

Importante termos em mente que seja qual for a grande marca (Nintendo, Samsung, Microsoft, Apple, etc), todas compartilham, em certa medida, as mesmas etapas de produção. Entendemos que esse tema é bastante complexo e envolve muitos elementos, a intenção aqui é passar uma ideia do tamanho dessa complexidade. Segundo um estudo do Instituto Tricontinental de Pesquisa Social (2019)⁸⁸ que analisou a produção do iPhone e a taxa de exploração da mão de obra empregada, entende-se por cadeia global de produção onde partes distintas do processo produtivo de um produto são feitas em lugares diferentes, não só dentro do país de origem. Isso inclui não apenas a linha de montagem do produto (dentro de uma fábrica, por exemplo), como inicia-se na extração de minérios e matérias-primas (como a questão do lítio usado nas baterias⁸⁹) e termina no sistema de logística para entrega do produto pronto na loja, ou em nossas casas.

⁸⁸ Disponível em: <https://thetricontinental.org/pt-pt/o-iphone-e-a-taxa-de-exploracao/>

⁸⁹ A socióloga Sabrina Fernandes, do canal Tese Onze no YouTube, explica a problemática da exploração de lítio para produção de baterias e os interesses de bilionários, como Elon Musk, em questões políticas. Musk afirmou, em sua conta do Twitter, que se for necessário aplicar golpes para ter maior acesso a esses minérios, assim o faria – se referindo ao golpe de Estado na Bolívia em 2019,

O que a define é que a produção (assim como o marketing e a distribuição) dos bens é dividida entre várias empresas em diferentes territórios. A Cadeia Global de Produção permite que as empresas gerenciem estoques por meio de um processo conhecido como “just-in-time”, no qual não mantêm grandes estoques, mas encomendam os bens para atender à demanda do mercado. O que também é fundamental aqui é que empresas multinacionais - como a Apple - raramente produzem algo além da marca e ainda controlam o processo e ganham a maior fatia do bolo (INSTITUTO TRICONTINENTAL, 2019, pg. 9-10).

É preciso que fiquemos atentos a duas questões que merecem destaque dentro desse modelo de produção da indústria de eletrônicos/tecnológica: a questão da exploração da força de trabalho e o controle de informação. A segunda questão será melhor abordada na sequência, portanto, falaremos um pouco sobre a primeira questão. A ideia por trás desse tipo de modelo é quanto menor for o custo de produção, maior será a porcentagem de lucro. As grandes empresas não se importam se há trabalho infantil empregado, se a carga horária de trabalho é abusiva, se os trabalhadores não recebem um salário justo. Quanto menos direitos trabalhistas e sindicatos por perto, melhor. Melhor para quem? Diminuir custos de produção não significa pagar menos pelo produto. Significa continuar a pagar caro por um produto que beneficia os bolsos do dono da marca à custa da exploração dos trabalhadores. É assim que o capitalismo opera dentro das forças produtivas: falhando em proporcionar condições dignas de trabalho. Como bem sintetiza uma tirinha do cartunista André Dahmer, “o problema é que as cadeiras ainda têm muitos direitos”⁹⁰.

2.4. O papel da indústria dos games no capitalismo

Este é mais um ano marcante para o setor, que continua a ser moldado por eventos globais em uma escala nunca antes vista em nossa vida. Os jogos estão desempenhando uma função central na sociedade como um pilar de entretenimento, conexão social e alívio, melhorando a qualidade de vida de milhões durante a pandemia COVID-19. Os consumidores estão gastando mais tempo jogando do que nunca, e o mercado de jogos viu níveis de engajamento sem precedentes no primeiro semestre de 2020 (NEWZOO, 2020, p. 4, tradução nossa).

O trecho citado abre o relatório de 2020 da Newzoo sobre o mercado global de games e nos dá uma pequena amostra do papel dessa indústria no capitalismo. Enquanto diversos setores econômicos tiveram retração devido aos desdobramentos da pandemia de COVID-19, a de games parece não se abalar tanto assim. Na

que abriga uma das maiores reservas de lítio do mundo. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=iBUQcAL0t4Y>

⁹⁰ A tirinha mostra a cena de dois homens com taças de vinho nas mãos, sentados sobre as costas de outros dois. Um dos homens sentados fala a frase supracitada. A tirinha é de 2017 e intitula-se *Um novo Brasil*.

verdade, é a indústria que mais vem crescendo, ano após ano, ao longo da última década, apresentando números bastante impressionantes. Para ficarmos em alguns números, entre os setores do entretenimento, a indústria de games faturou três vezes mais que a do cinema em 2018⁹¹. Neste mesmo relatório da Newzoo, só no primeiro semestre de 2020, a indústria já havia faturado US\$ 159.3 bilhões em todo o mundo. Lógico que a pandemia potencializou esses números, mas ao acompanhar a trajetória dessa indústria percebemos o quanto ela vem ocupando um espaço de destaque dentro do sistema capitalista.

Importante ressaltar que os números que temos sobre a indústria global são, na verdade, especulativos. É difícil obter dados precisos vindos da indústria porque a própria não os divulga, devido ao controle da informação sobre a cadeia de produção. Informações na internet sobre o quanto que um determinado jogo, de fato, custou para ser produzido ou o quanto faturou é raridade. Os dados que conseguimos sobre o custo da produção de *Toren*, por exemplo, só foi possível porque são públicos (devido ao processo de submissão do projeto à Lei Rouanet). As empresas que vendem os jogos também não informam a quantidade real de vendas ou de *downloads*. Como o caso do Google Play, por exemplo, que exibe um número redondo para dar uma noção de *downloads*, mas não a real quantidade. Isso se dá por influência dos acordos de confidencialidade entre várias partes da cadeia produtiva dos games. Não somente, como vemos amplamente usado por todo setor tecnológico (WOODCOCK, 2020, p.113). Nesse espaço deixado pela indústria pela falta de dados precisos, entram as empresas que produzem esses números, que é usado pela mídia e em pesquisas acadêmicas. Importante ter em mente que como empresa, parte do seu produto tem como objetivo gerar lucro. Newzoo e PwC são as mais importantes nesse campo. Esta pesquisa se baseia nos dados disponíveis gratuitamente no site da Newzoo.

O problema dessa metodologia é que não é possível fazer uma avaliação independente do trabalho deles, uma porque eles não deixam público seus métodos de pesquisa, outra porque custa muito dinheiro acessar seus trabalhos. Apesar disso, é interessante examinar as análises que eles estão fazendo, pois nos dá um senso da dinâmica dessa indústria. Mesmo que esses dados não sejam tão bem acurados, eles são, contudo, comprados e vendidos, influenciando decisões de diferentes empresas. Então, mesmo que os dados não sejam necessariamente “verdadeiros”, eles têm um impacto real no mundo (WOODCOCK, 2020, p. 74).

⁹¹ Disponível em: <https://jovemnerd.com.br/nerdbunker/industria-dos-videojogos-bate-recordes-nos-eua-e-fatura-us-43-bilhoes/>

Woodcock (2020) ilustra alguns pontos sobre o entendimento que precisamos ter ao enxergar os games como um objeto que está imerso numa lógica de produção capitalista atual, que é influenciada por contextos econômicos, políticos e sociais. Por sua vez, também exerce um poder de influência. O autor explica que pela indústria de games podemos ver um exemplo da dinâmica das grandes empresas inseridas no mercado global, “em que organizações dominantes dividem uma orientação estratégica que vai além de qualquer afiliação territorial (WOODCOCK, 2020, p.83-85).

O crescimento da indústria está ligado a uma mudança mais ampla da economia, principalmente o declínio do setor industrial e ao aumento do setor de serviços do hemisfério norte. No Reino Unido e nos Estados Unidos, isso significa um grande aumento de serviços e logística, especialmente em áreas como varejo, call centers e entregas (WOODCOCK, 2020, p. 85).

Isso vai de encontro com a questão da precarização do trabalho ancorado no setor tecnológico. Esses contratos de confidencialidade também barram a possibilidade de acompanhamento das condições de trabalho. Woodcock (2020, p.85) afirma que “a maior parte do crescimento do emprego tem sido em trabalhos informais e mal remunerados” e que isso é acompanhado por outros setores criativos. Aqui no Brasil, podemos acompanhar esse processo através dos dados do 2º Censo da Indústria Brasileira de Jogos Digitais (MinC, 2018) que mostram o grau de informalidade das empresas: 26,4% das desenvolvedoras respondentes. Para a realidade brasileira, as causas mais apontadas foram a questão tributária e por considerarem uma indústria nascente, “etapa em que os riscos de empreender são altos e a baixa disponibilidade de capital financeiro para suportar o empreendimento formal é bastante evidente” (SAKUDA; FORTIM, 2018, p.11). O que é curioso nessa história é ver que a indústria brasileira já possui um tempo de estrada, mas não consegue sair da condição de nascente. Se faz necessário abordagens mais aprofundadas sobre essas questões.

3. O ESTADO

Nesse capítulo trataremos de responder ao segundo questionamento proposto para esta pesquisa: onde estão as políticas públicas para o setor de games no país? Para tal intento, nos apoiamos no referencial bibliográfico disponível que trata sobre os temas políticas públicas e games. Como esse referencial é datado (o texto mais antigo é de 2005 e o mais recente de 2020), algumas informações precisaram ser atualizadas, levantadas em sites oficiais dos órgãos governamentais citados neste trabalho.

Os dados apresentados ao longo deste capítulo foram obtidos através de relatórios produzidos no exterior (referindo-se à percepção do mercado internacional sobre o consumo de games no Brasil) e internamente (referindo-se aos dados que temos sobre a produção nacional). Consultamos os relatórios anuais da Newzoo, uma empresa internacional que produz relatórios sobre mercado de games no mundo, bem como os censos da Indústria Brasileira de Jogos Digitais (IBJD), a Análise de Impacto Regulatório produzidos pela Ancine e relatórios produzidos pela ABragames, uma das mais importantes associações a cuidar dos interesses dos desenvolvedores e que tem um papel histórico no relacionamento com o Estado.

Abordaremos um pouco sobre a relação entre atores políticos e a temática de games. A visão que eles têm sobre este tema irá refletir no tipo de ação que o Estado pode vir a tomar. É preciso que essas tomadas de decisões sejam feitas à luz de estudos e debates em sociedade sobre a complexidade que o videogame exige.

3.1. Games e atores políticos

Antes de partirmos para as políticas públicas produzidas no país para o setor de games, analisaremos brevemente a atuação de alguns atores políticos com a temática que, a depender da situação, a utilizam sob o manto da pauta moralista ou até mesmo como cortina de fumaça.

Woodcock (2020, p.80) afirma que parte do comportamento conservador de políticos ingleses em relação aos games é um espelhamento do comportamento de políticos estadunidenses “se manifestando contra a violência degenerada dos videogames”. A primeira grande manifestação a respeito aconteceu em 1993 quando um grupo de senadores, liderado por Joe Lieberman, iniciou uma ação contra a indústria dos games por considerar um conteúdo violento para crianças. A ação veio

por conta do sucesso do jogo de luta *Mortal Kombat*, que realmente trazia muito sangue e morte brutais⁹². A discussão veio acompanhada de pânico moral, onde se dizia que o videogame treinava as crianças para serem assassinas⁹³. A ação resultou na criação do *Entertainment Software Ratings Board* (ESRB), classificação etária que acompanha todos os jogos produzidos desde então. Ainda em solo estadunidense, o caso do ex-senador Leland Yee é bastante emblemático para ilustrar o uso dos games como cortina de fumaça. Yee é um conhecido político antigames, que chegou a dizer que a violência dos games foi a causadora do tiroteio na escola primária de Sandy Hook. Ele é autor de propostas como a que pretendia proibir a venda de games violentos para crianças e um outra que criminalizava a venda, ambas consideradas inconstitucionais. Vale dizer que Yee foi preso por um esquema de corrupção e contrabando de armas para as Filipinas⁹⁴.

Tal qual nos EUA, esse espelhamento de responsabilizar os videogames pelas mazelas da sociedade também pode ser visto no Brasil. Autor da PL 1577/2019, o deputado federal Junior Bozzella (União Brasil-SP), justificou a proposta de lei baseada no tiroteio de uma escola em Suzano⁹⁵. A PL em questão visa criminalizar não apenas o comércio, como o desenvolvimento de jogos violentos no país. Para Alves (2004):

[...] a interação com os jogos eletrônicos não produz comportamentos violentos nos jovens. A violência emerge como um sintoma que sinaliza questões afetivas (desestruturação familiar, ausência de limites, etc) e socioeconômicas (queda do poder aquisitivo, desemprego, etc) (ALVES, 2004, p.190).

Já Khaled Jr. (2018) acredita que boa parte do pânico moral produzido em sociedade advém do jornalismo que tenta conectar a violência cotidiana ao uso de videogame. Segundo este autor:

As controvérsias em torno dos jogos eletrônicos violentos se confundem com a própria história dos games. A partir do final da década de 1990, os games alcançam em definitivo as páginas dos grandes jornais, particularmente os

⁹² Nos arcades e na versão do *Mega Drive*, as cenas eram bastante violentas. Já na versão do *Supernes*, o sangue era verde e não tinha *fatality* (uma cena pós luta onde era possível desmembrar o oponente vencido). Este artigo conta a história do jogo, as diferenças entre as versões e um pouco da discussão sobre o ato contra os videogames de 93. Disponível em: <https://www.comunidademegadrive.com.br/artigos/senta-que-la-vem-a-treta-mortal-kombat/>

⁹³ Disponível em: <https://www.wired.com/2009/07/dayintech-0729/>

⁹⁴ Disponível em: <https://www.tecmundo.com.br/polemica/101330-jogo-virou-senador-anti-games-violentos-condenado-trafico-armas.htm>

⁹⁵ Disponível em: <https://olhardigital.com.br/2019/04/02/noticias/deputado-quer-criminalizar-jogos-violentos-no-brasil/>

norte-americanos. A cobertura jornalística conferiu, de maneira deliberada, um sentido peculiar a inúmeras tragédias: o elemento central das reportagens rotineiramente consistiu na responsabilidade atribuída a um autor desequilibrado no aspecto mental, e o fato determinante da perturbação teria sido um jogo eletrônico violento. Tornou-se cada vez mais comum relacionar videogame e violência, como se a violência pudesse ser considerada consequência direta da influência de jogos eletrônicos, particularmente – mas não exclusivamente – em jovens. Dentre todos os fatores possíveis, a suposta relação de causa e efeito sempre foi feita como objeto de predileção e destaque em reportagens repletas de argumentos sensacionalistas (KHALED JR., 2018, p. 17-18).

Quando as questões não são discutidas com seriedade em sociedade o que se tem é um amontoado de senso comum. Questões mal discutidas alimentam o imaginário das pessoas, principalmente dos atores políticos, a exemplo dos já citados. Outro fenômeno que podemos observar é em relação à mudança de tom de algumas figuras públicas, como o caso de Boris Johnson, na Inglaterra. Woodcock (2020) conta que o político, bem antes de se tornar primeiro ministro, sempre teve uma posição de crítica em relação aos games. Em certa ocasião, chegou a escrever numa coluna no jornal *Telegraph* que as crianças se autolobotomizam na frente do videogame. Anos depois, Johnson apareceu em um evento de games em Londres para enaltecer a indústria e anunciou investimentos no setor. E qual seria o motivo da mudança de tom com relação ao videogame? Segundo o autor, entre 2016-2017, 51,3% dos gastos com entretenimento no Reino Unido derivaram dos jogos eletrônicos (WOODCOCK, 2020, p.78-81).

Aqui no Brasil, o caso mais emblemático dessa mudança de tom é de Marta Suplicy, na época, ministra da Cultura do primeiro mandato da presidenta Dilma Rousseff. Em 2013, ao ser questionada sobre a possibilidade de inclusão de jogos eletrônicos como benefício do Vale-Cultura⁹⁶, a ministra disse que videogame não era um bem cultural⁹⁷, desconsiderando todo o trabalho e diálogo que a pasta promovia com o setor desde 2004. Sem contar que desde 2011 os games vem passando pela Lei Rouanet, como foi o caso de *Toren*. A fala da ministra gerou indignação por parte da comunidade e do setor produtivo e a subida de nota veio no ano seguinte, na Campus Party, ao afirmar que “hoje você ter a percepção que cultura passa por games

⁹⁶ Em 2012, foi sancionada a Lei 12.761 que instituía o Programa de Cultura do Trabalhador, ao qual garantia acesso à cultura aos trabalhadores com vínculo empregatício com empresas que participassem do programa. O Vale-Cultura é um benefício desse programa, que transfere o valor de 50 reais mensais ao trabalhador para serem gastos com produtos e/ou serviços culturais. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12761.htm

⁹⁷ Disponível em: <https://adrenaline.com.br/noticias/v/14765/vale-cultura-de-rs50-nao-podera-ser-usado-para-comprar-games-diz-ministra-marta-suplicy>

e que games tem que ser ajudado, no sentido de o jovem ter condição de fazer seus games” (Suplicy, 2014, informação verbal)⁹⁸.

Muitos aspectos podem significar a mudança de postura das figuras políticas em relação aos games. Woodcock (2020) aponta que a mudança, e o consequente investimento no setor, parte do entendimento que a elite, e o corpo político que a representa, enxergam nesse setor uma parte integrante do capitalismo.

A indústria de jogos tem experimentado um crescimento significativo nos anos recentes e a tendência é que continue assim. Não é surpresa, portanto, que o discurso dos conservadores seja enaltecimento e investimento nessa indústria, particularmente como o grande responsável de uma recuperação econômica que ainda é difícil prever se continuará. Isso apareceu em um momento em que a taxa de crescimento do Hemisfério Norte estava lenta devido às consequências da crise financeira de 2008. Em comparação com outros setores produtivos, não é nenhuma surpresa que a indústria dos jogos eletrônicos esteja sendo anunciada como um setor-chave da economia [...] (WOODCOCK, 2020, p. 81-82).

3.2. As políticas públicas no Brasil

O segundo tema que compõe essa pesquisa diz respeito à atuação do Estado na sua capacidade de produzir políticas de estímulo à produção, nas suas mais variadas formas existentes no país. Partimos do princípio de que é responsabilidade do Estado permitir o desenvolvimento através da sua produção, que para esse trabalho, se concentra na produção industrial. Mais especificamente, a indústria cultural da qual a de games faz parte. Entendemos que sem indústria não há desenvolvimento. E sem investimento em cultura, perde-se uma via de acesso aos direitos fundamentais e à promoção da cidadania.

No entendimento acerca dos direitos fundamentais, Sarreta (2016) faz um resgate da Constituição Federal de 1988 e conceitos sobre direitos fundamentais para mostrar onde o fator cultural se encaixa em nosso modelo de país (a cultura recebe um capítulo à parte – artigos 215 e 216 – mas não está incluso no artigo 5º dos direitos fundamentais – que são obrigação do Estado). Em outras palavras, não é dever do Estado, mas ele pode ajudar. Por isso vemos tantos editais de renúncia fiscal, pois o Estado delega à iniciativa privada o papel de investidor da cultura.

Para se levar uma vida digna, o indivíduo necessita de uma série de direitos, garantidos pela Constituição Federal, que estão dispostos em seu artigo 5º, chamados fundamentais, como o direito à vida, à igualdade, à segurança e à propriedade. O legislador esqueceu-se, porém, do direito de acesso à cultura,

⁹⁸ Disponível em: <https://blog.campus-party.com.br/post/74946347761/entrevista-da-ministra-da-cultura-marta-suplicy/amp>

que é determinante para a formação do caráter do cidadão. O governo fornece desde escolas e bibliotecas até espaço para o desenvolvimento de atividades culturais, porém é incapaz de atingir a totalidade do Brasil, buscando auxílio na iniciativa privada, através de leis de incentivo à cultura, entre elas a mais conhecida, a lei Rouanet. Porém, a efetividade destes incentivos é de difícil mensuração, e as ações tomadas pelas empresas podem vir a se confundirem com ações de marketing, o que pode ser de prejudicial aplicação (SARRETA, 2016, p. 299).

No âmbito da cultura, Simis (2007) entende que é de responsabilidade do Estado produzir políticas culturais, já que considera parte integrante de políticas públicas no intento de alcançar “o interesse público pelos melhores meios possíveis” (SIMIS, 2007, p.133). Ainda acrescenta:

No Estado democrático, o papel do Estado no âmbito da cultura, não é produzir cultura, dizer o que ela deve ser, dirigi-la, conduzi-la, mas sim formular políticas públicas de cultura que a tornem acessível, divulgando-a, fomentando-a, como também políticas de cultura que possam prover meios de produzi-la, pois a democracia pressupõe que o cidadão possa expressar sua visão de mundo em todos os sentidos (SIMIS, 2007, p. 135).

Somando-se a esses conceitos, Calabre (2007) afirma que “uma política cultural atualizada deve reconhecer a existência da diversidade de públicos, com visões e interesses diferenciados que compõem a contemporaneidade” (CALABRE, 2007, p.99). E aqui inclui dizer que as mídias digitais, tais quais o videogame faz parte, são vertentes culturais desses tempos atuais. Segundo a autora:

A política de franqueamento das diversas atividades culturais ao conjunto da sociedade tem como desafio o compartilhamento dessas múltiplas linguagens com esse mesmo conjunto. Segundo Tereza Ventura, “o desafio que se impõe é combinar processos culturais particulares com direitos de cidadania universais” (VENTURA, 2005 apud CALABRE, 2007, p. 100).

Zambon (2013) confirma o lugar que o videogame pode ocupar, como um meio de promoção de cidadania. Ele passa a adquirir mais camadas para além do seu uso como um produto voltado ao entretenimento. Para o autor:

[...] o primeiro passo para descrever o jogo eletrônico como uma plataforma para a promoção de cidadania é compreender como ele se desenvolve enquanto um produto cultural, audiovisual e artístico, compreendendo seu papel como mídia e suas possibilidades (ZAMBON, 2013, p. 2).

Entendemos que políticas culturais devem caminhar ao lado de políticas industriais. Nesse sentido, o artigo de Querette et al. (2021), sobre políticas públicas para a indústria de games, pode contribuir na compreensão de que esse setor econômico precisa de políticas específicas para o seu desenvolvimento. Os autores argumentam que a produção de games é um novo setor da economia com potencialidades na geração de empregos (QUERETTE et al, 2012, p.13).

Tendo essas questões em mente, podemos olhar para o que de fato o Estado tem feito para estimular e desenvolver a produção de games no país. As ações a serem abordadas a seguir foram extraídas da literatura acadêmica consultada para esta pesquisa. Tratamos por atualizá-las e também por incluir alguns projetos de lei que, se aprovadas, poderão se tornar políticas públicas a afetar o eixo do consumo e da produção de games no Brasil.

3.2.1. Ministério da Cultura

No Brasil, a pasta que mais concentrou ações em prol do desenvolvimento do setor de games foi a da Cultura. Em razão disso, o Ministério da Cultura foi o órgão mais importante a tratar do assunto, além de ter sido o primeiro a dialogar com o setor organizado (ZAMBON; PESSOTTO, 2018, p.1544). Também foi o primeiro ente público a reconhecer o caráter cultural dos games (ZAMBON; CARVALHO, 2017, p.243). A entrada de Gilberto Gil (2003-2008) para assumir a gestão do Ministério da Cultura foi fundamental para começar a articulação por políticas públicas que abarcassem esse setor. Das ações mencionadas na literatura consultada, destacamos os editais JogosBR/BRGames, os editais da Lei Rouanet e da Ancine.

O JogosBR, e posteriormente BRGames, foi um edital exclusivo para produção de jogos digitais e foi a primeira iniciativa feita pelo governo federal para o setor de games. Produzido em parceria entre a pasta da Cultura, o Instituto Nacional de Tecnologia da Informação da Casa Civil (ITI), a Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP), a Associação Brasileira das Empresas Desenvolvedoras de Jogos Digitais (Abragames) e a Associação Cultural Educação e Cinema (EDUCINE), teve 3 edições: 2004, 2005 e 2006 (ZAMBON; CARVALHO, 2017, p.245). Segundo Zambon e Carvalho (2017), a estrutura do edital foi criticada por desassociar a criação do desenvolvimento, além do valor concedido (de R\$ 30 mil e depois R\$ 80 mil) para desenvolver uma demo jogável⁹⁹ ser considerado muito baixo.

O concurso para o desenvolvimento de jogos completos foi aberto apenas para empresas atuantes, direcionando seus esforços no apoio ao setor de desenvolvimento de games, entendendo que o objetivo do edital não poderia ser limitado ao fomento de criação de produtos, mas ao estímulo às produtoras desse conteúdo. Ainda assim, o valor de 80 mil reais ainda não era considerado suficiente para a produção de um jogo completo com pretensões de se destacar no mercado. Nenhum dos jogos produzidos, quer pelo edital de 2004 como pelo de 2005, fez sucesso comercial, e grande parte

⁹⁹ Demo é uma redução de demonstração. Uma demo jogável é uma parte do jogo completo, pode ser uma sala, um mapa, uma cena, uma fase. A demo é uma apresentação gratuita de um jogo.

deles não chegou a lançar uma versão completa no mercado (ZAMBON; CARVALHO, 2017, p. 245-247).

Já em 2008, agora sob comando de Juca Ferreira, o ministério lançou um novo edital, o BRGames, que guardava um pouco do molde dos editais anteriores. Os autores citados evidenciam a atuação das gestões dos ministros Gilberto Gil e Juca Ferreira, principalmente no trato com a sociedade civil, no sentido de permitir maior diálogo com o governo para produzir políticas públicas mais efetivas. Em 2012, foi implementada a última edição do edital, além de marcar a troca da Abragames pela AciGames no trato com o governo.

Na mudança de governo entre Lula e Dilma, em 2010, Juca Ferreira é substituído por Ana de Hollanda, em uma gestão acusada de não dar continuidade às políticas dos antecessores, sobretudo com as questões relacionadas à Cultura Digital. Esse cenário de rupturas, entretanto, não se refletiu negativamente para o setor de jogos eletrônicos, mas marcou a ascensão de outra associação, a AciGames, como principal articuladora junto ao ministério, em substituição a atuação histórica da Abragames. Os motivos dessa mudança, como constatado em Zambon (2015), se deram por uma lacuna de gestão e inatividade da Abragames à época e o ganho de popularidade e visibilidade midiática da AciGames com o projeto Jogo Justo (ZAMBON; CARVALHO, 2017, p. 249).

Saem os editais específicos e entra o grande edital guarda-chuva da cultura, a Lei Rouanet. Desde 2011, projetos de jogos eletrônicos podem ser submetidos ao edital (ZAMBON; PESSOTTO, 2018, p.1545). Em pesquisa no portal VerSalic¹⁰⁰, no segmento de jogos eletrônicos encontramos 102 projetos submetidos ao edital. O primeiro jogo a abrir esse caminho foi o projeto *Game Comix* no ano de 2011, onde a proposta era misturar games com web tirinhas. Infelizmente, teve o mesmo destino de quase todos os jogos inseridos no edital: arquivado por excesso de prazo sem captação. Por enquanto, *Toren* é o único game a conseguir finalizar todo o processo. Ainda no portal VerSalic, de 2017 para cá, constam 18 projetos de jogos eletrônicos que estão com o status “aprovação para captação recursos”. Em relação a esta fase, Martinello (2021) nos conta:

Eu ouvi da boca de muitos desenvolvedores, inclusive um dos meus mentores, que não há uma real tentativa de captar recursos da maioria dos que se inscrevem. Que há uma visão passiva de se inscrever apenas pra ver se o recurso vem até você. Coisas de uma indústria que naquele momento estava bem imatura. Hoje já há muito mais diálogo e preparação no caso de editais e oportunidades que aparecem, mas a Lei Rouanet não é levada a sério ainda (MARTINELLO, 2021).

¹⁰⁰ Portal VerSalic é uma plataforma de acesso à informação, onde se encontram informações a respeito dos projetos culturais que recebem/receberam incentivos fiscais do Ministério da Cultura. Acessado em 14/04/2021. Disponível em: <http://versalic.cultura.gov.br/#/home>

O criador de *Toren* ressalta a importância da Lei Rouanet para sua produção e acrescenta que dispositivos públicos, como os editais, ainda são uma significativa fonte de aquisição de recursos para a indústria de games no país. Por isso, editais como o Spcine Games¹⁰¹ e da Agência Nacional de Cinema (ANCINE) seriam consideradas, pelos desenvolvedores, alternativas melhores no trato com o setor.

Falando em ANCINE, a agência passou a ser considerada como uma espécie de casa dos games e parte do Fundo Setorial do Audiovisual (FSA) pode ser usado para produção de jogos eletrônicos. Segundo informações contidas na Análise de Impacto Regulatório (AIR nº1/2016/SEC) produzido pelo órgão, desde 2013 são usadas as seguintes modalidades para produção de demos jogáveis¹⁰²:

- PRODAV 3 – edital de desenvolvimento por meio de núcleos criativos (consta com 5 projetos);
- PRODAV 4 – edital de desenvolvimento de projeto com participação de laboratório (consta com 2 projetos);
- PRODAV 5 – edital de desenvolvimento de projeto (consta com 2 projetos).

No site do FSA, ainda é possível encontrar mais duas modalidades de editais específicos para jogos: o SAV/MinC (Ações sob Responsabilidade da Secretaria de Audiovisual do Ministério da Cultura) e PRODAV 14 (Arranjos regionais - em parceria com governos de estado). Os dados vão até 2018¹⁰³.

¹⁰¹ Spcine é uma empresa mantida pela Prefeitura de São Paulo que cuida da produção de cinema e audiovisual, incluindo games. Disponível em: <http://spcine.com.br/>

¹⁰² Os dados em questão referem-se até 2016, ano de publicação do documento. ANCINE, 2016, p 37-38.

¹⁰³ No site antigo do FSA ainda é possível encontrar esses dados. Disponível em: <https://fsa.ancine.gov.br/resultados/projetos/quantidade-projetos>

Tabela 4. Quantidade de propostas selecionadas pela ANCINE modalidade SAV/MinC e PRODAV14

Quantidade de propostas selecionadas (por ano da publicação)												
Linhas de Ação	Chamada Pública	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Total
Ações sob Responsabilidade da Sav/MinC		0	0	0	0	0	0	0	21	22	186	229
Produção de longas e curtas (Ficção, Baixo Orçamento, Animação, Documentários)	Sav/MinC	-	-	-	-	-	-	-	21	22	25	68
Narrativas Audiovisuais para A Infância	Sav/MinC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	31	31
Narrativas Transmídia para A Infância	Sav/MinC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	20
Desenvolvimento de Projetos	Sav/MinC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22	22
Jogos Eletrônicos	Sav/MinC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	10

Linhas de Ação	Chamada Pública	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Total
Arranjos Regionais		0	0	0	0	0	67	163	126	70	63	489
Arranjos Regionais - projetos de longa-metragem		-	-	-	-	-	31	65	44	39	37	216
Arranjos Regionais - projetos para TV		-	-	-	-	-	30	41	51	25	24	171
Arranjos Regionais - projetos de comercialização		-	-	-	-	-	0	27	24	5	2	58
Arranjos Regionais - projetos de curta e média-metragem		-	-	-	-	-	6	30	7	1	-	44
Comercialização	Prodecine 03	7	10	2	-	2	11	16	14	41	112	215
Jogos eletrônicos	Prodav 14	-	-	-	-	-	-	-	-	23	22	45

Fonte: Fundo Setorial do Audiovisual

3.2.2. BNDES/FINEP

Pela porta aberta pelo Minc, outras instituições públicas vieram a agir no intento de colaborar com o desenvolvimento do setor de games no país. Ao tomarmos como base a literatura consultada para esta pesquisa, foi possível observar a atuação do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) e da Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP). A primeira veio pelo auxílio às empresas e a segunda para apoiar os projetos. São fontes financiadoras distintas, mas que, de um modo geral e na teoria, conseguem alcançar todo o perfil de empresas que compõem esse setor. Esse perfil é composto por uma série de características que podem ser encontradas nos censos, mas para a análise que pretendemos fazer nessa pesquisa, levamos em consideração duas que julgamos importantes: o tempo de operação (ver Tabela 3) e o faturamento das desenvolvedoras (ver Tabela 1). Este último, inclusive, é que define o tipo de investimento aplicado.

No que diz respeito ao tempo de operação das desenvolvedoras, os dados do 2º Censo da Indústria Brasileira de Jogos Digitais (MinC, 2018) mostram que quase metade das empresas respondentes tinham até 2 anos de funcionamento, como

mostrado na Tabela 3. Isso indica que muitas empresas começaram no período entre 2016 e 2018. Dentro das teorias da Administração a respeito do ciclo de vida de uma empresa, essas seriam consideradas de primeira fase ou de início das operações do modelo de negócio. Um estágio bastante complicado para quem decide abrir uma empresa, justamente pelos desafios impostos por esses anos iniciais. Como aponta o 2º Censo, além do profissional de games precisar ter conhecimento sobre a sua própria produção (que envolve conhecimentos criativos e técnicos), também precisa ter noções sobre mercado, rotina administrativa, questões jurídicas, marketing, entre outros necessários para que sua empresa vingue, cresça e entre na fase de maturação, ou quando a empresa consegue concentrar recursos sem maiores prejuízos (SAKUDA; FORTIM, 2018, p.82). Outra questão que vem à tona ao retomarmos à tabela 3 é a porcentagem de empresas que se mantêm na informalidade, mesmo as que já possuem tempo de negócio. De acordo com o 2º censo, as questões que levam a essa decisão residem no custo e na burocracia (SAKUDA; FORTIM, 2018, p.26).

Em relação ao faturamento das desenvolvedoras, ao contrário do que costumamos a ver sobre a indústria bilionária de games e dos seus recordes anuais em faturamento, a realidade da indústria brasileira é bem diferente, como visto na Tabela 1. Além de ser uma produção bastante onerosa, o que se ganha com games, às vezes, não dá para cobrir os próprios custos de operação.

As desenvolvedoras observam frequentemente que o alto grau de carga tributária e custos de manutenção de uma empresa formalizada em muitas vezes dificulta a continuidade do negócio, lembrando que grande parte dessas empresas está na faixa de até R\$ 81 mil de receita no último ano. Por isso, também é comum que os profissionais precisem sustentar o negócio com proventos de outros empregos, o que também é um entrave para o trabalho na desenvolvedora, ou outras fontes de receita, como empréstimos de amigos e familiares ou doações (SAKUDA; FORTIM, 2018, p. 157).

Após essa breve recapitulação sobre a origem e o faturamento das desenvolvedoras, poderemos verificar como foi a atuação das fontes financiadoras diante do setor de games. Começamos pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social. O BNDES é o mais importante órgão financiador citado na literatura consultada e possui um vínculo bastante positivo com o setor de games. O videogame existe há pelo menos 50 anos, porém o campo de estudo sobre esse objeto é relativamente recente no Brasil. Nesse sentido, o BNDES tem um papel importante no financiamento de estudos que permitiram ver o setor de games para

além do seu papel de mercadoria. E, a partir desses estudos, entender quais as melhores formas de colaborar para o seu desenvolvimento e em como integrá-lo às agendas de outras instituições públicas. A parceria BNDES-USP¹⁰⁴, em 2014, produziu uma série robusta de estudos, de onde originou o primeiro censo e o mapeamento da indústria¹⁰⁵.

Das ações próprias do banco, os estudos acadêmicos consultados destacam o acesso às linhas de créditos, como o BNDES Finem¹⁰⁶, voltado para a produção e a distribuição de conteúdos culturais e editoriais, incluindo os jogos eletrônicos. Na análise de impacto regulatório produzido pela ANCINE, é dado destaque ao programa do banco para a economia criativa e cita o aporte à Aquiris, uma das mais importantes desenvolvedoras de games do país (ANCINE, 2016, p.39-40). O relatório em questão ainda ressalta que, embora o banco venha desempenhando um papel importante junto ao desenvolvido do setor, seus mecanismos de financiamento e o porte das operações são praticamente “inviáveis ou desinteressantes, especialmente em razão das contrapartidas de gestão empresarial exigidas” (ANCINE, 2016, p.94). Ao retornarmos à Tabela 1, percebemos que a grande maioria das empresas é excluída do tratamento com o banco, já que o mínimo da faixa para microempresa é R\$ 360 mil em faturamento.

Abramides (2005) cita em sua pesquisa o programa Prosoft como um bom caminho de financiamento para o setor (ABRAMIDES, 2005, p.23). O programa em questão, que hoje se chama BNDES Finem Tecnologia da Informação, atua na produção de softwares e serviços de TI¹⁰⁷. Ainda tem a questão do Cartão BNDES que, segundo texto produzido pelo próprio banco, pretendia “explorar a possibilidade de credenciar serviços de desenvolvimento de jogos digitais, principalmente os sérios, como itens financiáveis” como forma de suprir a demanda por produção (MELLO;

¹⁰⁴ O estudo que resultou no primeiro censo foi realizado pelo Grupo de Estudos e Desenvolvimento da Indústria de Games, do Núcleo de Política e Gestão Tecnológica, da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo.

¹⁰⁵ No site da ABRAGAMES é possível encontrar todos esses estudos e relatórios produzidos para os dois censos. Disponível em: <https://www.abragames.org/links-uteis.html>

¹⁰⁶ Disponível em: <https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/financiamento/produto/bndes-finem-conteudos-culturais>

¹⁰⁷ Disponível em: <https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/financiamento/produto/bndes-finem-ti>

ZENDRON, 2015, p.379). Porém, no site do banco, na parte referente ao cartão, não é possível encontrar tal ação¹⁰⁸.

O BNDES e a FINEP foram patrocinadores de várias edições do BIG Festival, uma das principais feiras de games independentes da América Latina. Eventos como esse são de vital importância para o ecossistema do setor, por serem espaços de troca de experiência, de rodadas de negócios, de busca por investidores, *publishers*, etc. Inclusive, as duas instituições participam com atividades dentro da feira, mantendo um contato estreito com o setor. Pelo menos, até 2018. No site do evento é possível encontrar os patrocinadores da edição deste ano (2022) e relatórios das edições passadas (até 2019). As quatro últimas edições não constam com envolvimento das duas agências financiadoras¹⁰⁹.

Já a Financiadora de Estudos e Pesquisas (FINEP) possui uma relação de longa data com o setor de games. Ela foi promotora de duas ações de importância histórica para o setor: o edital de jogos digitais educativos e o programa Juro Zero. A parceria entre a financiadora e os ministérios da Educação e da Ciência e Tecnologia, para a realização do edital dos games educacionais¹¹⁰, construiu uma importante ação que permitiu um ganho de experiência em produção de jogos, desenvolvidos como pesquisa em universidades. Prazeres Jr. (2010) tem uma pesquisa dedicada a esse edital e conta como foram os efeitos dele na produção e na pesquisa de games, além da formação profissional.

A análise das aprendizagens dos grupos, de imediato, leva à compreensão de que o principal resultado do edital da FINEP para jogos eletrônicos se deu no campo da formação em serviço, no impulso à pesquisa na área de jogos eletrônicos e educação, na formação de pessoas que até então não tinham nenhuma experiência com games e, após a obterem, foram capacitadas a partir do desafio que tiveram que enfrentar (PRAZERES JR, 2010, p. 83).

Lima e Alves (2017, p.280) enfatizam a importância desse edital para a “formação de profissionais e novos pesquisadores na área”. As autoras contam sobre o ganho positivo desse edital para uma comunidade de pesquisadores baianos, e acrescentam que a partir dessa formação surgiriam novos pesquisadores e

¹⁰⁸ Disponível em: <https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/financiamento/produto/cartao-bndes>

¹⁰⁹ Os relatórios das edições anteriores do BIG Festival. Disponível em:

<https://www.bigfestival.com.br/edicoes.html>. Lista dos patrocinadores da edição de 2022. Disponível em: <https://www.bigfestival.com.br/patrocinadores.html>

¹¹⁰ Chamada Pública MCT/FINEP/MEC – Jogos Eletrônicos Educacionais – 02/2006. Disponível em: <http://www.finep.gov.br/chamadas-publicas/chamadapublica/356>

profissionais. Um ganho que traria mais frutos se viesse acompanhado com políticas de criação de espaços de atuação para esses profissionais (ALVES, 2008, p.17). Importante dizer que esse edital foi o único de sua espécie¹¹¹.

Já o Programa Juro Zero¹¹², de iniciativa da própria financiadora, era uma linha de crédito que concedia empréstimos com juros zero à micro e pequena empresa inovadora (MPE). Abramides (2005) via nessa medida a melhor forma de beneficiar a produção nacional de jogos. Ainda acrescenta a importância de que mais agências de fomento pudessem adotar programas semelhantes.

A implementação de linhas de financiamento nos moldes do Programa Juro Zero (ausência de garantias reais) em outras agências de fomento é fundamental, dado o potencial tecnológico, cultural e econômico do segmento de jogos (ABRAMIDES, 2005, p. 24).

A pesquisa de Abramides (2005) é um bom retrato de seu tempo. Ele narra os esforços de uma época em que o setor de games estava sendo reconhecido como um setor econômico e cultural a ser investido pelo poder público, ao qual começou a compreender que games não é só o que se consome, mas também o que se produz. Nesse sentido, o aval dado pelo Ministério da Cultura em colocar o setor dentro de políticas voltadas à Economia Criativa foi de vital importância para começar o estímulo ao desenvolvimento de games no Brasil. A relação positiva com o MinC abriu uma porta para que outros entes públicos se aproximassem do setor, como fez o BNDES e a FINEP.

3.2.3. Tributação

A pauta da tributação é tema recorrente na mídia e na literatura acadêmica, justamente por estar ligada a questões que afetam o eixo do consumo e da produção de games no Brasil. Portanto, é uma pauta cara à comunidade e uma das suas principais bandeiras. O eixo do consumo é o mais midiático, e não por menos. Estima-se que a legião de jogadores resida na casa dos 75 milhões¹¹³, quase ¼ da população

¹¹¹ Nessa ordem e nessa configuração, realmente foi o único a nível nacional. Mas não quer dizer que a nível estadual e municipal ações similares não aconteçam. Por exemplo, a prefeitura da cidade de São Paulo criou uma empresa (em 2013) para fomentar o setor de audiovisual e mídias digitais. O SPCine tem atraído a atenção dos desenvolvedores por permitir as condições necessárias para a produção de games na cidade. No escopo de jogos educativos, numa visita rápida ao Google, podemos encontrar alguns links de editais de criação e licitação de jogos digitais educacionais (vindos de prefeituras e institutos de educação superior).

¹¹² Disponível em: <http://www.finep.gov.br/apoio-e-financiamento-externa/historico-de-programa/juro-zero>

¹¹³ Disponível em: <https://newzoo.com/insights/infographics/brazil-games-market-2018/>

brasileira¹¹⁴. É uma massa de consumidores que utilizam, majoritariamente, produtos estrangeiros. Que por si só já torna a incidência de impostos mais alta.

No Plano Diretor (ABRAGAMES, 2004, p.28-32) do setor consta a proposição de revisar a tributação em três pontos para dar suporte aos eixos:

- Tributação direta – que teria impacto nas empresas, principalmente nas que estão começando; e propõe que as desenvolvedoras sejam enquadradas no Super Simples¹¹⁵ do SEBRAE;
- Tributação da cadeia produtiva – o texto responsabiliza a carga tributária pelo alto índice de pirataria e altos preços, além de propor a redução do ICMS para conter tais efeitos;
- Tributação das importações – faz uma comparação com itens semelhantes que possuem tributação menor, como o caso das máquinas de pôquer e fliperama.

Para o primeiro ponto, o documento explica que quantidade de tributos acaba por sufocar as empresas, diminuindo a margem de lucro e dificultando a possibilidade de reinvestimento. Basicamente, trabalham para pagar encargos. Isso vai ao encontro com o que Martinello (2021) disse em entrevista sobre as desenvolvedoras só conseguirem decolarem após o 10º jogo. E isso faz sentido quando se olha para o faturamento delas e vê que boa parte fatura até R\$ 81 mil, que é o teto do MEI¹¹⁶. Por isso, investimentos nas empresas iniciais é importante. As empresas voltadas para a tecnologia compartilham, e muito, com as dificuldades encontradas pelas empresas voltadas para o campo cultural. Importante ressaltar que países como EUA, França, Canadá, Japão e Reino Unido possuem políticas de subsídio à produção e auxílio fiscais¹¹⁷ e isso diz muito sobre o patamar de produção que esses países se encontram.

¹¹⁴ Em 2018, a população brasileira era de 208 milhões. Disponível em:

<https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2018-08/populacao-brasileira-passa-de-2084-milhoes-de-pessoas-mostra-ibge>

¹¹⁵ Ainda que jogos eletrônicos não estejam expressamente descritos, segundo o Mapa Tributário da Economia Criativa, a Lei Complementar nº 133/2009 inclui “música, literatura, artes cênicas, artes visuais, cinematográficas e audiovisuais no rol de atividades permitidas e optantes pela tributação simplificada” (FREITAS et al, 2018, p. 16).

¹¹⁶ Sigla para Microempreendedor Individual.

¹¹⁷ O trabalho de conclusão de Lucas Antonio da Silva, que está citada nas referências, se dedica a explicar as políticas públicas de cada um desses países.

O segundo e o terceiro ponto afetam os dois eixos, já que boa parte dos equipamentos usados, tanto na produção (hardwares e softwares) quanto para o consumo (consoles e jogos), é de origem estrangeira. Os impostos inseridos, principalmente o Imposto de Produtos Industrializados (IPI), mas não somente, são muito mais elevados. O argumento apresentado no Plano Diretor (ABRAGAMES, 2004) responsabiliza a alta carga tributária pelo preço elevado que os consumidores (e produtores) pagam por esses produtos, o que também gera um aumento no índice de pirataria. Zambon e Carvalho (2016) contam que havia uma articulação sendo feita em torno de várias pautas com entes governamentais, tendo o MinC como o maior ponto de contato. A pauta da tributação era uma das mais importantes. Inclusive, contam um caso sobre a expectativa que pairava na época da pauta da tributação passar, já que o tema havia ganhado engajamento através do projeto Jogo Justo (2011). A formação da Acigames (2010) é diretamente ligada ao projeto em questão, que vem no apoio ao PL 300/07¹¹⁸ que enquadra os jogos eletrônicos na Lei da Informática. A bandeira levantada pela Acigames se tornou agenda, ficando na incumbência de articular a reclassificação junto à Receita Federal.

A pauta tributária foi levada em 2013 para Receita Federal, mas esbarrou em dificuldades de negociação pelo desconhecimento dos formuladores daquele campo em entender o funcionamento da Indústria de Jogos Digitais (ZAMBON; CARVALHO, 2016, p. 1369).

Muitos estudiosos defendem que a atual classificação não abarca as características de como é feito o videogame hoje. Isso não esbarra só na interpretação de como classificá-lo, mas todo o cálculo tributário feito em cima. Este artigo¹¹⁹, por exemplo, mostra como que variadas interpretações da natureza dos jogos levam a uma dissonância entre entes públicos, como o caso de instâncias judiciais em desalinho com a Receita Federal.

Antes de terminamos esse tópico, importante falarmos sobre as últimas movimentações do governo em relação a essa demanda. Em 2016, durante a ocupação de Michel Temer na presidência, foi baixado um decreto¹²⁰ que trazia uma série de alterações na Tabela de Incidência do Imposto sobre Produtos

¹¹⁸ Essa proposta, de autoria de Carlito Merss, foi arquivada, mas serviu de base para os PL's 514/2011 e 899/2011 (que estão em tramitação nesse momento)

¹¹⁹ Disponível em: <https://www.industriadejogos.com.br/artigos/games-a-nova-ovelha-negra-do-sistema-tributario/>

¹²⁰ Decreto nº 8.950/2016. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/decreto/d8950.htm

Industrializados (TIPI). É nessa tabela que ficou marcada a alíquota em 50% para os consoles e é especificamente sobre ela que, já no governo de Jair Bolsonaro, irá sofrer sucessivas reduções. Um decreto por ano de mandato¹²¹. Essas medidas podem ser lidas como um aceno do governo para a comunidade gamer, além de levar a imprensa a acreditar que estará ajudando o desenvolvimento de jogos no país¹²². Na prática, acaba por iludir o consumidor, que crê que com isso irá diminuir os preços desses produtos, e não ajuda em muita coisa os produtores, que já sofrem com uma série de questões. Quando perguntado se essas medidas realmente ajudam o setor, Martinello (2021) respondeu que só baixar o IPI não ajuda, além de toda essa questão da má tributação, que de fato atrapalha. Ele cita o caso do Canadá como um exemplo a ser seguido, onde parte da tributação é usada para fomentar a indústria local. Ainda acrescenta que o Fundo do Audiovisual poderia fazer esse esquema, já que parte dele advém do Fundo de Fiscalização das Telecomunicações. Isso vai ao encontro com os dados do 2º censo (2018) que mostram que boa parte do que se produz no país é voltado para *smarthphones*.

Tabela 5. Principal fonte de renda das desenvolvedoras em 2017 por plataforma

PLATAFORMA	EMPRESAS	%
Dispositivos móveis (smartphone, tablet)	93	37,8%
Computador standalone	63	25,6%
Web (browsers)	24	9,8%
Computador multiplayer	21	8,5%
Realidade virtual / realidade aumentada	18	7,3%
Console	11	4,5%
Redes sociais	1	0,4%
Outros	15	6,1%
	246	100%

Fonte: 2º Censo da IBJD

E o que se consome, também. Segundo o Sakuda e Fortim (2018):

Quando consideramos o perfil do consumidor brasileiro em relação à tecnologia, e em sequência de jogos, vale notar que os aparelhos móveis estão presentes de maneira ampla em todas as classes sociais, diferentemente dos computadores e dos consoles, cuja utilização é concentrada principalmente para pessoas das classes A e B. De acordo com a pesquisa TIC Domicílios 2016, 93% das residências brasileiras têm pelo menos um aparelho de celular. Em comparação, os percentuais para computadores ficam em patamares bem inferiores: apenas 29% dos lares têm um notebook, 22% têm um computador de mesa e 18% têm um aparelho de

¹²¹ Decretos nº 9.971/2019, 10.532/2020 e 10.765/2021. Eles podem ser acessados no anexo do decreto do item anterior.

¹²² Disponível em: <https://exame.com/economia/bolsonaro-reduz-pela-3a-vez-imposto-para-consoles-de-videogames-e-jogos/>

console. No entanto, os percentuais para residências com computadores de pessoas das classes A e B são significativamente maiores. Os consoles estão presentes em 53% dos domicílios na classe A e em 36% na classe B. Da mesma forma, 68% das residências de pessoas da classe A possuem pelo menos um computador de mesa, e 94% dos domicílios da classe A têm notebooks. Nos lares de pessoas da classe B, 50% tem pelo menos um computador de mesa, e em 72% deles têm notebooks (SAKUDA; FORTIM, 2018, p. 260).

3.2.4. Lei da Informática e do Bem

As leis que abrem essa seção são contribuições da pasta da Ciência e Tecnologia para garantir o investimento no setor de informática do país. De uma maneira generalista, ambas concedem incentivos fiscais às empresas, desde que elas se comprometam em investir em pesquisa e desenvolvimento.

A primeira, conhecida como Lei da Informática¹²³, é um megazord¹²⁴ de leis que, em conjunto, compõem uma série de políticas indústrias; e que deriva diretamente do fim da reserva de mercado. Uma lei que passou por cinco governos: foi criada no Governo Collor, em 1991, e sucessivamente alterada nos Governos FHC, Lula, Temer e Bolsonaro. Dentro do universo da informática, essa lei foca na produção de bens e serviços de informática e automação (compreende a produção de hardwares e componentes eletrônicos). Já na Lei do Bem¹²⁵, criada em 2005 no Governo Lula, o mote é a contrapartida ao incentivo fiscal: qualquer empresa que investir em pesquisa e desenvolvimento de inovação tecnológica tem direito ao incentivo.

De uma forma geral, as duas leis não abarcam o setor de games diretamente, pois não há citação explícita em seus textos. Embora a indústria de games dependa da inovação tecnológica, o escopo das leis não inclui o setor como pertencente à área da Informática para receber tal investimento. Ainda assim, essas leis podem ajudar o setor de games por meio do investimento em pesquisa e desenvolvimento. Alves (2008) nos conta que a Lei da Informática poderia ser usada pelas instituições de pesquisa como um instrumento de parceria junto ao setor privado. A autora cita o caso do polo de informática de Ilhéus que poderia se tornar parceiro no desenvolvimento de games no Estado da Bahia (ALVES, 2008, p.14). Essa também é uma reivindicação do setor e pode ser encontrada nas Proposições de Políticas Públicas Direcionadas à Indústria Brasileira de Jogos Digitais (FLEURY et al, 2014, p.104). Na verdade, é tido

¹²³ Disponível em: <https://www.leidainformatica.com/a-lei-de-informatica/>

¹²⁴ Megazord é o robô gigante dos Power Rangers. Cada parte do robô é formada pelos veículos individuais usados pelos componentes do grupo.

¹²⁵ Disponível em: <https://www.leidobem.com/lei-do-bem-inovacao/>

como um dever da comunidade de desenvolvedores em se juntar com a indústria de hardware para ter acesso a esse investimento. O texto ainda inclui o pleiteamento das empresas exportadoras de jogos junto aos regimes¹²⁶ relacionados à tributação de bens exportáveis, que desemboca na Lei do Bem.

3.2.5. Projetos de Lei (do Senado e da Câmara)

Neste espaço, falaremos um pouco sobre as propostas de lei (PL) que envolvem os games, encontradas ao longo desta pesquisa. Basicamente, as PL's gravitam em torno de duas grandes temáticas: *esports* e games violentos. Ainda é possível incluir temas como tributação e de inclusão dos games na Lei de Informática.

Começando pelos esportes eletrônicos (comumente conhecido como *esports*), existem dois projetos de lei, um na Câmara e outro no Senado, que estão em tramitação no momento. O PL 7.747/2017, de autoria de Mariana Carvalho (PSDB/RO), visa acrescentar um dispositivo na Lei Pelé (Lei 9.615/1998) que inclui o esporte virtual como desporto. O projeto foi apensado ao PL 3.450/2015, de autoria de João Henrique Caldas (PSB/AL), que também visa essa proposição¹²⁷. Já no Senado, existe o PLS 383/2017, de autoria de Roberto Rocha (PSDB/MA), que visa regulamentar a prática de *esports*, denominar o jogador como atleta, e ainda estabelece o dia 27/06 como dia do esporte eletrônico¹²⁸. Ambas as propostas justificam a necessidade de uma legislação que dê apoio aos praticantes, além de se sustentarem no argumento de que os esportes eletrônicos podem promover a cidadania, a socialização e a aprendizagem, além de melhorar as capacidades motoras e de raciocínio.

Já na temática dos jogos violentos, temos um outro megazord de projetos em torno do PL 1.070/1995¹²⁹, de autoria de Ildemar Kussler (PSDB/RO), cuja proposta lida com crimes de divulgação de material pornográfico pela internet. Apensados a ele

¹²⁶ Regime Especial de Aquisição de Bens de Capital para Empresas Exportadoras (RECAP) e Regime Especial de Tributação para a Plataforma de Exportação de Serviços de Tecnologia da Informação (REPES)

¹²⁷ Ambos estão aguardando parecer do relator da Comissão de Constituição e Justiça e de Cidadania (CCJC) e a última movimentação foi em novembro de 2021. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2025514&ord=1>

¹²⁸ A proposta segue desde final de 2019 aguardando a inclusão na ordem do dia. Disponível em: <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/131177>

¹²⁹ Desde abril de 2021, está aguardando relator na CCJC. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=16217&fichaAmigavel=nao>

existem, ao todo, 26 projetos que trabalham com a temática da internet, seja no sentido de regulamentá-la (alguns desses projetos inclusive são de uma época em que a internet estava sendo implementada no país), seja por meio de criar restrições de uso (alguns focam em menores de idade) ou criar mecanismos penais de controle (de entenderem que algumas ações podem ser consideradas crimes).

Dos 26 projetos no total, 11 abordam a temática dos games diretamente. O mais famoso é o do já citado deputado federal Junior Bozzella (PL 1.577/2019), que com seu projeto de lei, pretende alterar o Código Penal e o Marco Civil da Internet para tipificar como crime “o desenvolvimento, a importação, a venda, a cessão, o empréstimo, a disponibilização ou o aluguel de aplicativos ou jogos eletrônicos com conteúdo que incite a violência e o crime”. E o provedor de internet que disponibilizar jogos dessa natureza também será penalizado por “incitação ao crime”. O autor cita o massacre de Suzano como justificativa, no intento de responsabilizar os jogos por tornar jovens violentos e agressivos, e, conseqüentemente, passíveis de cometer crimes. Somando-se a essa PL, podemos citar mais alguns projetos que seguem a mesma linha, como:

- PL 6.042/2019, de Carlo Bezerra (PMDB/MT) – alteração do Código Penal - “importar, fabricar, vender, expor à venda, transmitir, distribuir, publicar ou divulgar, por qualquer meio, jogos eletrônicos que induzam à prática de atos violentos ou ao cometimento de crime”, com reclusão de 1 a 3 anos mais multa;
- PL 1.654/1996, de Herculano Anghinetti (PPB/MG) – “constitui crime fabricar, importar e comercializar jogos eletrônicos ou programas de computador com textos, sons ou imagens obscenas” e “que induzam à violência ou ao crime”;
- PL 5.712/2005, de Gilberto Nascimento (PMDB/SP) – “fica proibida a comercialização e locação, em todo território nacional, de jogos de vídeo que contenham cenas de violência contra policiais”;
- PL 3.746/2019, de Olival Marques (DEM/PA) – alteração do Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) - dispor de regulação de “diversões e espetáculos públicos e os jogos eletrônicos, informando sobre a natureza deles, as faixas etárias a que não recomendem, locais e horários em que a apresentação se mostre inadequada” – o ponto crítico dessa proposta reside na justificativa ao dizer que “(...) a exposição contínua a jogos eletrônicos com conteúdo impróprio para menores tornam as crianças e adolescentes mais agressivos,

dependentes psicológicos e podem, inclusive, até levar a transtornos graves de personalidade. Ademais, no caso dos jogos violentos, esses sintomas são ainda mais intensos, podendo levar até mesmo a casos de fúria incontrolável, ansiedade e depressão”. O autor cita apenas um estudo de 2006, feito em jovens adultos na faixa etária dos 18 aos 25, e que o resultado não corresponde com o a justificativa da matéria;

- PL 4.166/2015, de Marcelo Belinati (PP/PR) – alteração da Lei Murad – “os jogos eletrônicos (vídeo games) deverão conter advertência expressa nos seguintes termos: ‘este jogo pode causar dependência psicológica e transtornos de personalidade’ que será apresentada em embalagens; nas propagandas dos produtos; nas matérias de divulgação dos jogos, pagas ou não, em qualquer mídia; e no início das partidas e cada vez que for reiniciada”.

Nesse bojo, juntam-se propostas como a de Hiran Gonçalves (PMN/RR) e de Iracema Portella (PP/PI), por exemplo, que propõem que o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) seja atualizado para incluir as novas mídias quanto à relação com menores de idade. Os PL’s 1.514/2015 e 3.497/2012 tratam de colocar a classificação etária bem visível no produto, para que os pais não tenham dúvidas sobre a indicação etária ao qual o jogo, seja digital ou tabuleiro, se destina. O próprio Ministério da Justiça tem um departamento de classificação indicativa que cuida de todo material audiovisual¹³⁰. As justificativas não buscam demonizar os games como corruptores da inocência. A questão não é criminalizar o consumo, mas criar formas responsáveis de se consumir esses produtos.

Na questão tributária, o PL 514/2011¹³¹, de autoria de Antonio Carlos Mendes Thame (PSDB/SP), visa estender os benefícios fiscais contidos na Lei de Informática aos jogos eletrônicos. A proposta consiste em separar o uso domiciliar das máquinas do tipo caça-níqueis, que estão agrupados na mesma categoria segundo a classificação do Sistema Harmonizado¹³². Ainda visa reduzir os impostos para atrair empresas estrangeiras e diminuir o contrabando. Unidos nessa temática, ainda inclui

¹³⁰ Disponível em: <https://www.justica.gov.br/news/responsaveis-pela-classificacao-indicativa-tem-rotina-de-spoilers-e-segredos>

¹³¹ Os projetos de lei estão à espera de votação na Comissão de Finanças e Tributação (CFT). Disponível em:

<https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=493106&fichaAmigavel=nao>

¹³² Sistema Harmonizado de Designação e Codificação de Mercadorias.

o PL 943/2011, de Sandro Alex (PPS/PR), que propõe reduzir a zero as alíquotas PIS/Cofins¹³³ sobre a importação de jogos para PC e o PL 899/2011, de Mauro Mariani (PMDB/SC), que possui mesma proposta do PL 514/2011. A justificativa das propostas gira em torno da redução de impostos para atrair a produção estrangeira e, assim, diminuir a pirataria e o contrabando. Embora o projeto Jogo Justo não seja citado nas justificativas, é possível que essas propostas tenham surgido após a repercussão do projeto, que aconteceu em janeiro de 2011 e que pretendia diminuir a carga tributária sobre a importação de jogos. Importante ressaltar que esses projetos de lei não citam o desenvolvimento da indústria nacional, que poderia se beneficiar das isenções fiscais pela Lei de Informática.

Ainda sobre tributos, a PEC 51/2017¹³⁴, de autoria da Comissão de Direitos Humanos e Legislação Participativa, visa imunizar a tributação sobre jogos e consoles produzidos no Brasil. Essa proposta já se baseia no estímulo à produção nacional, ainda que acene para empresas estrangeiras que ainda produzem no país. A matéria reconhece que a carga tributária sobre games é muito alta e desestimula a produção. Ao reduzir impostos, como o IPI e o ICMS¹³⁵, a Comissão entende que isso elevaria a produção, a geração de empregos e a arrecadação.

Todas as propostas apresentadas aqui foram acompanhadas até 10 de março de 2022. Os partidos mencionados junto aos nomes dos políticos correspondem ao que está registrado nas propostas de lei.

¹³³ São siglas para Programas de Integração Social e Contribuição para Financiamento da Seguridade Social, respectivamente.

¹³⁴ A matéria está pronta para deliberação em plenário. Disponível em: <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/132049>

¹³⁵ São siglas para Imposto sobre Produtos Industrializados e Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Prestação de Serviços, respectivamente.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho procurou responder a dois questionamentos propostos para a pesquisa: *onde está a indústria brasileira de games?* e *onde estão as políticas públicas para essa indústria?*. Para responder de maneira sintética, podemos afirmar que temos um setor produtivo ativo no país e o Estado produz ações visando o desenvolvimento do mesmo. Diante do que foi analisado e exposto, podemos extrair algumas considerações desta jornada.

A questão inicial deste trabalho era procurar entender o que o Estado tem feito para ajudar no desenvolvimento do setor de games, dentro de aspectos econômicos, sociais e culturais. Ao longo deste trabalho nos deparamos com diversas ações, a exemplo: da diminuição de impostos sobre importação de consoles e jogos; ou na criação de editais de fomento direcionados ao setor, como o edital de jogos educativos. Instituições públicas, como ANCINE, BNDES e FINEP, também abriram suas agendas em prol do atendimento de reivindicações trazidas pelo setor organizado. O movimento feito pelo Ministério da Cultura ao incorporar o videogame em sua agenda trouxe reconhecimento da sua potencialidade enquanto bem cultural e econômico para o país. A inclusão de games na Lei Rouanet foi uma grande contribuição ao desenvolvimento do setor. Porém, dentro desses 20 anos da relação games e políticas públicas, podemos avaliar que foi feito o mínimo, se comparado com outros países como EUA, França, Canadá, Reino Unido e Japão. Do pouco que foi feito, algumas ações foram até descontinuadas, como o caso dos editais BRGames/JogosBR. O edital educativo só teve uma edição. BNDES e FINEP, ambos com histórico de envolvimento com o setor, registram em seus sites apenas uma desenvolvedora e um jogo, respectivamente¹³⁶. A redução do imposto sobre importação de consoles e jogos quase não abalou o valor de compra, pois sob esses produtos existem outros impostos que não sofreram redução. Diante do que foi visto, não seria exagero dizer que o único jogo a ter destaque no cenário nacional proveniente de uma política pública seja *Toren*.

¹³⁶ A desenvolvedora em questão é a Aquiris, já mencionada anteriormente. O jogo se chama *Vale das Maças* e foi um projeto da Universidade Federal de Sergipe para atuar em tratamentos fisioterápicos. O jogo pode ser encontrado no Mapa da Inovação da financiadora. Disponível em: <http://mapainovacao.finep.gov.br/mapainovacao/>

Para além, podemos destacar uma questão que perpassa este trabalho que se encontra no tema da desindustrialização. Um dos objetivos dessa pesquisa era analisar o processo de industrialização do país sob a ótica de um setor da economia ligado à cultura. O propósito de fazer o resgate histórico e juntar com informações do presente sobre a indústria de games serviu como pano de fundo para investigar esse processo ao longo das últimas cinco décadas. Por meio desta pesquisa, podemos constatar que a indústria brasileira de games iniciou o seu processo logo após a estadunidense. Nesse ponto, podemos fazer um exercício de reflexão ao procurar vislumbrar o que seria da nossa indústria se recebesse investimento desde o seu nascimento. Entendemos que a comparação com os EUA é desproporcional, afinal estamos falando de um país que domina o mercado e o Brasil está longe de alcançar a mesma posição. Contudo, o que fica dessa comparação é entender que a indústria estadunidense de games ocupa essa posição devido ao investimento público que recebe. Diante do que foi exposto, podemos considerar a indústria brasileira de games como um retrato do processo de desindustrialização que o país vem sofrendo desde a década de 90 e agravado desde o golpe de 2016.

Uma ideia que surgiu ao fazer este trabalho foi buscar entender o porquê do Brasil não incluir os games no foco de investimento. O pensamento que ocorreu, que se alinha com o processo de desindustrialização, foi perceber que, nesse momento, não existe um projeto de nação que vise sua autonomia, no sentido de entender que cultura pode ser usada como ferramenta de soberania. Os EUA é o grande exemplo que utiliza a sua indústria cultural como ferramenta de influência. A Coreia do Sul é um outro grande exemplo no uso da indústria do entretenimento como *soft power*, vide dos grupos de K-pop dominando as paradas musicais e a produção cinematográfica ganhando Oscar. O sucesso de *BTS* e *Parasita* não é ao acaso, são anos de pesado investimento público em indústria cultural. O desinteresse do Estado com a indústria dos games não é tão diferente dos outros setores da indústria cultural nacional. Aqueles que tem mais tradição, a exemplo do cinema, conseguem maiores investimentos. Ainda assim, a cultura é a pasta que menos recebe recursos.

Outro ponto a ser observado diz respeito ao consumo e a produção de games no país nos permite lançar algumas reflexões. Em qualquer lista dos maiores mercados consumidores no mundo, o país se destaca entre os vinte primeiros colocados, além de garantir a liderança na América Latina. Acontece que o mercado

brasileiro é moldado pelo consumo de produtos estrangeiros. Basta se deparar com qualquer lista feita pela mídia especializada mostrando os games mais vendidos ou mais jogados do ano para poder confirmar isso. E se, o público interno consome majoritariamente o que vem de fora, a produção interna se volta para o público externo. Os jogos que são produzidos no país focam no grande mercado, no sentido de alcançarem um público mais vasto e atrair maior faturamento. Além do mais, as escolhas artísticas acabam por rumarem para o que já está estabelecido como padrão estético e narrativo: se os jogos são voltados para um grande público, a produção se assemelha ao que é já é retratado na produção internacional. Não que isso seja um problema, é apenas uma constatação. Isso nos leva a reflexão de que se não há investimentos, incentivos e valorização mais expressivos no setor, o caminho os leva para fora: tanto a produção quanto a ida de profissionais qualificados, como bem frisou Martinello (2021). Talvez, isso possa indicar o porquê de não haver tantos jogos que abordem temáticas brasileiras. Ainda assim, a produção nacional merece destaque. *Toren* é o nosso grande exemplo em nível de produção, de qualidade artística, de reconhecimento em premiações. E, junto a ele, podemos ainda citar jogos como *Dandara* (jogo de plataforma da Long Hat House onde a personagem principal é inspirada em Dandara de Palmares), *Knights of Pen and Paper* (jogo de RPG da Behold Studios), *Zooba* (jogo battle royale da Wildlife Studios), *Until Dead* (jogo de terror da Monomyte Game Studios)¹³⁷. As questões levantadas merecem maiores discussões e a intenção dessa explanação é passar uma ideia de como se dá a realidade da indústria brasileira de games.

A questão histórica é outro ponto a ser discutido. A partir dos trabalhos consultados para esta pesquisa, é delimitado um marco inicial da indústria brasileira de games entre o final da década de 1990 e início dos 2000. Este marco representa um começo das movimentações de atores políticos em torno da pauta dos games, principalmente na primeira metade da década de 2000. Zambon e Carvalho (2016) explicam bem a formação do primeiro grupo de representantes do setor produtivo a se relacionar com o Estado. Isso se deu através de algumas de suas instituições, a exemplo do Ministério da Cultura, que reconheceu o aspecto cultural do videogame e passou a incluí-lo em suas políticas públicas. Pela via do campo acadêmico, esse

¹³⁷ Disponível em: <https://www.techtudo.com.br/listas/2018/04/conheca-10-jogos-brasileiros-que-fizeram-sucesso-no-exterior.ghtml> e <https://www.youtube.com/watch?v=IVVlj-WxXv4>

período também marca a produção dos primeiros estudos nacionais sobre o assunto. Porém, os fatos ou análises que antecedem esse período não foram abordados nas pesquisas acadêmicas usadas como recorte para este trabalho, formando, assim, uma lacuna de conhecimento. Esse espaço aberto só foi possível preencher através das informações que os colecionadores guardam de períodos mais antigos. Nesse sentido, carecemos de estudos que abordem com maior profundidade o período histórico que antecede esse marco inicial.

Outra questão que precisa ser apontada é a escassez de material acadêmico sobre games pela ótica dos estudos culturais. A área mais próxima a trabalhar com esse tema é a da Comunicação. Boa parte dos estudos encontrados que trabalham a temática games e políticas públicas vem da área como Economia, Educação, Tecnologia e Saúde. Entendemos que o videogame precisa ser melhor discutido em sociedade. O resultado dessa discussão pode pautar as ações do Estado, visando uma maior correspondência com as necessidades desse setor. Portanto, mais conteúdos a este respeito vindo dos estudos culturais viriam a somar com o que já é produzido em outras áreas.

Ao final deste trabalho observamos que ainda temos um caminho muito longo pela frente em termos de políticas públicas e também de debates em sociedade. O que vimos de ação do Estado é pouco perto do que poderia ser. Este trabalho é marca deste tempo: tempo que estamos saindo de uma pandemia; um tempo marcado por crises políticas e econômicas que percorre o Brasil e o mundo. Um tempo marcado por um governo, e uma parcela da sociedade que banca esse governo, que menospreza tudo que é cultura nacional, tudo o que somos como povo, tudo o que produzimos: seja em termos de cultura, seja em termos de indústria. Um governo que não tem um projeto de desenvolvimento e autonomia, seu único projeto é a destruição e subordinação. Como pensar em políticas públicas nesse cenário? Como pensar em avançar o debate sobre games se não conseguimos sair da pauta do pânico moral? O que fica é que para que pauta avance e a reconstrução seja feita é preciso ação coletiva e consciência de classe, para que possamos superarmos as nossas adversidades e focar no tipo de país que queremos. Para que os jogos e a brincadeira possam voltar ao nosso dia a dia.

REFERENCIAL BIBLIOGRÁFICO

Obras citadas

- ABRAGAMES. **Plano Diretor da Promoção da Indústria de Desenvolvimento de Jogos Eletrônicos no Brasil** – Diretrizes Básicas. 2004.
- ABRAMIDES, F. L. **Problemas e Oportunidades para o desenvolvimento de jogos eletrônicos no Brasil**. Orientadora: Prof^a Maria Carolina de Azevedo Ferreira de Souza. 2005. 43 f. TCC (Graduação) – Curso de Economia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2005.
- ALVES, L. R. G.. Estado da Arte dos games no Brasil: trilhando caminhos. *In*: Conferência ZON - Digital Games 2008, Braga. **Actas da Conferência ZON - Digital Games 2008**, Braga: Centro de Estudos de Comunicação e Sociedade, 2008. p. 9-18.
- _____. **Game Over: jogos eletrônicos e violência**. São Paulo: Futura, 2005.
- BRAGA, M. M. S.; SAMPAIO, I. S. V.. O Papel da LAN House em contextos periféricos. **Revista de Estudos da Comunicação**, v. 12, p. 47-55, 2011.
- CAILLOIS, R.. **Os jogos e os homens: a máscara e a vertigem**. Petrópolis: Editora Vozes, 2017.
- CALABRE, L.. Políticas culturais no Brasil: balanço & perspectivas. *In*: RUBIM, A. A. C.; BARBALHO, A. (orgs.). **Políticas culturais no Brasil**. Salvador: EDUFBA, 2007. p. 87-107.
- DYER-WITHEFORD, N.; DE PEUTER, G.. **Games of Empire: Global Capitalism and Video Games**. Minneapolis: University of Minnesota Press, 2009.
- FLEURY, A.; NAKANO, D.; SAKUDA, L. O.. **Proposição de políticas públicas direcionadas à Indústria Brasileira de Jogos Digitais**. São Paulo: BNDES, 2014.
- FREITAS, A.; GALVÃO, D.; MAROTA, F. C. B.; CARBONI, G.; CORTELLINI, I. (orgs.). **Mapa tributário da Economia Criativa** – artes visuais, audiovisual, editorial, jogos digitais e música. Brasília: Ministério da Cultura, 2018.
- HOBBSAWM, E.. **Era dos Extremos: o breve século XX: 1914-1991**. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.
- HUIZINGA, J.. **Homo Ludens**. São Paulo: Editora Perspectiva, 2000.
- KENT, S. L.. **The ultimate history of video games: from Pong to Pokemon—the story behind the craze that touched our lives and changed the world**. New York: Three Rivers Press, 2001.
- KHALED JR., S. H.. **Videogame e violência: cruzadas morais contra os jogos eletrônicos no Brasil e no mundo**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2018.
- LIMA, C.; ALVES, L. R. G.. Jogos Digitais: Um breve panorama deste segmento na Bahia e possibilidade de políticas. **POLÍTICAS CULTURAIS EM REVISTA**, Salvador, v. 10, n. 2, p. 269-295, jul./dez. 2017.

LUCCHESI, F.; RIBEIRO, B. **Conceituação de Jogos Digitais**. FEEC/Universidade Estadual de Campinas Cidade Universitária Zeferino Vaz, Campinas, 2009.

MARQUES, I. C.. Reserva de mercado: um mal entendido caso político-tecnológico de 'sucesso' democrático e 'fracasso' autoritário. **Revista de Economia** (UFPR), Curitiba, PR, v. 24, n.26, p. 91-116, 2000.

MARTINELLO, A. **Entrevista concedida à autora**, Niterói, 29 de outubro de 2021.

MELLO, G.; ZENDRON, P.. Como a indústria brasileira de jogos digitais pode passar de fase. *In*: **BNDES Setorial**, n. 42. Rio de Janeiro: Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, 2015. p. 337-382.

MUNIZ JR., J. S.. Os sentidos da produção cultural independente: usos e abusos de uma noção instável. **Parágrafo: Revista Científica De Comunicação Social Da Fiam-Faam**, v. 4, p. 107-116, 2016.

NEWZOO. **2020 Global Games Market Report (Free Version)**. Amsterdam: Newzoo, 2020.

PRASERES JÚNIOR, J. de O.. Educação e Jogos Eletrônicos: Estudo de Caso dos Games produzidos com Financiamento da FINEP. *In*: IX Simpósio de Jogos eletrônicos e Entretenimento Digital, 2010, Florianópolis. **IX Simpósio de Jogos eletrônicos e Entretenimento Digital**, 2010. p. 77-86.

QUERETTE, E.; CLUA, E.; TIGRE, P. B.; SOUZA, S. V. A.. Políticas Públicas para a Indústria de Games: uma agenda para o Brasil. *In*: XI SBGames, 2012, Brasília. **Anais do XI SBGames**. Brasília: Sociedade Brasileira de Computação, 2012. v. 1. p. 13-22.

RUFFINO, P.. Narrative of Independent Production in Video Game Culture. **Loading...**, [S. l.], v. 7, n. 11, Special Issue: 'Indie, Eh?', p. 106-121, 2013.

SAKUDA, L. O.; FORTIM, I. (Org.). **2º Censo da Indústria Brasileira de Jogos Digitais**. Brasília: Ministério da Cultura, 2018.

SARRETA, C. R. L.. O direito a cultura como fundamental: considerações em relação à aplicabilidade da Lei Rouanet. **Revista Brasileira de Direitos e Garantias Fundamentais**, Brasília, v. 2, n. 1, p. 297 – 317, jan-jun, 2016.

SILVA, L. A. da. **Começando um novo jogo: indústria de games e políticas públicas**. Orientadora: Prof. Dr. Maurício Assumpção Moya. 2018. 61 f. TCC (Graduação) – Curso de Políticas Públicas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2018.

SIMIS, A.. A política cultural como política pública. *In*: RUBIM, A. A. C.; BARBALHO, A. (orgs.). **Políticas culturais no Brasil**. Salvador: EDUFBA, 2007. P. 133-155.

WOODCOCK, J.. **Marx no fliperama: videogame e luta de classes**. São Paulo: Autonomia Literária, 2020.

ZAMBON, P. S.. Games enquanto mídia: um novo horizonte interativo para a cidadania. *In*: IV Conferência Sul-Americana de Mídia Cidadã, Curitiba. **Anais da IV Conferência Sul-Americana de Mídia Cidadã**, 2013.

ZAMBON, P. S.; CARVALHO, J. M. de. Origem e evolução das políticas culturais para jogos digitais no Brasil. **Políticas Culturais em Revista**, [S. l.], v. 10, n. 1, p. 237–260, 2017.

_____. Grupos de interesse e políticas públicas: Atragames versus Acigames. In: XV SBGames, 2016, São Paulo. **Anais do XV SBGames**, 2016. v. 15. p. 1364-1370.

ZAMBON, P. S.; PESSOTTO, A. H. V.. Políticas públicas para jogos digitais no Brasil: percurso histórico e atuação das instituições. In: XVII SBGames, 2018, Foz do Iguaçu. **Anais do XVII SBGames**. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, 2018. v. 1. p. 1543-1551.

Sites e blogs

ABRAGAMES. Materiais. Disponível em: <https://www.abragames.org/links-uteis.html>. Acessado em: 27 de fevereiro de 2022.

ANCINE. Análise de Impacto Regulatório, nº 1/2016/SEC. Disponível em: https://antigo.ancine.gov.br/sites/default/files/consultas-publicas/AIR-JogosEletronicos_0.pdf. Acessado em: 27 de fevereiro de 2022.

BIG FESTIVAL. Edições anteriores. Disponível em: <https://www.bigfestival.com.br/edicoes.html>. Acessado em: 27 de fevereiro de 2022.

BIG FESTIVAL. Patrocinadores da edição de 2022. Disponível em: <https://www.bigfestival.com.br/patrocinadores.html>. Acessado em: 27 de fevereiro de 2022.

BLOG CAMPUS PARTY. Entrevista da Ministra da Cultura, Marta Suplicy, na CPBR7. Disponível em: <https://blog.campus-party.com.br/post/74946347761/entrevista-da-ministra-da-cultura-marta-suplicy/amp>. Acessado em: 26 de fevereiro de 2022.

BLOG TECTOY. Turma da Mônica, Chapolim e outros! Relembre os jogos localizados pela Tectoy. Disponível em: <https://blogtectoy.com.br/turma-da-monica-chapolim-e-outros-relembre-os-jogos-modificados-pela-tectoy/>. Acessado em: 19 de fevereiro de 2022.

BNDES. BNDES Finem – Conteúdos culturais e editoriais. Disponível em: <https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/financiamento/produto/bndes-finem-conteudos-culturais>. Acessado em: 27 de fevereiro de 2022.

BNDES. BNDES Finem – Tecnologia da Informação. Disponível em: <https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/financiamento/produto/bndes-finem-ti>. Acessado em: 27 de fevereiro de 2022.

BNDES. Cartão BNDES. Disponível em: <https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/financiamento/produto/cartao-bndes>. Acessado em: 27 de fevereiro de 2022.

BRASIL. Câmara dos Deputados. Tramitação do Projeto de Lei nº 514/2011. Estende os incentivos estabelecidos pela Lei nº 8.248, de 23 de outubro de 1991, a jogos eletrônicos de uso domiciliar. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=493106&fichaAmigavel=nao>. Acessado em: 10 de março de 2022.

BRASIL. Câmara dos Deputados. Tramitação do Projeto de Lei nº 1.070/1995. Dispõe sobre crimes oriundos da divulgação de material pornográfico através de computadores. Disponível em:

<https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=16217&fichaAmigavel=nao>. Acessado em: 09 de março de 2022.

BRASIL. Câmara dos Deputados. Tramitação do Projeto de Lei nº 3.450/2015. Acrescenta o inciso V ao artigo 3º da Lei 9.615/1998, que "Institui normas gerais sobre desporto", para reconhecer o desporto virtual como prática esportiva.

Disponível em:

<https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2025514&ord=1>. Acessado em: 09 de março de 2022.

BRASIL. Decreto nº 8.950, de 29 de dezembro de 2016. Aprova a Tabela de Incidência do Imposto sobre Produtos Industrializados - TIPI. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/decreto/d8950.htm. Acessado em: 22 de março de 2022.

BRASIL. Senado Federal. Tramitação da Proposta de Emenda à Constituição nº 51/2017. Acrescenta a alínea f ao inciso VI do art. 150 da Constituição Federal, instituindo imunidade tributária sobre os consoles e jogos para videogames produzidos no Brasil. Disponível em:

<https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/132049>. Acessado em: 10 de março de 2022.

BRASIL. Senado Federal. Tramitação do Projeto de Lei do Senado nº 383/2017. Dispõe sobre a regulamentação da prática esportiva eletrônica. Disponível em:

<https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/131177>. Acessado em: 09 de março de 2022.

BRAZILIAN NES CLONES. Phantom System. Disponível em:

<https://braziliannesclones.blogspot.com/2015/10/phantom-system.html>. Acessado em: 17 de fevereiro de 2022.

BRAZILIAN PONG CLONES. Telegame 4002. Disponível em:

<https://brazilianpongclones.blogspot.com/2014/09/telegame-4002.html>. Acessado em: 12 de fevereiro de 2022.

BRAZILIAN PONG CLONES. TV Bol. Disponível em:

<https://brazilianpongclones.blogspot.com/2014/08/tv-bol.html>. Acessado em: 12 de fevereiro de 2022.

BRAZILIAN PONG CLONES. TV Jogo. Disponível em:

<https://brazilianpongclones.blogspot.com/2014/08/tv-jogo.html>. Acessado em: 12 de fevereiro de 2022.

BRAZILIAN PONG CLONES. TV Jogo 3. Disponível em:

<https://brazilianpongclones.blogspot.com/2014/08/tv-jogo-3.html>. Acessado em: 12 de fevereiro de 2022.

BRAZILIAN PONG CLONES. TV Jogo 10. Disponível em:

<https://brazilianpongclones.blogspot.com/2014/08/tv-jogo-10.html>. Acessado em: 12 de fevereiro de 2022.

EXAME. Bolsonaro reduz pela 3ª vez imposto para consoles de videogame e jogos. Disponível em: <https://exame.com/economia/bolsonaro-reduz-pela-3a-vez-imposto-para-consoles-de-videogames-e-jogos/>. Acessado em: 23 de março de 2022.

FI GROUP. Lei de Informática. Disponível em: <https://www.leidainformatica.com/a-lei-de-informatica/>. Acessado em: 23 de março de 2022.

FI GROUP. Lei do Bem. Disponível em: <https://www.leidobem.com/lei-do-bem-inovacao/>. Acessado em: 23 de março de 2022.

FINEP. Chamada Pública MCT/Finep/MEC – Jogos Eletrônicos Educacionais – 02/2006. Disponível em: <http://www.finep.gov.br/chamadas-publicas/chamadapublica/356>. Acessado em: 27 de fevereiro de 2022.

FINEP. Histórico de programas: Juro Zero. Disponível em: <http://www.finep.gov.br/apoio-e-financiamento-externa/historico-de-programa/juro-zero>. Acessado em: 27 de fevereiro de 2022.

FINEP. Mapa da Inovação. Disponível em: <http://mapainovacao.finep.gov.br/mapainovacao/>. Acessado em: 23 de outubro de 2022.

FOLHA DE S. PAULO. Em nome do realismo, veterano do Iraque presta consultoria para game de guerra. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/fsp/tec/114320-em-nome-do-realismo-veterano-do-iraque-presta-consultoria-para-game-de-guerra.shtml>. Acessado em: 08 de agosto de 2021.

FORUM OUTER SPACE. Discussão sobre TV Bol. Disponível em: <https://forum.outerspace.com.br/index.php?threads/video-game-tv-bol-d%C3%A9cada-de-70.331057/>. Acessado em: 15 de janeiro de 2022.

FUNDO SETORIAL DO AUDIOVISUAL. Quantidade de projetos por linha de ação. Disponível em: <https://fsa.ancine.gov.br/resultados/projetos/quantidade-projetos>. Acessado em: 10 de fevereiro de 2022

G1. Nintendo deixa de vender jogos e videogames no Brasil. Disponível em: <https://g1.globo.com/tecnologia/games/noticia/2015/01/nintendo-deixa-de-vender-jogos-e-videogames-no-brasil.html>. Acessado em: 20 de fevereiro de 2022.

GAMEBLAST. Games como ferramenta de recrutamento e treinamento militar. Disponível em: <https://www.gameblast.com.br/2015/07/games-recrutamento-treinamento-militar.html>. Acessado em: 08 de agosto de 2021.

INSTITUTO TRICONTINENTAL DE PESQUISA SOCIAL. O iPhone e a taxa de exploração. Disponível em: <https://thetricontinental.org/pt-pt/o-iphone-e-a-taxa-de-exploracao/>. Acessado em: 05 de outubro de 2021.

MINISTÉRIO DA JUSTIÇA E SEGURANÇA PÚBLICA. Servidores da Classificação Justificativa têm rotina se spoilers e segredos. Disponível em: <https://www.justica.gov.br/news/responsaveis-pela-classificacao-indicativa-tem-rotina-de-spoilers-e-segredos>. Acessado em: 10 de março de 2022.

MUSEU BOJOGÁ. Atari da Polyvox. Disponível em: https://bojoga.com.br/retroplay/colunas/dossie-retro/atari-2600/#Atari_2600_BRA. Acessado em: 17 de fevereiro de 2022.

MUSEU BOJOGÁ. Dreamcast. Disponível em: <https://bojoga.com.br/acervo/consoles/geracao-6/dreamcast-bra/>. Acessado em: 20 de fevereiro de 2022.

MUSEU BOJOGÁ. Dynavision. Disponível em: <https://bojoga.com.br/acervo/consoles/geracao-2/dynavision/>. Acessado em: 17 de fevereiro de 2022.

MUSEU BOJOGÁ. Home Pong. Disponível em: <https://bojoga.com.br/acervo/consoles/geracao-1/pong/>. Acessado em: 09 de fevereiro de 2022.

MUSEU BOJOGÁ. Odyssey. Disponível em: <https://bojoga.com.br/acervo/consoles/geracao-1/odyssey/>. Acessado em: 21 de agosto de 2021.

MUSEU BOJOGÁ. Odyssey da Philips. Disponível em: <https://bojoga.com.br/acervo/consoles/geracao-2/odyssey-2/>. Acessado em: 17 de fevereiro de 2022.

MUSEU BOJOGÁ. Pong. Disponível em: <https://bojoga.com.br/retroplay/analises-de-jogos/arcade-pinball/pong-atari-1972/>. Acessado em: 09 de fevereiro de 2022.

MUSEU BOJOGÁ. Telejogo. Disponível em: <https://bojoga.com.br/acervo/consoles/geracao-1/telejogo/>. Acessado em: 10 de fevereiro de 2022.

MUSEU BOJOGÁ. Top Game VG-8000. Disponível em: <https://bojoga.com.br/acervo/consoles/geracao-3/top-game-vg-8000/>. Acessado em: 17 de fevereiro de 2022.

MUSEU BOJOGÁ. Videorama. Disponível em: <https://bojoga.com.br/acervo/consoles/geracao-1/videorama/>. Acessado em: 12 de fevereiro de 2022.

NATIONAL MUSEUM OF AMERICAN HISTORY. The Brown Box, 1967-68. Disponível em: https://americanhistory.si.edu/collections/search/object/nmah_1301997. Acessado em: 21 de agosto de 2021.

NATIONAL MUSEUM OF PLAY. Spacewar!. Disponível em: <https://www.museumofplay.org/games/spacewar/>. Acessado em: 21 de agosto de 2021.

NATIONAL MUSEUM OF PLAY. Video Game History Timeline. Disponível em: https://www.museumofplay.org/video_games/. Acessado em: 21 de agosto de 2021.

NEWZOO. Brazil Games Market 2018. Disponível em: <https://newzoo.com/insights/infographics/brazil-games-market-2018/>. Acessado em: 14 de janeiro de 2022.

NEWZOO. Top 10 Countries/Markets by Game Revenues. Disponível em: <https://newzoo.com/insights/rankings/top-10-countries-by-game-revenues/>. Acessado em 03 de dezembro de 2020.

O ESTADO DE S. PAULO. Adeus à Nintendo. Disponível em: <https://acervo.estadao.com.br/publicados/2003/03/03/g/20030303-39948-spo-38-inf-i2-not-xwewhxx.jpg>. Acessado em: 20 de fevereiro de 2022.

SPCINE. Disponível em: <http://spcine.com.br/>. Acessado em: 27 de fevereiro de 2022.

TECHTUDO. Veja como os gráficos dos jogos em 3D evoluíram nos principais consoles. Disponível em: <https://www.techtudo.com.br/noticias/2015/11/veja-como-os-graficos-dos-jogos-em-3d-evoluiram-nos-principais-consoles.ghtml>. Acessado em 18 de fevereiro de 2022.

UOL ESPORTE. Entrevista com Stefano Arnhold, pres. do conselho da Tectoy. Disponível em: <https://www.uol.com.br/esporte/videos/videos.htm?id=entrevista-com-stefano-arnhold-pres-do-conselho-da-tectoy-04029A3370E0C173A6>. Acessado em: 23 de agosto de 2022.

VERSALIC. Portal de visualização do sistema de apoio às leis de incentivo à cultura. Disponível: <http://versalic.cultura.gov.br/#/home>. Último acesso em: 01 de março de 2022.

WIKIPEDIA. Clone de jogo eletrônico. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Clone_de_jogo_eletr%C3%B4nico. Acessado em: 18 de fevereiro de 2022.

WIKIPEDIA. Deep Blue versus Garry Kasparov. Disponível em: https://en.wikipedia.org/wiki/Deep_Blue_versus_Garry_Kasparov. Acessado em: 18 de agosto de 2021.

WIKIPEDIA. Edward Condon. Disponível em: https://en.wikipedia.org/wiki/Edward_Condon. Acessado em: 04 de agosto de 2021.

WIKIPEDIA. Hacker culture. Disponível em: https://en.wikipedia.org/wiki/Hacker_culture. Acessado em: 21 de agosto de 2021.

WIKIPEDIA. Latamel. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Latamel>. Acessado em: 20 de fevereiro de 2022.

WIKIPEDIA. PlayStation 4. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/PlayStation_4. Acessado em 24 de março de 2021.

WIKIPEDIA. Playtronic. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Playtronic>. Acessado em: 19 de fevereiro de 2022.

WIKIPEDIA. Ralph H. Baer. Disponível em: https://en.wikipedia.org/wiki/Ralph_H._Baer. Acessado em: 21 de agosto de 2021.

WIKIPEDIA. Steve Russell. Disponível em: [https://en.wikipedia.org/wiki/Steve_Russell_\(computer_scientist\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Steve_Russell_(computer_scientist)). Acessado em: 21 de agosto de 2021.

WIKIPEDIA. Toren. Disponível em: [https://en.wikipedia.org/wiki/Toren_\(video_game\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Toren_(video_game)). Acessado em: 12 de julho de 2020.

Matérias assinadas

ABBADE, João. Indústria dos videogames bate recordes e fatura US\$ 134 bilhões. **Jovem Nerd**, [S. I.], 24/01/2019. Disponível em: <https://jovemnerd.com.br/nerdbunker/industria-dos-videogames-bate-recordes-nos-eua-e-fatura-us-43-bilhoes/>. Acessado em: 21 de fevereiro de 2022.

AGUIAR, Isabel D. de. Tec Toy ultrapassa suas metas. **O Estado De S. Paulo**, São Paulo, 20/12/1989. Disponível em: <https://acervo.estadao.com.br/publicados/1989/12/20/g/19891220-35228-nac-0046-eco-10-not-skhwggs.jpg>. Acessado em: 16 de fevereiro de 2022.

AHMED, Shahed. Sega announces drastic restructuring. **Gamespot**, [S. I.], 31/01/2001. Disponível em: <https://www.gamespot.com/articles/sega-announces-dramatic-restructuring/1100-2680518/>. Acessado em: 20 de fevereiro de 2022.

ALBUQUERQUE, Carlos. Primeiro game feito com recursos da Lei Rouanet, 'Toren' é saudado como marco. **O Globo**, Rio de Janeiro, 03/07/2015. Disponível em: <https://oglobo.globo.com/cultura/primeiro-game-feito-com-recursos-da-lei-rouanet-toren-saudado-como-um-marco-16644048>. Acessado em: 08 de agosto de 2021.

ALVES, Monique. Review Toren. **Techtudo**, [S. I.], 20/05/2015. Disponível em: <https://www.techtudo.com.br/review/toren.ghtml>. Acessado em: 12 de setembro de 2020.

AZEVEDO, Théo. Brasil tem potencial para ser gigante nos games. **UOL Jogos**, [S. I.], 15/12/2006. Disponível em: <https://jogos.uol.com.br/reportagens/ultnot/ult2240u117.jhtm>. Acessado em: 30 de setembro de 2022.

_____. Produção do PlayStation 2 e jogos no Brasil é aprovada. **UOL Tecnologia**, [S. I.], 04/09/2008. Disponível em: <https://tecnologia.uol.com.br/ultnot/2008/09/04/ult185u9018.jhtm>. Acessado em: 23 de agosto de 2022.

BARBOSA, Raphael. Você sabe o que é um DevKit? **Gameblast**, [S. I.], 03/11/2018. Disponível em: <https://www.gameblast.com.br/2018/11/especial-voce-sabe-o-que-e-um-devkit.html>. Acessado em: 08 de agosto de 2021.

CAMPOS, Augusto. A curiosa história da Taito no Brasil, 1968-1985. **Blog Augusto Campos**, [S. I.], 12/09/2014. Disponível em: <https://augustocampos.net/taito-brasil/>. Acessado em: 10 de fevereiro de 2022.

CASTRO, William. Semana da criança: como a Tectoy abriu caminho para os programas de games na TV brasileira. **TV HISTÓRIA**, [S. I.], 12/10/2017. Disponível em: <https://tvhistoria.com.br/semana-da-crianca-como-a-tectoy-abriu-caminho-para-os-programas-de-games-na-tv-brasileira/>. Acessado em: 19 de fevereiro de 2022.

FABER, Rodrigo; MARQUES, Roque. Meu vizinho jogou: a história do mapa que proibiu o CS no Brasil. **Globo Esporte**, São Paulo, 19/06/2020. Disponível em: <https://interativos.globoesporte.globo.com/esports/materia/meu-vizinho-jogou-a-historia-do-mapa-que-proibiu-o-cs-no-brasil>. Acessado em: 22 de fevereiro de 2022.

FERNANDES, Matheus. Como o Bomba Patch formou uma geração que consome futebol pelo videogame. **Vice**, [S. I.], 03/07/2018. Disponível em: <https://www.vice.com/pt/article/qvngj5/bomba-patch-historia-futebol-videogame>. Acessado em: 22 de fevereiro de 2022.

GHERSEL, Giovanna. Games: a nova ovelha negra do sistema tributário? **Indústria De Jogos**, [S. I.], 09/10/2017. Disponível em: <https://www.industriadejogos.com.br/artigos/games-a-nova-ovelha-negra-do-sistema-tributario/>. Acessado em: 22 de março de 2022.

GULARTE, Daniel. Os primeiros desenvolvedores de jogos do Ceará (parte 1). **Museu Bojogá**, [S. I.], 27/01/2021. Disponível em: <https://bojoga.com.br/retroplay/colunas/dossie-retro/os-primeiros-desenvolvedores-de-jogos-do-ceara-parte-1/>. Acessado em: 17 de fevereiro de 2022.

ISHIKAWA, Yudi. Zeebo – o legado, um estudo de caso. **Gamerview**, [S. I.], 29/09/2019. Disponível em: <https://gamerview.uai.com.br/artigos/zeebo-o-legado-um-estudo-de-caso/>. Acessado: 20 de fevereiro de 2022.

JUNQUEIRA, Daniel. Deputado quer criminalizar jogos violentos no Brasil. **Olhar Digital**, [S. I.], 02/04/2019. Disponível em: <https://olhardigital.com.br/2019/04/02/noticias/deputado-quer-criminalizar-jogos-violentos-no-brasil/>. Acessado: 26 de fevereiro de 2022.

KOHLER, Chris. July 29, 1994: Videogame makers propose ratings board to Congress. **Wired**, [S. I.], 29/07/2009. Disponível em: <https://www.wired.com/2009/07/dayintech-0729/>. Acessado em: 26 de fevereiro de 2022.

LIMA, Alexsandro. Senta que lá vem a treta – Mortal Kombat. **Comunidade Megadrive**, [S. I.], 03/04/2018. Disponível em: <https://www.comunidadeMegadrive.com.br/artigos/senta-que-la-vem-a-treta-mortal-kombat/>. Acessado em: 26 de fevereiro de 2022.

LONGEN, Andrei. Vale-Cultura de R\$50 não poderá ser usado para comprar games, diz ministra Marta Suplicy. **Adrenaline**, [S. I.], 28/02/2013. Disponível em: <https://adrenaline.com.br/noticias/v/14765/vale-cultura-de-rs50-nao-podera-ser-usado-para-comprar-games-diz-ministra-marta-suplicy>. Acessado em: 26 de fevereiro de 2022.

NGUYEN, Kevin. How the american military is using videogames to capture the hearts and minds of children. **Kill Screen**, [S. I.], 10/03/2013. Disponível em: <https://killscreen.com/previously/articles/how-american-military-using-videogames-capture-hearts-and-minds-children/>. Acessado em: 08 de agosto de 2021.

NISHIKIORI, Igor. Conheça 10 jogos brasileiros que fizeram sucesso no exterior. **Techtudo**, [S. I.], 28/04/2018. Disponível em: <https://www.techtudo.com.br/listas/2018/04/conheca-10-jogos-brasileiros-que-fizeram-sucesso-no-exterior.ghtml>. Acessado em: 23 de outubro de 2022.

OLIVEIRA, Nielmar. População brasileira passa de 208,4 milhões de pessoas, mostra IBGE. **Agência Brasil**, Rio de Janeiro, 29/08/2018. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2018-08/populacao-brasileira-passa-de-2084-milhoes-de-pessoas-mostra-ibge>. Acessado em: 14 de janeiro de 2022.

PAIVA, Fernando. 79,3% dos brasileiros têm celular, informa IBGE. **Teletime** [S. I.], 2020. Disponível em: <https://teletime.com.br/29/04/2020/793-dos-brasileiros-tem-celular-informa-ibge/>. Acessado em: 19 de outubro de 2022.

SILVA, Rafael. Xbox 360 vai ser fabricado no Brasil; preços caem em até 40%. **Tecnoblog**, [S. I.], 2012. Disponível em: <https://www1.tecnoblog.net/78105/xbox-360-brasil-precos/>. Acessado: 21 de fevereiro de 2022.

VAN DER SAR, Ernesto. Nintendo wants to hunt down game pirates and block websites. **Torrentfreak**, [S. I.], 25/02/2013. Disponível em: <https://torrentfreak.com/nintendo-wants-to-hunt-down-game-pirates-and-block-websites-130225/>. Acessado em: 19 de fevereiro de 2022.

VIDAL, Paulo F. M.. O jogo virou! Senador antigames violentos é condenado por tráfico de armas. **Tecmundo**, [S. I.], 25/02/2016. Disponível em: <https://www.tecmundo.com.br/polemica/101330-jogo-virou-senador-anti-games-violentos-condenado-trafico-armas.htm>. Acessado em: 26 de fevereiro de 2022.

ZAMBARDA, Pedro. Toren, uma resenha. **Drops De Jogo**, [S. I.], 26/12/2016. Disponível em: <https://dropsdejogos.uai.com.br/noticias/resenhas/toren-uma-resenha/>. Acessado em: 12 de setembro de 2020.

Vídeos

FERNANDES, Sabrina. E o lítio? Interesses bilionários na América Latina|071. YouTube, 14 de agosto de 2020 . Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=iBUQcAL0t4Y&t=1s>. Acessado em: 24 de fevereiro de 2021.

_____ “M” de materialismo histórico|Glossário 005. YouTube, 10 de agosto de 2019. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=cKOaLaTJKAU>. Acessado em: 13 de janeiro de 2021.

GALA, Paulo. O atraso industrial do Brasil. YouTube, 02 de julho de 2020. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=o-vhphf7OT4>. Acessado em: 06 de março de 2021.

GOUVÊA, Marina M.. DIALÉTICA!! O que é isso??? YouTube, 08 de maio de 2020. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=vFfkUkhN3so>. Acessado em: 03 de fevereiro de 2021.

_____ MATERIALISMO!! O que é isso??? YouTube, 14 de maio de 2020. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=DA4_uWBZ3MA&t=116s. Acessado em: 28 de janeiro de 2021.

MATOS, Humberto. PRECISAMOS falar sobre a saída da FORD do Brasil: motivos e consequências. YouTube, 13 de janeiro de 2021. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=pa43jDW3gfY>. Acessado em: 05 de março de 2021.

PARALELOS. Direção: Hugo Haddad e Pedro Falcão. São Paulo: RedBull, 2017. 3 vídeos. Disponível em: <https://www.redbull.com/br-pt/serie-paralelos-narra-pirataria-de-games-no-brasil>. Acessado em: 12 de fevereiro de 2022.

SOARES, Wenes. Jogos brasileiros que já faturaram milhões. YouTube, 25 de junho de 2020. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=IVVIj-WxXv4>. Acessado em: 23 de outubro de 2022.

APÊNDICE

Entrevista com Alessandro Martinello, desenvolvedor e um dos idealizadores de *Toren*.

Luciana Ribeiro: Conheci Toren numa pesquisa que fiz em 2018 sobre planos setoriais da cultura e games. Queria saber se games, enquanto um setor da Economia Criativa, tinha um plano setorial pra chamar de seu. Essa pesquisa me causou um certo incômodo em perceber que eu só soube deste jogo porque apareceu como uma referência ligada à uma política cultural. Nessa pesquisa, percebi que, apesar de saber que existe uma produção brasileira de games e que eles atingem sucesso mundial, boa parte dos títulos que esbarrei na pesquisa eu nem sabia que eram brasileiros. Mas eu sei quem é a Konami, conheço seus jogos e sei de onde é, o mesmo vale pra Electronic Arts, Ubisoft, Capcom, e tantas outras que a comunidade gamer conhece tão bem. Saber onde está a indústria brasileira de games é um dos questionamentos que trago para minha pesquisa. E você, enquanto representante desse setor, sabe me dizer onde está a indústria brasileira de games?

Alessandro Martinello: A indústria brasileira de games está em maturação. Como ela é tardia, não tivemos como maturar em mercados hardcore como a Konami e Electronic Arts que começaram com apenas alguns milhares de dólares. Hoje os custos do mercado hardcore são de centenas de milhões e nossa indústria só pode maturar atacando mercados emergentes ou o cenário independente que explodiu na última década. Estamos formando associações regionais para melhor entender as necessidades de cada região em cada mercado emergente para então encaminhar isso para quando vier novas políticas públicas. Temos um bom exemplo de termos demandas bem claras e definidas para quando conversamos com o governador Leite aqui no Rio Grande do Sul. Um dos grandes problemas da cultura é que às vezes faltam demandas claras para dialogar com o governo em áreas da economia criativa.

LR: Em relação à *Swordtales*, eu encontrei pouquíssima informação. Tem perfis em redes sociais, mas é pouco usada. Tem domínio, mas não tem site. Ela ainda existe como desenvolvedora? E como empresa?

AM: A *Swordtales* existe como empresa mas não como estúdio. O estúdio fez apenas este jogo e então cada membro descobriu melhor que tipo de carreira queria seguir, foi um passo importante que definiu nossas carreiras. Eu permaneci independente fazendo outros produtos, o Vitor virou produtor na Aquiris (uma das maiores empresas de games do país), o Luiz seguiu auxiliando o time do jogo de tabuleiro *Zombicide* (um dos maiores sucessos do Kickstarter) e o Conrado seguiu carreira em filmes de animação 3D estilo Pixar.

LR: Quais são as maiores dificuldades para se manter uma empresa produtora de jogos?

AM: Eu diria que hoje é mais uma questão de faturamento. O passo mais difícil é o primeiro, recomendo abrir uma empresa apenas se o desenvolvedor independente já consegue faturamento como pessoa física vendendo jogos em plataformas virtuais. Já o manter eu sofro bastante com escassez de profissionais com experiência. Aqui na nossa associação a gente já aceita que faz parte do crescimento

da indústria local treinar juniores, mas em muitos casos quando eles atingem a maturação vão pro exterior. Fuga de cérebros.

LR: A Swordtales é/foi uma desenvolvedora independente e faz 10 anos desde que vocês começaram a produção de Toren. Como foi produzir um jogo eletrônico no Brasil de 10 anos atrás? E dos desafios do passado, o que melhorou e/ou piorou pra produção independente hoje?

AM: Foi altamente pioneiro. Começamos pelas cinzas da southlogic, uma grande empresa do sul de games que estava encerrando e seus veteranos nos ensinaram como começar numa especialização de jogos da puc-rs. As vantagens do passado é que nesta época recebemos muito apoio da imprensa especializada, que ainda falava dos jogos independentes com entusiasmo na época, porém as ferramentas eram difíceis para se fazer jogos em 3D com gráficos de ponta. Hoje as ferramentas deixaram tudo mais fácil (e mais concorrido) e a imprensa em geral não embarca mais em projetos independentes. Hoje pra um game ficar conhecido ele precisa de mais marketing de guerrilha e estar presente em eventos chave como a PAX nos EUA.

LR: Muitos estudiosos da área de games falam da questão do tripé da indústria global, que é dividida entre quem faz os jogos, quem distribui e quem vende. Na realidade brasileira, possuímos apenas um pé (quem desenvolve) e ter um segundo (quem distribui) é uma das soluções mais citadas nesses estudos. Em mais de 30 anos de história de desenvolvimento de games no Brasil, por que ainda não se tem publishers nacionais ou o que impede para se ter?

AM: O brasil começou a ter publishers e iniciativas independentes de publicação, porém um dos problemas é o custo, o trabalho de uma publisher eh se fazer ouvir aqui e lá fora e você não ter ouvido falar delas eh um problema de falta de dinheiro. Uma publisher brasileira que cito é a Qbyte, mais conhecida por ter publicado o jogo 99vidas. Mas há sim uma carência de distribuidores latinas, maioria dos nossos jogos nós tratamos com publishers europeias ou americanas.

LR: Como forma de engrossar o caldo das análises que encontrei sobre Toren, dei uma lida nas caixas de comentários nos sites que fizeram reviews do jogo e na Steam, pra saber o que o internauta gamer dizia sobre o jogo. Em boa parte dos que o criticavam negativamente, o faziam revestidos do senso comum de que o Estado não pode se meter, que dinheiro de governo é dinheiro de corrupção, entre outras groselhas. Pessoas criticaram o jogo sem ao menos jogá-lo. Como vencer esse senso comum dentro da comunidade gamer?

AM: A época que o toren estava sendo feito coincidiu com a ascensão destas ideologias liberais, foi uma coincidência infeliz. O Toren foi ousado, sofreu muitas críticas injustas por quem nunca jogou, porem muitas criticas justas por quem jogou. Foi um produto de aprendizado que em uma indústria mais madura não teria sido o marco que foi. Mas ver o Brasil como um mercado se torna muito difícil após você ver os números. Não importa qual criador indie e qual o tamanho do sucesso, as vendas no brasil nunca passam de 1%. Os únicos jogos que podem passar disso são casos especiais como jogos de youtubers, como "a lenda do heroi", mas a cena india não tem muito diálogo com estes jogos de youtubers pra sabermos os números.

LR: Puxando um gancho da pergunta anterior, existe um preconceito com a produção nacional, por não conferir uma serie de padrões que os grandes jogos proporcionam. Como vencer o senso comum da falta de qualidade das produções nacionais?

AM: No caso do Toren, por ele tentar ter alguns padrões semelhantes aos internacionais, ele caiu em escrutínio quando não os atingiu, então o preconceito foi grande. Porém isso está mais no passado, já que a geração Z e o próprio mercado hoje valorizam os jogos mais como linguagem e aceitam muito melhor os diferentes níveis de produção apresentados. Hoje os consumidores estão bem mais tolerantes do que há 6 anos atrás, as plataformas mundiais de distribuição mudam o comportamento e a percepção dos consumidores a cada 2 ou 3 anos.

LR: E se o Last of us fosse brasileiro, teria o mesmo reconhecimento?

AM: Não. Existem diversos produtos bem executados de países que não são de primeiro mundo que dificilmente são reconhecidos em prêmios, porém são sim reconhecidos no mercado, exemplos são jogos políticos como Detention do sudeste asiático ou o This war of mine da Polônia. As plataformas ainda dão espaço para uma experiência emocionante emergir com boas avaliações.

LR: Em relação à organização, o 2º Censo da IBJD mostra um aumento do número de game devs filiadas em alguma associação (como a ABRAGAMES) ou em torno de coletivos regionais (como o RING, no Rio) - são organizações de empresas. E enquanto trabalhadores, vocês tem se organizado enquanto categoria?

AM: A gente vê bem mais vantagens em associações regionais no sentido de resolver nossos problemas de editais e de distribuição. Nenhum funcionário meu sabia dos seus direitos trabalhistas relacionado a sindicatos, eu que tive que falar a eles, já que eu faço tudo certinho. Os programadores se organizaram e tem uma boa representação sindical, mas os artistas têm mais problemas. Nem designer tem categoria regulamentada, imagine designer de jogos.

LR: A primeira informação que aparece quando pesquisamos sobre Toren é a sua relação com a Lei Rouanet. No *making of* do jogo e em algumas entrevistas, vocês falam sobre como a lei foi vital para a realização do projeto. Uma lei de incentivo procedente da pasta da Cultura. Nesse sentido, falamos de games enquanto um produto cultural abarcado por políticas públicas culturais. Entretanto, a indústria de games é, por essência, tecnológica. Existem mecanismos similares procedentes de outras pastas, como a da Ciência e Tecnologia?

AM: Existem concursos para fomentar o desenvolvimento da área, mas nada que permita você realizar um produto independente de entretenimento voltado ao mercado consumidor. Mas tem iniciativas boas do Sebrae e outros para fomentar a área dos SERIOUS GAMES que são jogos como ferramenta de treinamento e simulação.

LR: Em 2016, a Ancine publicou uma análise de impacto regulatório sobre os jogos eletrônicos no Brasil e destacou a importância de Toren para o cenário brasileiro como uma porta que abre para que haja mais seguidores. No portal VerSalic, é possível encontrar o registro de 102 projetos de jogos eletrônicos, entre processos finalizados e em andamento. Dos processos finalizados, Toren ainda é o único. Muitos projetos chegam na fase de aprovação para captação de recursos, mas perdem o processo por “excederem o prazo”. O que acontece nessa fase que ninguém consegue passar?

AM: Eu ouvi da boca de muitos desenvolvedores, inclusive um dos meus mentores, que não há uma real tentativa de captar recursos da maioria dos que se inscrevem. que há uma visão passiva de se inscrever apenas pra ver se o recurso vem até você. Coisas de uma indústria que naquele momento estava bem imatura. Hoje já há muito

mais diálogo e preparação no caso de editais e oportunidades que aparecem, mas a lei Rouanet não é levada a sério ainda.

LR: Nesse mesmo relatório da Ancine, é dito que mecanismos como a Lei Rouanet, pela questão de ter um limite de abatimento, é pouco utilizado pelo audiovisual. Quais são as outras formas de investimento público que existem e são mais buscadas pelas game devs?

AM: Editais principalmente. Nossa associação por exemplo luta para que não se façam editais muito faraônicos, precisamos de mais cadência e chances de aprender com vários projetos do que projetos grandiosos. Algumas empresas fecharam por causa de um edital faraônico de games do passado, elas incham para completar o serviço e quebram. O caminho natural é realmente ter cadência de projetos e sobreviver pequeno, afinal o clichê é que apenas seu décimo jogo eh que vai decolar.

LR: Em relação às marcas, é de praxe exibir as logos de quem patrocina, tanto da parte do Estado (por meio das leis de incentivo) quanto das empresas (que investem no projeto). Nas peças de Toren só aparecem as logos do Governo Federal. Por que não há menção ao patrocinador?

AM: Conversamos com o patrocinador e o senso geral eh que tava negativo para aquele momento essa publicidade, descobrimos ainda na fase de arrecadação a emergência das ideologias anti lei rouanet e polêmicas da nova política lá em 2013, então o patrocinador concordou em manter sem.

LR: É bastante falado na mídia a questão da tributação, e do Governo Temer pra cá houveram 4 decretos que diminuíram o IPI. Isso é bem celebrado pelo lado do consumidor (embora isso crie uma ilusão de que os preços estão diminuindo). Para os desenvolvedores, essas medidas adotadas ajudam o setor?

AM: Não. Os jogos são mal tributados no brasil desde sempre. As associações gostariam de que parte da tributação fomentar a indústria local, como é o caso do Canadá. Também há o desejo de ter uma parte do fundo setorial audiovisual que é fundado por impostos sob celulares, e as pessoas jogam muitos nos celulares. Enfim, os setores mais tradicionais do audiovisual tentam muitas vezes abraçar games, porém temo que seja apenas para nunca dividir de forma justas os fomentos que englobam a indústria criativa.

LR: Para encerrar, há alguma questão que você gostaria de acrescentar?

AM: Jogos eletrônicos é realmente um setor que vai andar com as próprias pernas porque a demanda é exponencial. A fatia mundial do mercado é que vai ser definida por fomento governamental. Os países europeus já sabem disso e já estão fomentando a produção independente para celular e consoles. O Brasil tem um enorme potencial e o preconceito com um produto nacional forte só diminui a cada ano.