

UFGD – UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS

RELAÇÕES INTERNACIONAIS

A INSERÇÃO DE BRASIL E ESTADOS UNIDOS NO MERCADO MUNDIAL DE GAMES: UMA  
REFLEXÃO ACERCA DA RELAÇÃO ENTRE ECONOMIA CRIATIVA, SOCIEDADE INFORMACIONAL E  
ESTADO EMPREENDEDOR

Julia Nabel de Moura Brito

Orientador: Prof.º Dr. Hermes Moreira

DOURADOS

2016

JULIA NABEL DE MOURA BRITO

A INSERÇÃO DE BRASIL E ESTADOS UNIDOS NO MERCADO MUNDIAL DE GAMES: UMA  
REFLEXÃO ACERCA DA RELAÇÃO ENTRE ECONOMIA CRIATIVA, SOCIEDADE INFORMACIONAL E  
ESTADO EMPREENDEDOR

Monografia apresentada à banca  
examinadora do curso de graduação  
da Universidade Federal da Grande  
Dourados como requisito parcial  
para a obtenção do título de  
Bacharel em Relações  
Internacionais, sob a orientação do  
Prof.º Dr. Hermes Moreira.

DOURADOS

2016

Agradeço ao doutor e orientador Hermes Moreira, por ter embarcado nessa pesquisa, a minha namorada que me apoiou nesse período, meu melhor amigo pela grande ajuda e a minha família pelo suporte durante o período do curso. Também agradeço a Diretoria do curso de graduação da UFGD, pelo apoio institucional.

“Game é um aprendizado para o cérebro e para os sentidos. Game não tem idade. Game é para qualquer pessoa que queira se sentir vivo. Game é uma ferramenta para a imaginação. E a imaginação é mais importante que o conhecimento.” (Lucio Abondatti, Produtor cultural e Médico)

## RESUMO

**BRITO, Julia Nabel. A Inserção De Brasil E Estados Unidos No Mercado Mundial De Games: Uma Reflexão Acerca Da Relação Entre Economia Criativa, Sociedade Informacional E Estado Empreendedor.** Dourados, 2016. Monografia (Curso de Relações Internacionais) – UFGD.

O estudo desenvolvido nessa monografia teve como objetivo relatar um pouco sobre a história do mercado mundial de games, com foco no Brasil e apresentar dados que indicam a lucratividade desse tipo de mercado. Buscou primeiramente introduzir com a teoria da transformação do industrialismo para o informacionalismo, procurando mostrar as mudanças que ocorreram no cenário internacional ao longo do tempo, chegando nos dias atuais e na mais nova forma de economia, a criativa. Após uma revisão histórica e apresentação de dados do mercado de games, principalmente dos Estados Unidos, chega-se ao mercado nacional, no qual seguiu-se o mesmo padrão de estudo. Cita-se a questão do Estado como ator empreendedor que tem como função apoiar e investir no mercado e em inovações. Por fim, resulta-se que este setor da Economia Criativa é muito importante para a economia mundial e mantém um alto índice de crescimento, porém, no caso do Brasil, precisa-se de mais incentivos para melhorar e internacionalizar seu mercado de games.

**PALAVRAS CHAVES:** Economia Criativa, Mercado de Games, Brasil, Inovações, Incentivos.

## **ABSTRACT**

The paper aimed to tell a little about the history of the world market game, focusing on Brazil, and present data indicating the profitability of this type of market. First, it introduced the transformation of the industrialism to the informationalism theory, trying to show the changes that occurred in the international scene over time, reaching to the newest form of economy, the Creative Form. After a historical review and presentation of the gaming market data, mainly from the United States, it arrives at the national market, which follows the same pattern of study. It is mentioned the question about the state as entrepreneur actor whose function is to support and invest in the market and in innovation. Finally, it results that this sector of the Creative Economy is very important for the world economy and maintains a high growth rate, however, in the case of Brazil, it needs more incentives to improve and internationalize its gaming market.

**KEYWORD:** Creative Economy, Gaming Market, Brazil, Innovation, Incentive.

## SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	1
CAPÍTULO 1 – INDUSTRIALISMO PARA O INFORMACIONALISMO.....	2
1.1 – ECONOMIA CRIATIVA.....	7
CAPÍTULO 2 – INDÚSTRIA DE VÍDEO GAMES NO MUNDO.....	10
CAPÍTULO 3 – INDÚSTRIA DE VÍDEO GAMES NO BRASIL.....	19
CAPÍTULO 4 – ESTADO EMPREENDEDOR E APOIO AO MERCADO BRASILEIRO.....	30
CONCLUSÃO.....	35
REFERÊNCIAS BIBLIOTECAS.....	36
ANEXOS.....	39

## INTRODUÇÃO

Entre as mais variadas formas de entretenimento, os jogos eletrônicos se encontram como um dos mais populares. O mercado de *games* aparece como um dos mais lucrativos e crescentes da atualidade. O Brasil é uma potência em consumo (4<sup>a</sup> lugar mundial) e produção (12<sup>a</sup> lugar mundial), porém se encontra em uma posição baixa em relação a outros países. O estudo visa apresentar uma comparação entre os Estados Unidos e o Brasil em relação ao desenvolvimento do mercado de *games*, trazendo um contexto histórico do surgimento desse mercado, explicando o porquê e como aconteceu o atraso brasileiro, uma análise econômica com dados e números e uma pesquisa de campo com profissionais da área. Com isso, apresentaremos algumas formas para que o mercado brasileiro alcance seu potencial máximo.

Para entendermos melhor este panorama, o trabalho se divide em quatro capítulos: “Industrialismo para o informacionalismo”, no qual apresentamos a teoria desses dois conceitos e um resumo histórico sobre a transformação desses cenários, dando ênfase também na Economia Criativa, o principal alicerce deste trabalho; “Indústria de vídeo games nos Estados Unidos”, neste capítulo falaremos sobre o surgimento e a origem dos vídeos games nos Estados Unidos através de um contexto histórico e uma breve análise sobre o mercado de *games*, em relação ao seu funcionamento, seus trabalhadores e o lucro crescente dessa área; na “Indústria de vídeo games no Brasil” seguiremos o mesmo padrão do capítulo anterior, trazendo o foco para o mercado nacional e relatos de pessoas que trabalham na área através de um questionário; e, por último, o “Estado empreendedor e apoio ao mercado brasileiro” visa discutir a questão sobre o Estado que deve agir como apoiador e investidor, principalmente em inovações, e, dessa forma, o Mercado, tanto quanto o Estado, se beneficiam com esses incentivos.

Percebemos que o mercado de *games* é muito promissor que está em constante crescimento financeiro e é um dos principais fomentadores de desenvolvimento de novas tecnologias, portanto, sua atuação na economia é importante. Com isso em mente, o Brasil quer se inserir no mercado internacional de *games* e destacar-se entre as grandes empresas mundiais.

## **1. Industrialismo para o informacionalismo**

Ao longo dos séculos uma evolução progressiva tem acontecido, que se dá a partir da necessidade do homem em evoluir. Pode-se afirmar, portanto, que o mundo está em constante mudança, em uma sociedade gerida por leis, valores e interesses versáteis, que influenciam diretamente na vida do ser humano. Essas alternâncias de valores transformam várias áreas da sociedade, como políticas, sociais, culturais, científicas, ambientais, entre outras.

Essa evolução do mundo, notada desde a era primitiva até a atual, resulta em transições, em mudanças na sociedade, e de tempos em tempos um novo ciclo de evolução se concretiza. Durante um longo período, a disseminação de conhecimentos e informações e o compartilhamento de experiências entre vários indivíduos e diferentes grupos era extremamente lento. Três grandes transformações merecem destaque para demonstrar as mudanças e evoluções que a sociedade passou ao longo do tempo.

A primeira dessas transformações ocorreu ainda na pré-história (9000 e 7000 a.C.), chamada de Revolução Agrícola. As mudanças dessa revolução foram muito importantes. Entre elas a capacidade de auto sustentabilidade de plantação e domesticação de animais, esse último permitindo a facilitação do deslocamento humano por distâncias mais longas, acelerando o compartilhamento de conhecimentos e informações.

A segunda nova revolução teve duas fases, primeiramente no final do século XVIII e início do século XIX, entre os anos 1760/80, na Inglaterra e, posteriormente no final do século XIX e início do século XX, em outros países como Alemanha, França, Rússia e Itália, conhecida como a Revolução Industrial. O surgimento de indústrias de tecidos de algodão com o tear mecânico e o avanço das máquinas a vapor, e um pouco mais tarde os trens e automóveis, solidificam o domínio dos homens sobre as máquinas. Com o conhecimento do eletromagnetismo, um tempo depois, a rapidez de propagação de informações alcança níveis formidáveis, graças ao uso do telégrafo e do telefone.

O modelo capitalista praticado pelos países centrais, até a década de 60, determinado como economia industrial, baseava-se no princípio de desenvolvimento econômico “taylorista/fordista”, de acordo com Claudia Silva (2006) o modelo se definia como:

“de base eletromecânica rígida, caracteriza-se pela produção em massa e em série de mercadorias padronizadas, aspectos que demandam dos trabalhadores capacidades cognitivas relacionadas à memorização de conhecimentos e repetição de procedimentos numa determinada seqüência” (SILVA, 2006).

Porém, Castells (2005) afirma que com a imprevisibilidade da demanda de quantidade e qualidade, o sistema de produção em massa torna-se muito inflexível e caro frente a essa nova economia, mostrando-se obsoleto, surgindo um novo modelo de produção, o “toyotismo”.

O modelo “toyotista” aparece com o propósito de reduzir as incertezas predominantes do modelo anterior. Ainda de acordo com Silva, este novo modelo era definido como:

“de base microeletrônica flexível (sendo que esta flexibilidade está no processo e não no produto) possui características como a produção de mercadorias não padronizadas, cuja qualidade é determinada pela demanda imediata do mercado consumidor” (SILVA, 2006).

As capacidades intelectuais demandadas nesse sistema eram de integração entre pensamento e ação, criatividade e flexibilidade, autonomia intelectual e moral, a capacidade de comunicar-se adequadamente.

Com a criação de computadores pessoais, com redes de comunicação global como a Internet, a sociedade se encontra novamente em uma nova onda de transformações: a revolução do conhecimento, na qual o choque das redes é total e afeta todas as esferas sociais. A sociedade emergente dessa transformação, segundo alguns atores, é “pós-industrial” ou “informacional”, é caracterizada como sociedade de informação ou sociedade do conhecimento. Vive-se então o que se chama de “era da informação”.

O nosso mundo está em processo de transformação estrutural desde há duas décadas. É um processo multidimensional, mas está associado à emergência de um novo paradigma tecnológico, baseado nas tecnologias de comunicação e informação, que começaram a tomar forma nos anos 60 e que se difundiram de forma desigual por todo o mundo. Nós sabemos que a tecnologia não determina a sociedade: é a sociedade. A sociedade é que dá forma à tecnologia de acordo com as necessidades, valores e interesses das pessoas que utilizam as tecnologias. (CASTELLS, 1999)

Nos anos 70, com a invenção do microprocessador, computador em um único chip que disseminou as novas tecnologias de informação, acontece um crescimento na produção industrial nas áreas da robótica, linhas flexíveis de produção e máquinas controladas digitalmente. Pouco tempo depois, na década de 80, surge o computador pessoal (PC), avançando um grande passo em direção a globalização, devido ao processo de internacionalização da economia mundial, a noção espaço-tempo toma um novo sentido. As Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) ocasiona a capacidade do global e do local de funcionarem em tempo real em escala planetária.

Ao contrário do industrialismo, que tem operado pela lógica do aumento de produtividade por meio de economias de escala, redução de custos e ganhos unitários de produção, o informacionalismo opera essencialmente com a aplicação do conhecimento sobre o próprio conhecimento como principal meio de geração de valor. (ZANINI, 2008)

Como em todas as revoluções anteriores, a revolução informacional também transformou, principalmente, as áreas da economia, a sociedade e o Estado. A reestruturação e expansão do sistema econômico capitalista é o fator histórico para o surgimento da sociedade informacional, ou sociedade em rede, chamado por Manuel Castells (2005) de ‘capitalismo informacional’. Surge uma economia em rede.

A sociedade em rede, em termos simples, é uma estrutura social baseada em redes operadas por tecnologias de comunicação e informação fundamentadas na microelectrónica e em redes digitais de computadores que geram, processam e distribuem informação a partir de conhecimento acumulado nos nós dessas redes. (CASTELLS, 2005, p. 19)

No artigo de Castells, *A Economia Informacional, a Nova Divisão Internacional do Trabalho e o Projeto Socialista* (1990), vivemos em uma economia de novo tipo caracterizada por cinco aspectos fundamentais: a produtividade e o crescimento econômico provêm da utilização da ciência e da tecnologia ao processo produtivo, conhecimento e informação tem papel central no processo produtivo, quanto mais complexa e produtiva uma economia for, maior seu elemento informacional e mais central o papel desempenhado pela aplicação do conhecimento científico técnico no crescimento da produtividade (1990 apud MARK, WALFORT, 1983); outra tendência é a transição de atividade de produção material a atividades de processamento de informação (1990 apud STONIER, 1983); outro aspecto essencial é a ênfase organizativa na flexibilidade da produção e gestão e na adequação constante a uma demanda variável; é uma economia global na qual o capital, a produção, informação,

tecnologia se organizam em movimentos que atravessam fronteiras nacionais; a estrutura e lógica da economia informacional definem um sistema mundial caracterizado por uma nova divisão internacional do trabalho, pois seu desenvolvimento é desigual ao redor do mundo.

Em outras palavras, de acordo com Silva (2006), na economia informacional, a produtividade e o crescimento econômico focam mais na qualidade da ciência, tecnologia, informação e gestão, pois dessa forma será possível o cumprimento do objetivo desse novo modelo, que é a cooperação, a inovação e a redução de incertezas. Descentralização, participação e coordenação são a base desse novo modelo informacional para garantir a inovação e continuidade, afirma Castells (2005).

Com toda essa intensidade da revolução informacional, a economia, o Estado e a sociedade tiveram que encontrar uma nova forma de relação entre si, ou seja, vários contextos sociais. Entre eles surge uma nova economia em rede, muito mais independente, podendo aplicar seu processo em várias áreas, como tecnologia, conhecimento, lucratividade e competitividade. Ela surge com uma nova e eficaz forma para organizar os produtos, distribuí-los e geri-los. Essa nova economia é capaz de funcionar em tempo real, portanto, a economia informacional é global.

É informacional porque a produtividade e competitividade das unidades ou agentes desta economia (quer sejam empresas, regiões ou nações) dependem fundamentalmente da sua capacidade de gerar, processar e aplicar com eficácia a informação baseada no conhecimento. É global porque a produção, o consumo e a circulação, (...) estão organizados à escala global, quer de forma direta, quer mediante uma rede de vínculos entre os agentes econômicos. É informacional e global porque, nas novas condições históricas, a produtividade gera-se e a competitividade exerce-se por intermédio de uma rede global de interação. (CASTELLS, 1997, p. 93)

Tudo e todos são afetados por essa nova economia, porém não anula a chance de crises econômicas, de ter falhas e riscos, que podem afetar a economia e a sociedade. Por esse motivo que procuram caminhos específicos para responder da melhor forma a essa nova fase, evitando incertezas, e assim, as crises.

Além de atuar em mudanças na área econômica, também opera e transforma a sociedade, que começa a se emergir do individualismo em rede. Através das novas formas e facilitações da comunicação foi possível criar uma sociabilidade em rede. A sociedade informacional não invadiu o mundo todo automaticamente, ela foi se expandindo inicialmente por países mais desenvolvidos e seguindo para os outros. Portanto, existe uma variação histórica sobre a inserção dessa sociedade nos distintos

países, de acordo com aspectos exclusivos de cada história, cultura, relação com as novas tendências, capitalismo global e tecnologia informacional.

Mas existe uma transformação ainda mais profunda nas instituições políticas na sociedade em rede: o aparecimento de uma nova forma de Estado que gradualmente vai substituindo os estados-nação da Era Industrial. Isto está relacionado com a globalização, ou seja, com a formação de uma rede de redes globais que ligam selectivamente, em todo o planeta, todas as dimensões funcionais da sociedade. Como a sociedade em rede é global, o Estado da sociedade em rede não pode funcionar única ou primeiramente no contexto nacional. Está comprometido num processo de governação global mas sem um governo global. (CASTELLS, 2005, p.25)

A partir do fato de que o novo sistema de governo está inserido na rede, Castells (2005) denomina este conceito como Estado em rede. A globalização transmite a sociedade em rede para o mundo, as novas tecnologias de comunicação fornecem o necessário para que a globalização seja possível. O autor relata que:

(...) as novas tecnologias de comunicação também auxiliam a operacionalizar, na actualidade, um complexo estado em rede, mas é mais uma ferramenta de performance do que um factor determinante. A transição de um estado nação para um estado em rede é um processo organizacional e político lançado pela transformação da gestão política, representação e dominação nas condições da sociedade em rede. (CASTELLS, 2005, p. 26)

Silva diz existir uma interação dialética entre a tecnologia e a sociedade. É essencial que as duas estejam sempre ligadas, a tecnologia se insere na sociedade, e esta utiliza da inovação tecnológica. Portanto, a tecnologia é a sociedade, e esta se representa com suas ferramentas tecnológicas.

Castells (2005) apresenta sua teoria sobre o novo paradigma tecnológico e mostra suas principais características: a primeira baseia-se na informação como matéria-prima, ou, tecnologia para operar sobre a informação; o segundo aspecto diz respeito à penetrabilidade da aplicação das novas tecnologias; a terceira refere-se a organização estrutural que se dá em forma da rede, na qual o modelo da tecnologia da informação é flexível; e a última trata-se do atrito de tecnologias específicas para um sistema bastante integrado. É fato que com o surgimento dessas novas tecnologias aumentou demasiadamente as diferenças dos sociais, porém são processos que estão sempre em desenvolvimento, entre criação e utilização.

Portanto, ocorre uma nova tendência de uma economia global, informacional e em rede, ao mesmo tempo. A economia é global por ter suas principais atividades produtivas organizadas em uma circulação de consumo e produtividade; é informacional

porque a capacidade de produzir e competir em diversos mercados são concretizadas através de processamentos e aplicações eficientes da globalização; e é em rede por ter a concorrência feita através de redes empresariais e a tecnologia da informação ser importante neste ativo crescimento econômico.

## 1.1 Economia Criativa

Com a transformação do cenário industrial para o informacional, a economia globalizou-se, e o desenvolvimento tecnológico tornou-se o foco. O mundo passou a ser conectada por rede, a *internet*<sup>1</sup>, que atualmente é indispensável na modernidade, pois é considerada uma das maiores fontes de informação. Surge, então, um ambiente favorável para uma nova forma de economia.

Este ambiente permite que qualquer pessoa exponha sua criatividade e ideias, de modo que é uma fonte sem fim, dado que ideias surgem todos os dias. Portanto, surge uma nova possibilidade para ganhos financeiros, a economia criativa.

Segundo pesquisas, a primeira referência governamental a respeito da importância da tecnologia e criatividade se deu em um relatório em 1983. Apenas em 1994 o ministro australiano Paul Keating criou um conjunto de políticas públicas com esse foco. Porém, o termo só foi popularizado no começo do século XXI, em 2001, pelo britânico Howkins.

Segundo Howkins, autor do livro “The Creative Economy: How People Make Money from Ideas” (2001), economia criativa são atividades que resultam em indivíduos explorando o valor econômico com base na sua imaginação, podendo **ser** definida em processos envolvendo a criação, produção e distribuição de produtos e serviços, utilizando como principal recurso produtivo nada mais que a capacidade intelectual.

---

O significado de *Internet*<sup>1</sup> é a rede mundial de computadores, ou seja, um conglomerado de redes interligadas que permite o acesso e troca de informações em qualquer lugar do planeta. Isso é possível através de um conjunto de protocolos chamados TCP/IP.

According to Howkins' estimates, this creative economy was worth US\$2.2 trillion worldwide in 2000 and growing at an annual rate of 5 per cent. The notion is and remains a very broad one as it embraces not only cultural goods and services, but also toys and *games* and the entire domain of "research and development" (R&D). Therefore, while recognizing cultural activities and processes as the core of a powerful new economy, it is also concerned with manifestations of creativity in domains that would not be understood as "cultural". (UNESCO, 2013, p. 19)

De acordo com a pesquisa do Sebrae (2016), a maior parte das atividades abrangidas pela economia criativa vem do setor de cultura, moda, design, música e artesanato. Outra parte, provém do setor de tecnologia e inovação, como o desenvolvimento de softwares, jogos eletrônicos e aparelhos de celular, incluindo também as atividades referentes a televisão, rádio, cinema e fotografia, além da expansão dos diferentes usos da internet (a partir das novas formas de comunicação e a liberdade para uso mercadológico).

Segundo a monografia de Thales Zeni (2014), "*Economia Criativa: Uma análise do mercado nacional de games nacional e internacional*", a criatividade é a base da inovação, isso se explica pelo fato de que a capacidade da economia criativa atender necessidades reveladas ou não, criando processos inovadores, dessa forma ela consegue um toque próprio e inovador. De acordo com a Conferência das Nações Unidas sobre Comércio e Desenvolvimento (UNCTAD), o conceito de economia criativa ainda está em processo emergente que trata da conexão entre criatividade, cultura, economia e tecnologia no mundo moderno o qual é dominado por imagens, sons, textos e símbolos.

Segundo a UNCTAD (2010), o conceito de "produtos culturais" pode ser articulado se a noção de "cultura" for aceita na sua vertente antropológica ou no seu sentido funcional. Os bens e serviços culturais, como obras de arte, apresentações musicais, programas de cinema, literatura e televisão, e jogos de vídeo, compartilham as seguintes características: 1 sua produção requer participação expressiva da criatividade humana e, por consequência, de conteúdo simbólico; são veículos de mensagens simbólicas para quem os consome, ou seja, são mais do que simplesmente veículos de comunicação, na medida em que, adicionalmente, servem a algum propósito maior; e 1 eles contêm, pelo menos potencialmente, alguma propriedade intelectual que é atribuível ao indivíduo ou grupo de produção do bem ou serviço. ( IPEA, 2013, p.11)

De acordo com a estimativa de Howkins, esta economia criativa valia US\$2.2 trilhões ao redor do mundo em 2000 e tem um crescimento anual de 5 por cento. A noção é e permanece em um sentido muito amplo como abrange não somente os bens e serviços culturais, mas também brinquedos e jogos e todo o domínio de “pesquisa e desenvolvimento” (P&D). Portanto, enquanto o reconhecimento das atividades culturais e processos como o núcleo de uma nova economia poderosa, ela também é preocupada com manifestações de criatividade em domínio que não seria entendida como “cultural” (UNESCO, 201, p.19, tradução nossa)

O Relatório de Economia Criativa 2013 mostra que o comércio mundial de bens e serviços criativos mais do que duplicou entre 2002 e 2011, totalizando US\$ 624 bilhões em 2011, e nesse mesmo período, as exportações tiveram um aumento médio anual de 12,1% nos países em desenvolvimento. Além disso, a Unesco pesquisou em 40 países dados referentes a contribuição de atividades culturais privadas e formais e encontrou a média de 5,2% do PIB (Produto Interno Bruto). Porém, ainda de acordo com o Relatório 2013, a economia criativa não beneficia apenas a parte financeira, mas também contribui consideravelmente para o desenvolvimento social, pois tem um grande potencial para gerar bem-estar, autoestima e qualidade de vida em pessoas e comunidades, estimulando o crescimento incluso e sustentável.

A economia criativa apresentou-se como um tema de grande importância por todo o mundo, e no Brasil não foi diferente, de acordo com um estudo realizado pelo Firjan (Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro), em 2012, houve uma contribuição de 2,7% do PIB em 2011. Segundo o SEBRAE, esse resultado coloca o Brasil em uma alta posição, entre os maiores produtores de criatividade do mundo, na frente de países como Alemanha e Holanda.

O Brasil mostrou um grande potencial de crescimento da economia criativa, o reconhecimento foi tal que criou-se a Secretaria da Economia Criativa (SEC) em 2011, dentro do Ministério da Cultura. A SEC é responsável por criar, implementar e monitorar políticas públicas para o desenvolvimento local e regional, “priorizando o apoio e o fomento aos profissionais e aos micro e pequenos empreendimentos criativos brasileiros” (SEBRAE, 2016).

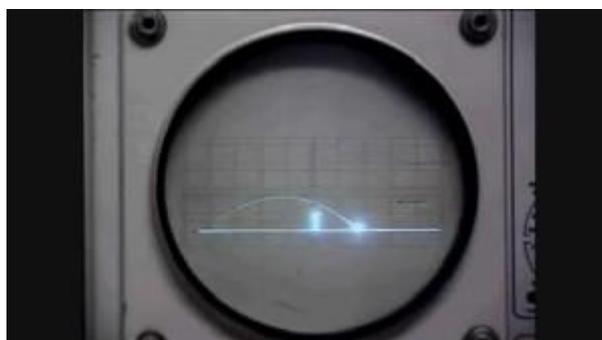
Na monografia de Thales (2014), ele afirma que entende-se a economia criativa com a concepção de ganhar dinheiro a partir de ideias. Por ser constituída por ideias, criatividade, imaginação e inovação, retrata no mundo moderno o grande potencial de desenvolvimento do mundo. Como descrito anteriormente, a economia criativa abrange uma vasta quantidade de atividades em diversos setores diferentes, e, atualmente, um setor com grande espaço de atuação é o mercado de *games*.

## 2. Indústria de Vídeo Games no mundo

Com o cenário da modernização e da nova forma de economia pode-se entender a importância do vídeo game na economia do mundo. Com o surgimento da Internet as pessoas encontraram dentro dos vídeo games uma nova forma de comunicação, um ponto de encontro virtual. É um fenômeno mundial que influencia diretamente na economia dos países.

Para entender melhor como o vídeo game interfere na economia, é necessário saber um pouco sobre sua história, a qual é marcada por altos e baixos, e, principalmente, por inovação. Estudando o artigo “Structure and Competition in the U.S. Home Video Games Industry” de Dmitri Williams (2002) e o filme "Video Games: The Movie" do diretor Jeremy Snead (2014), entende-se que os vídeo games foram aparecendo timidamente e gradativamente a partir dos anos 70. Porém, o primeiro jogo foi criado em 1958, por Wally Higginbotham, para entreter os visitantes de seu laboratório ele criou um. Wally não patenteou o jogo e isso impediu os Estados Unidos de possuir a patente para iniciar uma indústria. Poucos anos depois, em 1962, Steve Russel desenvolveu um jogo de nave que se espalhou pelas universidades e ideias de comércio e entretenimento começaram a aparecer.

Figura 1: Osciloscópio (primeiro vídeo game)



Fonte: <http://blogdoalado.com.br/projeto-gamedev/projeto-gamedev-o-primeiro-video-game/> (2015)

Dez anos depois surgiu o primeiro vídeo game produzido em massa para vendas, o console Magnavox Odyssey. No mesmo ano surgiu o Atari, o primeiro fliperama com

o jogo de sucesso, Pong. A partir do desenvolvimento tecnológico dessa área, a indústria começa a crescer. Durante sete anos o Atari manteve-se dominante, porém, como era o melhor do mercado nessa época se sentia invencível. Lançavam vários jogos de forma acelerada e não se importavam com a qualidade, que caiu substancialmente. A indústria se encontrava em risco e precisava-se de um jogo que reanimasse o mercado. Atari entrou em um acordo com a Universal Studios para produzir um jogo do filme de sucesso E.T. O Extraterrestre, para o natal de 1983. O prazo era em 5 semanas, e, apesar do esforço, o produto foi de baixa qualidade, mas ainda assim enviado para venda. O resultado não podia ser outro além de um desastre, o qual afetou diretamente todas as indústrias de jogos e, em 1983, os consumidores perderam a confiança no Atari e nas outras empresas de jogos.

Figura 2: Atari



Fonte: <http://canal3.net/2016/02/atari-2600-enduro-river-raid-e-jawbreaker/> (2016)

Para reconquistar essa confiança era preciso algo inovador e, em 1985, a Nintendo surge, trazendo jogos melhores, reerguendo o mercado e retomando a confiança dos consumidores. Com uma biblioteca muito variada de jogos, o que mudou o rumo da indústria de jogos eletrônicos. Um ano depois, a empresa Sega entra em cena trazendo o clássico Sonic. Os anos 90 foram promissores para essa indústria, com o lançamento do console Super Nintendo em 1991 e, quatro anos mais tarde, a Sony é criada, trazendo uma visão de vanguarda dos jogos modernos atuais, que levou as vendas a um crescimento exorbitante. Logo em 1996 é lançado o Nintendo 64, que juntamente com o PlayStation 1 da Sony, permitiram uma visão 3D nos jogos pela primeira vez.

Figura 3: Super Nintendo



Fonte: <http://www.techtudo.com.br/tudo-sobre/super-nintendo.html> (2016)

Figura 4: Nintendo 64



Fonte: [https://pt.wikipedia.org/wiki/Nintendo\\_64](https://pt.wikipedia.org/wiki/Nintendo_64) (2016)

Figura 5: Playstation 1 (Sony)



Fonte: <http://freepngimages.com/playstation-one-games-console-png/> (2016)

O século XXI continuou trazendo grandes avanços para a indústria, solidificando-a no mercado, evoluindo e dando início a novas gerações. Em 2000, é

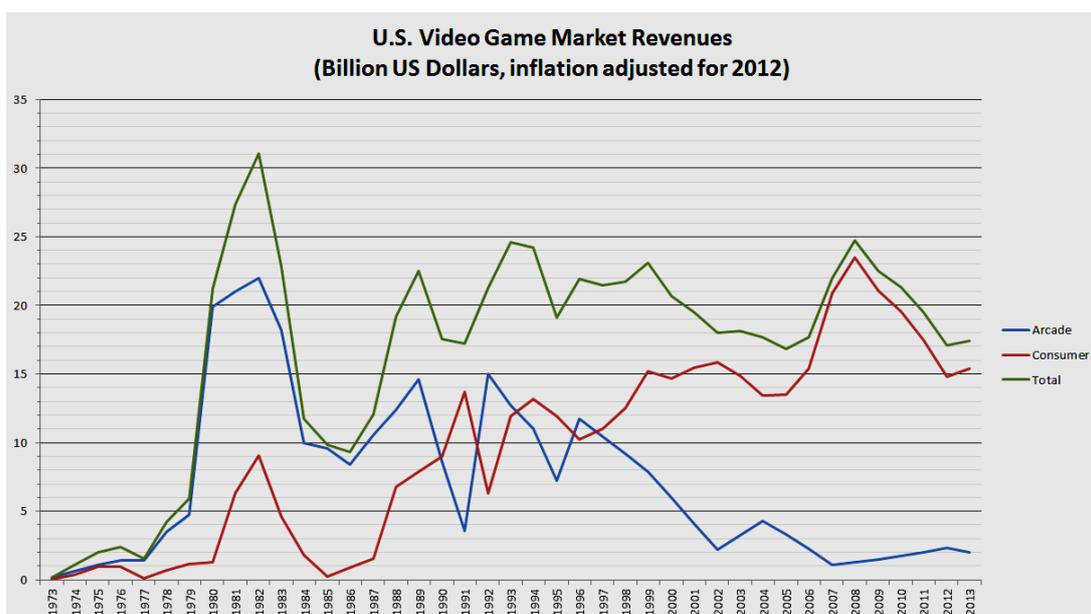
lançado o PlayStation 2. Em 2001, a Nintendo lança o GameCube e a Microsoft entra no mercado trazendo o Xbox, e em quatro anos lança o Xbox 360. Em 2006, a Sony lança o PlayStation 3 e a Nintendo reaparece com um novo lançamento de console, 10 anos depois do Nintendo 64, com o Wii, que revolucionou a interatividade com os jogos com a possibilidade de fazer seu personagem se movimentar a partir dos movimentos do jogador. Em 2012, a Nintendo lança o Wii U, a Sony lança sua quarta edição do PlayStation e a Microsoft o Xbox One.

Figura 6: Atual Geração de Consoles (Sony, Nintendo e Microsoft)



Fonte: <http://adrenaline.uol.com.br/forum/threads/nova-geracao-um-pequeno-balanco-novidades-inovacoes-3-jogos-que-mais-valem-a-pena.564156/> (2015)

Tabela 1: Venda de Vídeo Games



Fonte: [http://vgsales.wikia.com/wiki/Video\\_game\\_industry](http://vgsales.wikia.com/wiki/Video_game_industry) (2012)

Com o surgimento dessas empresas, a competitividade era inevitável e a solução encontrada por elas para dominar esse mercado foi a exclusividade dos jogos, o sistema de cada console é incompatível com os outros. Esse modelo é vigente até hoje, pela Microsoft, Nintendo e Sony. A indústria dos jogos não ficou só nos consoles, também se expandiu para os computadores, em 1980 pela Microsoft, onde a restrição era menor, o que atraía os consumidores.

Para alcançar esses níveis e bons resultados é essencial que a indústria seja bem estruturada e tenha um bom funcionamento. No texto “Structure and Competition in the U.S. Home Video Games Industry” de Dmitri Williams, ele afirma que a indústria dos vídeo games seguem uma linha similar as de vídeo cassete e de livros. O autor explica que a estrutura é formada verticalmente por cinco estágios: desenvolvimento, publicação, fabricação, distribuição e vendas.

O primeiro, “the development stage in which games are conceived, created and programmed” (Williams, 2002). Essa é a principal força da indústria, pois é nesse estágio que se desenvolve as ideias para a criação de novos jogos. É importante entender o desafio das indústrias de vídeo games, pois está diretamente ligado à inovação. Porém, inovar não é necessariamente algo bom, mas sim um risco que a indústria enfrenta. Então, os vídeo games sempre tentam algo novo e esperam pela aprovação dos consumidores.

O segundo e o terceiro estágio funcionam praticamente no mesmo momento. O processo de publicação (*publishing*) mantêm o direito dos jogos, não necessariamente quem faz o jogo, mas quem o publica (*publishers*) e divulga. Para ser bem sucedido na publicação é preciso um forte marketing e uma grande rede de distribuição (*network*), mas, principalmente, um produto bem feito para venda. Entra então o processo de fabricação, como uma parte do acordo de licença para produzir os jogos.

No quarto estágio, “distributors are responsible for the physical storage and delivery of the product, and usually for the sales effort” (Williams, 2002). O estágio da distribuição é notável por seu papel no processo de amadurecimento da indústria de jogos. Com o crescimento, é necessário um direcionamento por todo o mundo.

A venda, último estágio, é marcada por uma necessidade de concentração devido a ascensão das *super stores*, pela demanda colocada nas *publishers* e sua delimitação, pois todos os outros estágios têm como objetivo conseguir um desempenho lucrativo neste. Por isso os varejistas pressionam os distribuidores por títulos que sejam um *hit* para manter um crescimento progressivo nas vendas.

Os Estados Unidos claramente conseguiu obter um ótimo funcionamento de todas as etapas, dado que é um dos líderes na indústria de jogos. De acordo com o artigo “Video Games in the 21st Century” de Stephen Siwek (2014), a indústria dos Estados Unidos que desenvolve e publica vídeo games criam formas completamente novas para entreter os consumidores em volta do mundo. Sua indústria também gera vendas relativas a bilhões de dólares e abrem milhares de oportunidades de trabalho para os americanos. Siwek afirma que entre todos os tipos de indústrias, a de vídeo game é a que tem o crescimento mais rápido em todo o país.

A indústria de entretenimento dos Estados Unidos, que abrange os vídeo games, seus acessórios e computadores apresentou um crescimento significativo de 2009, \$10,1 bilhões de dólares, para 2013, com um lucro de mais de \$15,4 bilhões de dólares. É interessante saber que não há uma categoria exclusiva de vídeo games nas referências estatísticas do governo norte-americano, inclui-se em uma mais abrangente, de desenvolvimento de software em geral.

Tabela 2: Venda de Vídeo Games e Computadores nos EUA (2009-2013)

#### U.S. Computer and Video Game Sales 2009 – 2013

	2009	2010	2011	2012	2013
Annual Sales (in billions of USD)	\$10.1	\$17.1	\$16.7	\$15.2	\$15.4
Annual Percent Change	N/A	69.3%	-2.3%	-9.0%	1.3%
Compound Annual Percent Change Since 2009	N/A	69.3%	28.6%	14.6%	11.1%

Source: The NPD Group, Inc. / Retail Tracking Service.

Fonte: Structure and Competition in the U.S. Home Video Game Industry

Para chegar onde está, foi e é necessário o trabalho de muitas pessoas para se alcançar e manter uma boa qualidade do mercado de *games*. Na indústria dos Estados Unidos, os empregados podem trabalhar em pequenas lojas de desenvolvimento de jogos (processo de produção do jogo, podendo ser feito por qualquer grupo de pessoas ou empresa) ou em grandes companhias de desenvolvedores de *games* (área com diversas profissões, com: designer de *games*, programador, editor de som e vídeo, entre outros). São várias áreas de atuação que podem-se ocupar, entre elas: programadores, especialistas de arte e animação, designers de *games*, especialistas em produção de

jogos, garantia da qualidade, especialistas em áudios, incluindo dubladores e músicos para a trilha sonora do jogo, atores, funcionários judiciais, negócios e marketing.

Tabela 3: Empregos diretos na Indústria de *software* de entretenimento

**Entertainment Software Industry Direct Employment By State**

Number of States	Employees in Publisher Group	Employees in Developers Group	Total Direct Employees
36	14,327.1	28,199.6	42,526.7

*Note: Publisher Group includes Publishers, and Developer & Publishers; Developer Group includes Developers, Online Developers, and Mobile / Handhelds.*  
*Employee data is calculated using Net Employees per Establishment with less than 500 employees for Developer Group (32.49) and Net Employees per Establishment with more than 500 employees for Publishing Group (121.42). See Tables B-3, B-5B.*  
*Source: <http://gamedevmap.com>, pulled June 5, 2014.*

Fonte: Structure and Competition in the U.S. Home Video Game Industry

Com a ajuda da tabela acima, entende-se que existe aproximadamente 43 mil trabalhadores empregados diretamente em software *publisher* e desenvolvedoras localizadas nos Estados Unidos. Desse total, mais de 14 mil trabalhadores estão diretamente empregados em companhias de *publishing* de jogos (financiadora e divulgadora dos jogos, não necessariamente e produtora) e o restante, pouco mais de 28 mil pessoas, trabalham em firmas desenvolvedoras de jogos.

Mostra-se na tabela abaixo os números totais dos sete maiores centros de empregos direcionados as indústrias de vídeo game, *publishers* e firmas de desenvolvimento, somando 32,652 empregados, com uma porcentagem total de 76% da indústria de vídeo games dos Estados Unidos, em 2009. O número referente ao número total de emprego do país aumenta de 42,527, em 2009, para 42,975, em 2011. Ainda em 2011, a soma total de empregos direta e indiretamente ligados a indústria de software de entretenimento como um todo foi de 146,482 pessoas.

Tabela 4: Comparação da divisão de empregos nos estados dos EUA

### Comparison of Employee Shares Per State – Top Seven States

State	Employees Per State Current Report		Employees Per State Prior Report
	Number	Percent	
California	17,608	41.40%	41.27%
Texas	4,926	11.58%	10.47%
Washington	3,887	9.14%	9.45%
New York	2,603	6.12%	5.22%
Massachusetts	1,258	2.96%	4.10%
Florida	1,250	2.94%	3.63%
Illinois	1,120	2.63%	--
Subtotal	32,652	76.78%	74.13%
Total All States	42,527		31,598

Fonte: Structure and Competition in the U.S. Home Video Game Industry

O relatório de 2014 conclui que: a indústria de vídeo games dos Estados Unidos emprega mais de 42,000 pessoas pelos 26 estados; o total de empregos no país, direta e indiretamente, que depende da indústria de vídeo games excede a marca de 146,000; a indústria de vídeo games adicionou um valor ao Produto Interno Bruto (PIB) de mais de \$6.2 bilhões de dólares; e, a taxa de crescimento real anual da indústria de *game* foi 9,7% entre os anos de 2009-2012 e, durante esse mesmo período, o crescimento real da economia dos Estados Unidos como um todo foi de 2,4%.

Apesar de existir um crescimento na indústria de jogos dos Estados Unidos, ele se dá em um ritmo mais lento, abrindo espaço para o crescimento de mercado em outros países. Entre eles está a China, Japão, países da Europa Ocidental (Alemanha e Reino Unido), Coréia, França, Canada, e um pouco mais abaixo está o Brasil, de acordo com o site do *New Zoo*.

Quando o assunto é vídeo game, não tem como deixar o Japão de fora, dado que muitas das principais empresas de jogos foram criadas pelos japoneses, como a Nintendo e a Sony. Porém, o país sofreu uma queda nas vendas dos consoles de jogos. No entanto, os países da Europa Ocidental estão ganhando mais jogos, e têm uma projeção de um bom crescimento devido aos jogos de computador. Pela possibilidade de poder jogar conectado em uma rede, países como a Coréia do Sul que tem a internet mais rápida do mundo, tiveram um grande aumento na compra de jogos de vídeo game.

No texto “O tamanho da indústria dos vídeo games” retirado do site Tec Mundo por Wikerson Landim (2011)<sup>1</sup>, mostra através de um infográfico (anexo<sup>1</sup>) que as indústrias de vídeo game ultrapassam a do cinema em relação a vendas de seus produtos. No ano de 2010, foram lançados 1.638 jogos, enquanto Hollywood lançou cerca de 500 filmes apenas. Nesse mesmo ano, o jogo *Call of Duty: Black Ops* vendeu 5,6 milhões de unidades no lançamento, só nos EUA e Reino Unido. Em contrapartida, o filme *Avatar* de James Cameron vendeu 3,2 milhões de dvds e blu-rays mundialmente no seu lançamento.

A partir da análise de todos os dados apresentados neste capítulo, conclui-se que o investimento na indústria de vídeo games é considerável, pois há um retorno financeiro que influencia a economia do país. As previsões para essa indústria são promissoras devido ao fato dos jogos estarem cada vez mais presentes na vida das pessoas, nas mais variadas formas. Além dos consoles e computadores, também jogam nos celulares e nas redes sociais. Portanto, é possível afirmar a influência dos jogos eletrônicos na sociedade, principalmente com o aumento das possibilidades de contato com outras pessoas, como nos jogos online que crescem a cada dia, conectando milhões de jogadores. Com isso, os vídeo games lideram, junto com outros mercados, a indústria do entretenimento.

---

<sup>1</sup>Infográfico nos anexos.

### 3. Indústria de Vídeo Games no Brasil

A chegada dos vídeo games no Brasil foi tardia comparado aos outros países, por questões governamentais. Essa história é explicada nos livros de Marcus Vinicius Garrett Chiado “1983: O Ano dos Videogames no Brasil” (2011) e “1984: A Febre dos Videogames Continua” (2012), pelo documentário “História do videogame no Brasil” realizada pela Indiana Produções (2014) e na monografia de Luiz Finhana Junior, “Mercado de Jogos Eletrônicos” (2006).

Enquanto o mercado de *games* estava crescendo e se desenvolvendo mais e mais em todo o mundo, no Brasil não foi uma tarefa fácil, pois nos anos 80 a importação de equipamentos eletrônicos era proibida (Lei de Reserva de Mercado – em vigor de 1984 até 1991), essa restrição buscava atingir o mercado de informática, incluindo os video games. Empresas americanas tentavam se estabelecer no país, porém, com essa legislação protecionista dos produtos nacionais, pela lei vigente, era algo inimaginável nesse período. O Brasil estava muito atrasado tecnologicamente, e começou a receber os primeiros ataris através de contrabando, viagens internacionais e de compras na Zona Franca de Manaus, no final dos anos 70 (CHIADO, 2011).

“Os vídeo games no Brasil eram algo muito caro, não eram todos que tinham, e por isso jogar na casa de familiares e amigos era muito comum. A febre de video games contagiou o país, todos queriam ter um console, pois era um sinônimo de modernidade” (Pablo Miyazawa, jornalista, 2014).

A Lei de Reserva de Mercado foi responsável pelo início da indústria brasileira de jogos eletrônicos (FINHANA, 2006). Em 1977, a Philco, conhecida como uma marca de rádios para carros Ford, lançou o TeleJogo no Brasil. O console era uma cópia nacional do Pong, porém poucos podiam comprá-lo. Além dele (que em 1979 teve uma versão mais recente, o Telejogo II), outros foram vendidos, comercializaram esses aparelhos de várias formas, até mesmo em bancas de jornais. A Philco abriu portas para outras marcas surgirem, contudo, esses consoles tinham baixa resolução e ainda danificavam as televisões dessa época. Os Ataris que chegavam no país não funcionavam em cores nos nossos televisores, os sistemas eram diferentes dos televisores dos Estados Unidos, ocasionando em uma queda dos *games* nacionais. Porém, essa era que antecedeu os cartuchos foi curta.



Figura 9: Top Game de 1983 (Bit Eletrônica)



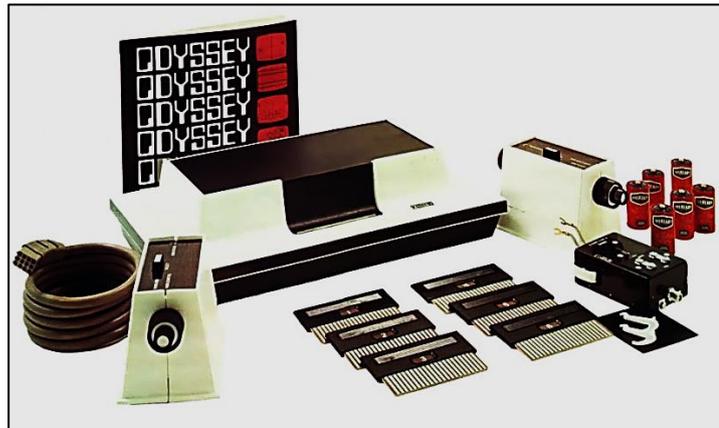
Fonte: Marcus Chiado“1984: A Febre dos Videogames Continua”, p. 278 (2012)

Em 1983, houve a chegada dos primeiros jogos licenciados no Brasil, e finalmente o mercado pôde começar a crescer. Com isso, surgiram oportunidades para empresas nacionais através dessas importações, destacando-se a Dynacom Eletrônica, criada em 1981, por sua produção de acessórios e vídeo games.

“Em meados de 1983 havia, segundo a matéria da Folha Informática do dia 20 de abril, aproximadamente 80 mil consoles de videogame instalados no Brasil” (CHIADO, 2011). E esse número era relativamente grande para não ser notado. Com isso várias empresas pequenas surgiram fabricando cartuchos e os distribuindo em ponto de vendas. Havia passado alguns anos que o Atari era o ápice de modernidade e único nos mercados, portanto ele já começava a decair bruscamente, levando em conta a qualidade dos últimos jogos feitos para o console. Buscava-se agora consoles mais modernos, várias produtoras procuravam ser bem-sucedidas, porém os seus jogos eram de qualidade duvidosa e a baixa nos preços do Atari pelo surgimento de microcomputadores deu uma quebra no mercado de *games*.

Também em 1983 a Philips lançou o Odyssey, que apareceu primeiramente nos Estados Unidos com o nome de Magnavox Odyssey (1974), e que nesse ano estava na sua segunda edição. Porém, como não tinha sido lançada a primeira edição no Brasil, a Philips decidiu manter o nome como apenas Odyssey. Esse console era programável de acordo com o televisor dos consumidores, tinha vários jogos e um teclado alfanumérico, algo muito moderno para a época. “Conforme a entrevista do Sr. Cardoso na Vídeo News nº 13, o primeiro lote de 20 mil aparelhos esgotou em apenas dois meses”, e teve um uso excelente do marketing do produto (CHIADO, 2011).

Figura 10: Odyssey de 1983 (Philips)



Fonte: <http://blogs.ne10.uol.com.br/mundobit/2015/06/10/retrobit-primeiro-heroi-brasileiro-em-um-jogo-de-videogame-foi-didi-moco/> (2015)

Nos Estados Unidos, alguns meses depois do lançamento do Atari, a Mattel Electronics, subsidiária de uma fabricante de brinquedos, percebeu o sucesso que os vídeo games estavam fazendo e decidiu criar o seu próprio console, o Intellivision. Seus quatro jogos tiveram muitas vendas, pode-se dizer que foi um sucesso. A Mattel firmou um acordo com uma empresa brasileira, a Sharp. Para esse projeto do Intellivision, criou-se uma subsidiária, a Digimed, e foi oficialmente apresentado no final de 1983. As vendas foram boas pra um período curto, vendendo 15 mil consoles e ajudando a recuperar a queda que o mercado de *games* teve. O Intellivision, assim como a Atari, teve empresas que produziam cartuchos não-oficiais, como a VLS Indústria Eletrônica Ltda e a Shock Vision.

Figura 11: Intellivision de 1983 (Sharp)



Fonte: <http://es.digital.wikia.com/wiki/Arquivo:Intellivision.PNG> (2016)

O Brasil desejava o Colecovision, um console que chegou no mercado americano em 1982, o qual trazia mais modernidade através de cores mais vivas, um som e imagem superior à época, além de alguns gráficos em três dimensões. A CBS, empresa brasileira, tentou fechar acordo para trazer o console para o país, mas o tempo passava e só atrasava cada vez mais. Então, mais uma vez, as empresas pequenas se destacam e fazem uma cópia do produto, a Splice do Brasil Ltda criou o Splice Vision. Ela foi ousada e tentou fazer um produto com imagens e sons superiores com um processador importado, mesmo que aumentasse o valor do console, conseguiu se manter no auge por um curto período de tempo. E a Empresa Microdigital criou o Onyx, outra cópia.

Figura 12: Onyx de 1983/84 (Splice Vision)



Fonte: Marcus Chiado “1984: A Febre dos Videogames Continua”, p. 179 (2012)

A febre dos consoles impediu que o comércio sofresse maiores danos, pois os outros setores, como som e televisores, tiveram uma diminuição considerável no seu faturamento. No Natal de 1983, chamado também de “Natal dos Videojogos” (CHIADO, 2011), a Polyvox produzia incessantemente para atender aos consumidores, entregando até mil consoles por dia, tendo um total de 40% do seu faturamento trimestral. Já a Philips, com o seu console, o Odissey, não teve o mesmo desempenho, sua campanha já não surtia tanto efeito, o que daria um total de 10% até 15% do seu faturamento nesse período. O Atari, o Odissey e o Intellivision venderam juntos 180 mil consoles e por volta de 500 mil cartuchos. Portanto, este foi um ano histórico da propagação dos vídeo games nas casas dos brasileiros.

No primeiro trimestre de 1984, o comércio dos vídeo games já alcançava o número de 200 mil consoles e 800 mil cartuchos vendidos. A febre ainda era existente, crianças e adultos faziam uso desses novos “brinquedos” em reuniões familiares nas suas próprias residências, o que acabou sendo algo bom, dado as dificuldades dessa década. A questão de contrabando diminuiu consideravelmente em meados de 1983, com o desenvolvimento do Brasil nesse setor. No ano de 1984, a economia do país voltou a crescer, após a crise financeira que estava passando e aumentou as exportações, principalmente nos setores agrícolas. Portanto, nesse ano, o país apresentou crescimento e se expandiu 5,4%, enquanto que em 1985, teve uma expansão de 7.8%.

“A evolução tecnológica do produto foi bastante lenta, ou seja, o mercado progrediu mais fortemente que o produto, e abriu um espaço para entrar uma nova tecnologia, é quando entra o 8 bits, com o produto da Nintendo e da Sega Master System” (Stefano Arnhold, presidente do conselho da Tectoy). (INDIANA PRODUÇÕES, 2014)

A ideia da clonagem continuou, portanto, o primeiro Nintendo que apareceu no Brasil oficialmente era o Phantom System, um clone do Nintendo 8 bits, também lançado pela Gradiente (1988). Além de várias outras cópias, como a Dynavision (1989), da empresa Dynacom (clone da Nintendo), e, um dos mais populares, o Top Game, lançado pela CCE (1989).

Figura 13: Phantom System de 1988 (Graiente)



Fonte: <http://gamesemulados.blogspot.com.br/2010/04/phantom-system-mod.html#.WAcIReUrLIU>  
(2010)

No último trimestre de 1989, o Master System (console do Sega) chega oficialmente ao Brasil, com uma grande propaganda, que deu origem a uma concorrência entre a Nintendo e a Sega, a qual durou alguns anos. A “Era do Atari” (CHIADO, 2011) acabou devido a popularização dos microcomputadores e com a chegada dos novos videogames (apesar de que o Atari ainda era comercializado até 1993), os consumidores queriam consoles com mais qualidade e melhores gráficos.

Figura 14: Master System chega no Brasil em 1989 (Sega)



Fonte: [https://pt.wikipedia.org/wiki/Sega\\_Master\\_System](https://pt.wikipedia.org/wiki/Sega_Master_System) (2016)

Portanto, várias empresas ligadas a produção de cartuchos para o Atari acabaram fechando as portas, por exemplo a Philips e a Sharp, mas outras se mantiveram abertas e dispostas a se adaptarem com os sistemas mais novos, como a Gradiente. Com isso, o mercado de *games* brasileiro se consolida definitivamente no ano de 1996, quando começou a movimentar uma quantidade relevante de fundos, aproximadamente 250 milhões de dólares (FINHANA, 2006). Houveram previsões referentes ao crescimento financeiro desse setor, pois o Brasil desde o começo foi considerado promissor para esse tipo de mercado. Tanto que, já em 1999 existiam 55 empresas nesse ramo que estavam em plena atividade (FINHANA, 2006).

A indústria de *games* brasileira é totalmente flexível em relação aos seus profissionais, eles podem ser das mais diversas áreas. Não é necessário ser graduado em cursos relacionados a vídeo games, o que é realmente essencial é ter paixão, força de vontade e muita criatividade para poder entrar nesse ramo. Como exemplo, pode-se citar o ex- joalheiro, Joseph Maghrabi (fundador da Atari Eletrônica), um empreendedor dos anos 80, que contribuiu para trazer os vídeo games para o Brasil e criou o Canal 3 (uma

das primeiras locadoras de São Paulo), e era um grupo pioneiro na produção de cartuchos (WOLF, 2015) para Atari.

Uma pesquisa foi feita para este trabalho, com quatro pessoas que trabalham com games, Pedro Péres, formado em engenharia civil, e Marina Torrecilha, formada em Artes Visuais, trabalham juntos na empresa Jogos Aurora em Campo Grande, Nei Pelizzon de Florianópolis e formado em Artes Cênicas e Deivide Elven de Salvador, que não tem graduação. Perguntamos qual a referência da formação profissional deles com o que fazem agora. Péres respondeu que sua formação o capacitou em programação básica para programas de cálculo simples e que algumas outras matérias forçaram muito o raciocínio, o qual é a base para os algoritmos de programação. Torrecilha respondeu que Artes Visuais deu um caminho para prosseguir na Arte Digital e proporcionou o estudo teórico e prático do estudo das cores, das formas. Pelizzon disse que sempre trabalhou com processos criativos em várias áreas da Arte, e como tinha vídeo game como hobby, ele decidiu por unir as duas coisas em um só trabalho em 2008 e hoje é pesquisador e palestrante na área, desenvolve *games* e já escreveu um livro chamado “Arte dos Games”. E Elven fez um curso de desenvolvimento de jogos e hoje ele é programador júnior e tradutor quando necessário.

A pesquisa da GEDIGames (fevereiro de 2014) constatou 133 empresas ativas no Brasil, com 1133 trabalhadores no total, sendo eles sócios ou colaboradores. Já em pesquisa da Universidade Metodista de São Paulo publicada no mesmo ano em dezembro, afirma que a quantidade de empresas de *games* independentes aumentou mais do que 300%, “O Brasil possui atualmente 200 empresas independentes de *games*, segundo relatório do Sebrae (Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas)”.

Ainda de acordo com a GEDIGames, a maior parte das empresas de *games* brasileiras estão em funcionamento entre 1 e 5 anos, poucas têm mais de 6 anos de atividade, ou seja, o índice de mortalidade das empresas é muito grande. Em geral, elas atuam no desenvolvimento de jogos, enquanto que os outros 20% delas desempenham outros papéis que vão de desenvolvedores de aplicativos, websites até revenda. A tabela da distribuição geográfica das empresas pelo país tirada da pesquisa da GEDIGames mostra a grande concentração em São Paulo:

Tabela 5 : Distribuição Geográfica das empresas brasileiras

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

Fonte: GEDIGames/2014, p. 100

O faturamento de mais de 60% das empresas no ano de 2013 foi de até 240 mil reais (GEDIGames, 2014):

Tabela 6: Faturamento das empresas no ano de 201

Faturamento	Empresas	%
<b>Até R\$ 240 mil</b>	93	74,40%
<b>Maior que R\$ 240 mil e menor ou igual a R\$ 2,4 milhões</b>	27	21,60%
<b>Maior que R\$ 2,4 milhões e menor ou igual a R\$ 16 milhões</b>	5	4%

Fonte: GEDIGames/2014, p. 101

Nesse mesmo ano as 133 empresas produziram um total de 1417 jogos, sendo eles de diversos tipos, quase 700 jogos para entretenimento, responsável por quase 50% do faturamento total de 2013.

Segundo a pesquisa da NewZoo (2016), o Brasil ocupa a 12ª posição em receita de *games* do mundo e ocupa a primeira posição na América Latina com o faturamento de aproximadamente US\$ 1,28 bilhões e em segundo está o México com quase US\$ 1,13 bilhões. O Brasil ainda possui a “maior média de *gamer*/pagador do mundo, com 61% dos 48,8 milhões de *gamers* brasileiros” (ZENI, 2014, p. 32).

Tabela 7: *Top 100* das vendas dos países em Junho de 2016

IMAGE	RANK	COUNTRY	POPULATION	INTERNET POPULATION	TOTAL REVENUES IN US DOLLARS
	1	China	1,382,323,000	788,770,000	24,368,794,000
	2	United States of America	324,119,000	293,623,000	23,598,436,000
	3	Japan	126,324,000	117,562,000	12,447,570,000
	4	South Korea	50,504,000	44,552,000	4,047,335,000
	5	Germany	80,682,000	72,355,000	4,018,661,000
	6	United Kingdom	65,111,000	61,103,000	3,830,166,000
	7	France	64,668,000	56,749,000	2,737,941,000
	8	Spain	46,065,000	37,585,000	1,812,006,000
	9	Canada	36,286,000	32,805,000	1,792,206,000
	10	Italy	59,801,000	41,344,000	1,742,124,000
	11	Russia	143,440,000	110,112,000	1,414,383,000
	12	Brazil	209,568,000	136,399,000	1,274,797,000

Fonte <https://newzoo.com/insights/rankings/top-100-countries-by-game-revenues/> (2016)

A partir da análise de todos esses dados, conclui-se que, diferente do que acontece nos Estados Unidos em relação ao investimento na indústria de *games*, não se vê isso aqui no Brasil. O país tem um enorme potencial de crescimento, levando em consideração a pesquisa do Thales Zeni (2014), “Economia Criativa: Uma análise do mercado de *games* nacional e internacional”, que constata o crescimento de 60% no mercado de *games* no Brasil no ano de 2012, sendo o maior registrado no mundo nesse ano. Porém, o Brasil ainda não conseguiu chegar no *Top 10*. No ranking das receitas de

games da NewZoo de 2015, o Brasil alcançou a décima primeira posição, mas caiu em 2016.

Tabela 8: *Top 100 de vendas dos países em 2015*

REVENUE RANK	COUNTRY	REGION	POPULATION	INTERNET POPULATION	TOTAL REVENUES IN US DOLLARS
<b>Totals:</b>			<b>6,329,986,699</b>	<b>2,852,091,391</b>	<b>\$83,418,832,431</b>
<b>% of Global:</b>			<b>(100.00%)</b>	<b>(100.00%)</b>	<b>(100.00%)</b>
1	United States of America	North America	322,583,006	278,066,551	21,270,366,138
2	China	Asia	1,393,783,836	687,135,431	18,046,647,006
3	Japan	Asia	126,999,808	109,537,334	12,022,672,000
4	Republic of Korea	Asia	49,512,026	42,303,075	3,847,522,830
5	Germany	Western Europe	82,652,256	70,727,851	3,581,759,171
6	United Kingdom	Western Europe	63,489,234	58,834,330	3,493,083,382
7	France	Western Europe	64,641,279	54,246,832	2,687,106,304
8	Canada	North America	35,524,732	30,835,467	1,783,678,344
9	Spain	Western Europe	47,066,402	35,098,310	1,485,270,314
10	Italy	Western Europe	61,070,224	37,306,946	1,442,248,748
11	Brazil	Latin America	202,033,670	112,330,721	1,285,392,161
12	Russia	Eastern Europe	142,467,651	90,324,491	1,225,475,934

Fonte: [http://www.gamasutra.com/view/news/256455/See\\_the\\_top\\_100\\_countries\\_for\\_game\\_revenue\\_ranked \(2015\)](http://www.gamasutra.com/view/news/256455/See_the_top_100_countries_for_game_revenue_ranked_(2015))

Portanto, com esses dados, pode-se perceber que o Brasil, mesmo com toda dificuldade, restrições e verba que vem de doações em sites ou dos investidores da própria empresa, ou seja, dinheiro limitado e normalmente abaixo do orçamento para a produção do *game*, os trabalhadores dessa área não desistem, eles têm vontade, uma das maiores características e mais importantes para qualquer emprego. O nosso país pode chegar entre os maiores, temos o 4º lugar de números de jogadores do mundo, aproximadamente 35 milhões de jogadores. Mas o que falta então para conseguirmos deslançar e internacionalizar as nossas empresas de *games*?

#### **4. Estado empreendedor e apoio ao mercado brasileiro**

O papel ativo do Estado está principalmente na formação da economia do conhecimento, afirma a autora do livro *The Entrepreneurial State* (2011), Mariana Mazzucato. Apoio e investimento do governo é praticamente essencial para o deslanço de empresas, pesquisas, educação. Porém, quando o assunto é inovação, algo novo, que apresenta riscos por ser incerto de sucesso e retorno financeiro, o Estado reluta em investir.

Mazzucato, por sua vez, diz que o Estado é marcado pelas características do empreendedorismo e em relação a inovação, é a intervenção do Estado que impulsiona a capacidade e a disposição do empresariado, dessa forma, cria espaços e perspectivas de investimento e mercado. Ela ainda diz que o Estado age como um agente e principal investidor e catalisador, disposto a assumir riscos e incertezas das inovações mais radicais.

Attempts at innovation usually fail – otherwise it would not be called ‘innovation’. This is why you have to be a bit ‘crazy’ to engage with innovation... it will often cost you more than it brings back, making traditional cost-benefit analysis stop it from the start. (MAZZUCATO, p. 23, 2011)

Em seu livro, Mazzucato discorre sobre os pensamentos de alguns filósofos sobre a relação entre Estado e mercado. Ela mostra a ideia de Polanyi sobre a oposição entre Estado e mercado ser um mito, e que na verdade, o Estado foi responsável por criar condições que permitiram o surgimento de uma economia fundada nas relações mercantis.

As tentativas de inovação geralmente falham - caso contrário, não seria chamado de "inovação". É por isso que você tem que ser um pouco "louco" para se comprometer com a inovação ... frequentemente ela vai custar mais do que traz de volta, tornando a análise do custo-benefício tradicional pará-la desde o início. (MAZZUCATO, p. 23, 2011, tradução nossa)

Quando o Estado faz seu papel de empreendedor, ele elimina riscos, incentiva e estabiliza as condições para o crescimento. Mas além disso, a partir dos investimentos nos estágios iniciais de desenvolvimento, o Estado ainda age na liderança de processos de criação de produtos novos e de mercados correspondentes. É muito importante que o Estado assuma essas incertezas e riscos, pois existe a necessidade de desenvolvimento tecnológico, aviação, remédios, entre muitas outras coisas, que só com o apoio estatal é possível ser realizado e alcançado.

A autora cita alguns exemplos que foram marcantes em relação à importância do forte envolvimento do Estado, sujeito a riscos do empreendedorismo inovador, como a DARPA (Agência de Projetos de Pesquisas Avançadas), a qual teve um papel crucial no desenvolvimento da indústria de informática nos anos 60 e 70. Iniciativas como essas exemplificam o papel ativo das políticas públicas para estimular a inovação do setor privado.

Um exemplo mais recente, o qual a autora cita bastante ao decorrer do capítulo 5, é o da empresa Apple, nome de sucesso no mercado, o qual não seria possível sem o papel do Estado por trás dando o suporte necessário e investimentos enormes as tecnologias de comunicação.

The State... ‘foolishly’ developing innovations? Yes, most of the radical, revolutionary innovations that have fuelled the dynamics of capitalism – from railroads to the Internet, to modern day nanotechnology and pharmaceuticals – trace the most courageous, early and capital intensive ‘entrepreneurial’ investments back to the State. And, (...), all of the technologies that make Jobs’ iPhone so ‘smart’ were government funded (Internet, GPS, touch-screen display and the recent SIRI voice activated personal assistant). (MAZZUCATO, p. 23, 2011)

Mazzucato fala um pouco sobre as motivações e origens dos investimentos, que é principalmente o interesse no desenvolvimento tecnológico em favor da segurança

---

O Estado ... 'estupidamente' desenvolvimento de inovações? Sim, a maioria das inovações e revoluções radicais que alimentaram a dinâmica do capitalismo - a partir de ferrovias para a Internet, até a nanotecnologia e farmacêuticas dos dias modernos - trace os empreendedores mais corajosos, recentes e de intensos investimentos de capital de volta para o Estado. E, (...), todas as tecnologias que fazem o iPhone do Jobs 'tão inteligente' eram financiadas pelo governo (Internet, GPS, touch-screen e recentemente a voz ativada da assistente pessoal, a SIRI) (MAZZUCATO, p. 23, 2011, tradução nossa) nacional. Sem esses financiamentos e interesse por parte do governo na empresa, não haveria como alcançar e construir os produtos que vemos hoje. A estratégia da Apple foi saber aproveitar bem os investimentos em pesquisa proporcionadas pelo governo.

Dessa forma, a Apple conseguiu se beneficiar direta e indiretamente da ação governamental através do investimento de capital nos estágios iniciais, que são os períodos mais críticos e importantes, a criação e o crescimento, no acesso a tecnologias resultantes de pesquisa financiadas com recursos públicos e ainda por políticas fiscais e comerciais voltadas às empresas americanas para a atividade de inovação.

A autora menciona outros exemplos no seu livro, como o Brasil e os investimentos em setores tecnológicos pelo BNDES. Porém, o foco da análise está nos Estados Unidos, pois apesar da suposta rejeição à intervenção governamental na cultura americana e da percepção do papel mínimo do Estado, na verdade não é isso que acontece. No que diz respeito à inovação, o governo norte americano é um dos mais intervencionistas do mundo, de acordo com os exemplos. Em contraponto, em países como o Brasil, o governo não faz o seu papel no que se refere ao intervir e investir, principalmente em inovação.

Sobre essa falta de incentivo no Brasil, as pessoas que responderam o questionário (citado no capítulo anterior) concordaram que ainda estamos longe de conseguir um apoio financeiro para deslanchar o mercado de *games* brasileiro. Torrecilha conheceu muitas pessoas que trabalham na área terem que ir embora do país para exercer suas funções. Pelizzon diz que os *games* precisam de incentivos fiscais e editais governamentais para desenvolvimento dos jogos. Elven concorda que o que mais falta é incentivo por parte das autoridades, ele diz que deveriam ter disciplinas alternativas na escola, como Introduções básicas de programação e animação, e mais destaques aos profissionais brasileiros que são reconhecidos internacionalmente. Péres afirma que para pequenas empresas de *games* o incentivo financeiro é ainda menor.

Os participantes desse questionário também apontaram as principais diferenças do modelo brasileiro e americano de acordo com o que conhecem e com as suas respectivas experiências na área. Elven diz que na educação americana existem várias disciplinas alternativas para o aluno escolher ao longo do período letivo, e que essas

ferramentas de desenvolvimento são nativas e intuitivas, apesar de que para ajudar no desenvolvimento, meios de comunicação e troca de dados não faltam. Pelizzon, por sua vez, não conhece profundamente o modelo americano, mas observa que pela estrutura do mercado deve ser muito mais fácil conseguir investimentos, dado que o mercado interno se sustenta, pois, afirma ele, há uma liberdade de criação artística já que a subsistência independe diretamente de uma só forma de ter retornos financeiros, como no caso do Brasil que é apenas a partir da venda de jogos.

Péres e Torrecilha apresentam vários pontos principais que diferem os dois países em relação ao modelo de produção de jogos, são eles: a quantidade de capital injetado na produção, o governo norte americano investe muito mais nesse mercado; empresas estabelecidas nos EUA, enquanto que no Brasil eles acreditam que não temos nenhuma marca expressiva no mercado internacional de *games*; outro ponto é a questão do nacionalismo, o qual os Estados Unidos supera o Brasil, criando identidade e utilizando elementos simbólicos para os jogos que são produzidos nos EUA; provavelmente existe um incentivo vindo de grandes empresas para empresas menores, ajudando-as crescerem e se desenvolverem, surgindo novos trabalhadores na área; existe também uma concorrência desigual nos produtos e só pode ser derrubada com a vontade e sabedoria do brasileiro (jogador e consumidor), além de incentivos reais de outras empresas já estabelecidas em outras áreas e com lucros altos, sendo capazes de investir na área dos jogos; e, um último ponto, se refere ao tempo que os Estados Unidos está nesse mercado, mas não limitadamente a jogos, e sim num âmbito geral como um polo tecnológico.

Todas essas questões resultam em um cenário onde a consolidação do mercado de *games* mostra-se ainda em desenvolvimento, na tentativa de se solidificar e de ter mais espaço no seu próprio país para então poder se internacionalizar. No questionário, os participantes da pesquisa alegaram que a internacionalização será possível com a qualidade de um produto e valorização da cultura própria, além de um apoio estatal, pois ainda falta um grande ícone da indústria nacional, o qual pode ser uma empresa, um *game designer*, um jogo que faça sucesso no exterior ou um best-seller consagrado. Dessa forma a visão se voltará para o Brasil e investidores vão perceber que é um mercado que vale a pena. Alcançando este quadro, os trabalhadores da área de *games* poderão se sustentar somente com a produção de jogos, a qualidade da produção nacional alcançaria o seu potencial máximo que não é possível atualmente, pois as

peças não conseguem viver apenas trabalhando com *games* e muitas vezes precisam dividir com outro trabalho, atrapalhando o seu rendimento na produção de jogos.

Portanto, pode-se afirmar que o Brasil precisa do apoio governamental com incentivos reais, investimentos em inovações, ou seja, de uma face mais destemida e mais empreendedora do Estado para que o país consiga produzir um jogo que seja visto e conhecido pelo mundo, pois os trabalhadores da área não demonstram nada menos que talento, vontade e criatividade. Podemos comprovar isso com a mais recente conquista brasileira no BIG Festival de 2016.

O BIG Festival (Brazil's Independent Games Festival) é o primeiro e o maior festival de mercado com foco na produção independente de *games* do Brasil e o único na América Latina. O BIG visa fortalecer a produção independente de *games* no Brasil por meio da capacitação de profissionais, troca de experiências e visa se estabelecer como hub de negócios na América Latina para desenvolvedores de jogos nacionais e internacionais. (<http://2017.bigfestival.com.br/sobre.html>)

Apenas na quarta edição do BIG Festival, a empresa brasileira Aquiris Game Studio foi a vencedora na categoria de 'Melhor Jogo' com Horizon Chase, jogo inspirado nos *games* clássicos de corrida dos anos 80 e 90. Apesar de existirem outras 10 categorias, a de melhor jogo é a maior entre todas. Ronaldo Marques, na sua matéria na BOL, fala que essa "conquista serviu para colocar o Brasil de vez no mapa da premiação, que é uma das mais conhecidas dos amantes de *games*, e também para dar uma animada no setor" (MARQUES, 2016).

O diretor de marketing da Aquiris fala um pouco do que foi essa vitória para quem trabalha no mercado de jogos aqui no país:

"O Brasil está emergindo e tem bastante talento. Conseguimos ver algum movimento bem produtivo, principalmente na cena independente. Só que ainda somos poucos organizados, temos boas ideias e pouca consciência de como é o negócio em si. Temos aquele ideal romântico de trabalhar com o que se gosta, trabalhar jogando, mas que tende a ficar cada vez menos presente", acredita Israel, 39 anos. (MARQUES, Games no Brasil)

Deste modo percebe-se que só o que precisa para o mercado de *games* brasileiro conseguir um lugar entre as grandes empresas mundiais é de apoio e incentivo do governo para conseguir uma melhor organização das empresas, pois potencial e trabalhadores criativos e esforçados o país já tem.

## CONCLUSÃO

O principal objetivo deste trabalho foi traçar uma comparação entre o desenvolvimento do mercado de *games* nos Estados Unidos e no Brasil através de um contexto histórico e uma pesquisa de campo, buscando entender o motivo do Brasil passar despercebido como produtor no cenário internacional, na 12ª posição, sendo que como consumidor ele é um dos maiores, 4º lugar.

Os relatos dos entrevistados comprovam ainda mais os dados analisados na pesquisa no que se refere à falta de investimento e apoio do Estado no mercado de *games* brasileiro, e por esse motivo, a maioria das empresas do país são novas, no máximo 5 anos de funcionamento e passam por diversas dificuldades para se manterem. Com isso, a internacionalização do mercado brasileiro se torna praticamente inviável, dependendo muito da sorte do aparecimento de algum investidor, da divulgação do seu jogo por uma empresa maior ou conseguir ganhar competições mundiais em categorias importantes.

Constatou-se que o Estado deve atuar como empreendedor e principal incentivador no Mercado e em inovações, apoiando e investindo financeiramente em pesquisas, projetos ou desenvolvimento tecnológico. Dessa forma, o Estado dá os incentivos fiscais e apoio necessário beneficiando o mercado e após o tempo de pesquisa, ele retorna ao Estado, beneficiando com novos remédios, descobertas e tecnologias.

Conclui-se que o setor de *games* é muito importante para a economia, tanto quanto para a sociedade, pois além de uma forma de entretenimento também fomenta novas tecnologias e movimenta a economia frequentemente. O mercado mundial mantém um crescimento constante, sempre inovando com novas gerações e melhorando a qualidade dos seus consoles e jogos. O Brasil mostrou um grande crescimento nos

últimos anos, e espera-se que o Estado perceba que somente investindo e apoiando esse mercado as empresas brasileiras podem assumir seu papel de grande produtor, assim como de consumidor.

## **REFERÊNCIAS:**

BOL. MARQUES, Ronaldo. *Games no Brasil: Saiba como funciona o mercado de jogos digitais*, 2016. Disponível em: <<http://noticias.bol.uol.com.br/especiais/games-brasileiros/index.htm#games-no-brasil>> Acesso em: 05 de Setembro de 2016.

BIG FESTIVAL. *Jogos Finalistas de 2016*, 2016. Disponível em:  
< <http://2017.bigfestival.com.br/jogos-finalistas.html>> Acesso em: 05 de Setembro de 2016.

CASTELLS, Manuel e CARDOSO, Gustavo. *A Sociedade em Rede Do Conhecimento à Acção Política*, 2005. Belém: Imprensa Nacional - Casa da Moeda.

ZANINI, Marco. *Na transição do industrialismo para o informacionalismo, autonomia e confiança passam a ser fundamentais na gestão gerar mais confiança*, 2008. Editora Melhor.

CARMEIRÃO, Marco. *A sociedade e o mundo em constante mudança*, 2010. Disponível em: < <http://deusesdofuturo.blogspot.com.br/2010/10/sociedade-e-o-mundo-em-constante.html>> Acesso em: 16 de Abril de 2015.

CASTELLS, Manuel. *A Economia Informacional, a nova divisão internacional do trabalho e o projeto socialista*, 1992. Salvador: Caderno CRH.

Site Só História. *Revolução Industrial*. Disponível em:

< <http://www.sohistoria.com.br/resumos/revolucaoindustrial.php>> Acesso em: 16 de Abril de 2015.

CHIADO, Marcus. *1983: O Ano dos Videogames no*, 2011. São Paulo: Edição do Autor.

CHIADO, Marcus. *1984: A Febre dos Videogames Continua*, 2011. São Paulo: Edição do Autor.

GAME SÊNIOR. *A Formação da Indústria Gamer no Brasil e no Mundo*, 2014. Disponível em: <<http://www.gamesenior.com.br/8866#.VT2NcyFVikr>> Acesso em: 21 de Abril de 2015.

GEDIGAMES. *Relatório Final: Mapeamento da Indústria Brasileira e Global de Jogos Digitais*, 2014. São Paulo: USP.

**História do videogame no Brasil.** Direção: Indiana Produções, Play TV e Riofilme. Brasil, Indiana Produções, 2014, 40 min.

IPEA - OLIVEIRA, João Maria; ARAUJO, Bruno Cesar; SILVA, Leandro Valério. *Panorama da Economia Criativa no Brasil*, 2013. Brasília: Rio de Janeiro: IPEA.

JUNIOR, Luiz. *Mercado de Jogos Eletrônicos*, 2006. Amparo – São Paulo: Monografia.

MAZZUCATO, Mariana. *The Entrepreneurial State*, 2011. New York: Anthem Press.

METODISTA. *Quantidade de empresas de games independentes aumenta 375% no Brasil*, 2014. Disponível em: <<http://www.metodista.br/rroonline/noticias/tecnologia/2014/11/numero-de-empresas-de-games-independentes-cresce-375-no-brasil>> Acesso em: 18 de Agosto de 2016.

NEWZOO. *Brasil é 4º país com mais jogadores de videogame*, 2011.

Disponível em: <[http://olhardigital.uol.com.br/games-e-consoles/noticia/brasil\\_e\\_4\\_pais\\_com\\_mais\\_jogadores\\_de\\_videogame/17753](http://olhardigital.uol.com.br/games-e-consoles/noticia/brasil_e_4_pais_com_mais_jogadores_de_videogame/17753)> Acesso em: 30 de Agosto de 2016.

NEWZOO. *Top 100 Countries by Game Revenues*. Disponível em: <<http://www.newzoo.com/free/rankings/top-100-countries-by-game-revenues/>> Acesso em: 27 de Abril de 2015.

NEWZOO. *Top 100 countries by game revenues, 2016*. Disponível em: <<https://newzoo.com/insights/rankings/top-100-countries-by-game-revenues/>> Acesso em: 19 de Agosto de 2016.

SEBRAE. *O que é Economia Criativa?*, 2016. Disponível em: <<http://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/O-que-%C3%A9-Economia-Criativa>> Acesso em: 04 de Março de 2016.

SIWEK, Stephen E. *Video Games in the 21<sup>st</sup> Century*, 2014. Entertainment Software Association.

TEC MUNDO. *O tamanho da indústria dos vídeo games [infográfico]*, 2011. Disponível em: <<http://www.tecmundo.com.br/infografico/9708-o-tamanho-da-industria-dos-video-games-infografico-.htm>> Acesso em: 21 de Abril de 2015.

UNESCO. *Creative Economy Report (Special Edition)*, 2013. New York: United Nations Development Programme (UNDP).

**Video Games: The Movie**. Direção: Jeremy Snead. Nova York, Variance Films, 2014. 101 min. Son, color.

WHAT WHY GUIDE. *O país lidera a indústria de vídeo game?* Disponível em: <<http://pt.whatwhyguide.com/passatempos/jogos/o-pais-lidera-a-industria-de-video-game.php>> Acesso em: 22 de Abril de 2015.

WIKIPÉDIA. *Economia Criativa*, 2016. Disponível em:  
<[https://pt.wikipedia.org/wiki/Economia\\_criativa](https://pt.wikipedia.org/wiki/Economia_criativa)> Acesso em: 04 de Março de 2016.

WILLIAMS, Dmitri. *Structure and Competition in the U.S. Home Video Game Industry*, 2002. University of Michigan, USA.

ZENI, Thales Cassiano. *Economia Criativa: Uma análise do mercado de games nacional e internacional*, 2014. Passo Fundo: Monografia.

## **ANEXOS**

Anexo<sup>1</sup>: Infográfico (p. 18)



Fonte: <http://www.tecmundo.com.br/infografico/9708-o-tamanho-da-industria-dos-video-games-infografico-.htm>