

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
FACULDADE DE ECONOMIA

JOSÉ VITOR LIMA ARAUJO

**A ECONOMIA CRIATIVA E A INDÚSTRIA DE JOGOS ELETRÔNICOS NO
BRASIL: UMA ALTERNATIVA PARA O CRESCIMENTO E DESENVOLVIMENTO
SOCIAL**

JUIZ DE FORA
2025

JOSÉ VITOR LIMA ARAUJO

**A ECONOMIA CRIATIVA E A INDÚSTRIA DE JOGOS ELETRÔNICOS NO
BRASIL: UMA ALTERNATIVA PARA O CRESCIMENTO E DESENVOLVIMENTO
SOCIAL**

Trabalho Conclusão do Curso de
Graduação ciências econômicas da
Universidade Federal de Juiz de Fora,
como requisito para a obtenção do título de
bacharel em Ciências Econômicas

Orientador: Prof. Dr. Alexandre Zanini

JUIZ DE FORA

2025

Ficha catalográfica elaborada através do programa de geração automática da Biblioteca Universitária da UFJF, com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

Lima Araujo, José Vitor .

A Economia Criativa e a indústria de jogos eletrônicos no Brasil: Uma alternativa para o crescimento e desenvolvimento social. / José Vitor Lima Araujo. -- 2025.

45 f.

Orientador: Alexandre Zanini

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Economia, 2025.

1. Economia Criativa. 2. Indústria de Jogos Eletrônicos. 3. Desenvolvimento Econômico. 4. Desenvolvimento Social. I. Zanini, Alexandre, orient. II. Título.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
REITORIA - FACECON - Depto. de Economia

FACULDADE DE ECONOMIA / UFJF

ATA DE APROVAÇÃO DE MONOGRAFIA II (MONO B)

Na data de 18/02/2025, a Banca Examinadora, composta pelos professores

1 – Alexandre Zanini - orientador; e

2 – Flaviane Souza Santiago,

reuniu-se para avaliar a monografia do acadêmico JOSÉ VITOR LIMA ARAUJO, intitulada: A ECONOMIA CRIATIVA E A INDÚSTRIA DE JOGOS ELETRÔNICOS NO BRASIL: UMA ALTERNATIVA PARA O CRESCIMENTO E DESENVOLVIMENTO SOCIAL.

Após primeira avaliação, resolveu a Banca sugerir alterações ao texto apresentado, conforme relatório sintetizado pelo orientador. A Banca, delegando ao orientador a observância das alterações propostas, resolveu APROVAR a referida monografia.

ASSINATURA ELETRÔNICA DOS PROFESSORES AVALIADORES



Documento assinado eletronicamente por Alexandre Zanini, Professor(a), em 18/02/2025, às 17:40, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por Flaviane Souza Santiago, Professor(a), em 18/02/2025, às 17:42, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no Portal do SEI-Ufjf (www2.ufjf.br/SEI) através do ícone Conferência de Documentos, informando o código verificador 2254124 e o código CRC 338DDB1E.

RESUMO

O texto se dedica a revisão do arcabouço teórico da economia criativa buscando analisar quais são as perspectivas do setor de jogos eletrônicos no mundo a fim de posteriormente aprofundar-se na análise do segmento dentro do território nacional. Para tal, essa revisão bibliográfica se dedica a identificar as estruturas dessa indústria, características de sua mão de obra e público consumidor, estabelecendo as prerrogativas que aferem sua eficiência e capacidade de evolução. A primeira seção do texto apresenta a economia criativa como um segmento crescente de indústrias que cooptam cultura e criatividade num esforço produtivo. Em seguida, a segunda etapa se concentra na conceituação dos jogos, sua natureza criativa e estrutura de sua indústria produtiva. A terceira seção apresenta os dados quanto às indústrias nacionais de jogos, sua produção, organização e funcionamento. Por fim, o último capítulo traz considerações quanto à pesquisa.

Palavras-chave: 1. Economia Criativa 2. Indústria Criativa 3. Criatividade e Jogos

ABSTRACT

The text is dedicated to reviewing the theoretical framework of the creative economy, seeking to analyze the prospects of the electronic games sector worldwide, in order to subsequently delve deeper into the analysis of the segment within the national territory. To this end, this bibliographic review is dedicated to identifying the structures of this industry, characteristics of its workforce and consumer public, establishing the prerogatives that measure its efficiency and capacity for evolution. The first section of the text presents the creative economy as a growing segment of industries that co-opt culture and creativity in a productive effort. Then, the second stage focuses on the conceptualization of games, their creative nature and the structure of their productive industry. The third section presents data on the national games industries, their production, organization and operation. Finally, the last chapter presents considerations regarding the research.

Keywords: 1. Creative Economy 2. Creative Industry 3. Creativity and Games

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Classificação da UNCTAD das Indústrias Criativas	29
Figura 2 - Processo de produção de softwares de jogo	37
Figura 3 - Distribuição das desenvolvedoras mapeadas pelo país	41
Figura 4 - Atividades realizadas pelas desenvolvedoras	42
Figura 5 - Aspectos relacionados à Propriedade Intelectual	43
Figura 6 - Proporção profissional/área	45

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Jogos produzidos por categoria em 2022.....	44
--	----

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

UNCTAD - Conferência das Nações Unidas sobre Comércio e Desenvolvimento

FIRJAN – Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro

PC – Personal Computer

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	15
2	ECONOMIA CRIATIVA E SUAS INDÚSTRIAS	20
2.1	A CRIATIVIDADE E A ECONOMIA CRIATIVA	20
2.2	A ECONOMIA CRIATIVA COMO SETOR MULTIFACETADO	24
2.3	INDÚSTRIAS CRIATIVAS E SUAS CLASSIFICAÇÕES	27
2.4	ESTRUTURA, OPERAÇÃO E INTEGRAÇÃO DOS SETORES CRIATIVOS	30
3	A INDÚSTRIA DOS JOGOS ELETRÔNICOS	33
3.1	JOGOS ELETRÔNICOS	33
3.2	AS INDÚSTRIAS DE JOGOS ELETRÔNICOS	35
4	A INDÚSTRIA DE JOGOS ELETRÔNICOS NO BRASIL	39
4.1	O PÚBLICO DE JOGOS ELETRÔNICOS NO BRASIL	39
4.2	OS DESENVOLVEDORES DE JOGOS ELETRÔNICOS BRASILEIROS	40
4.2.1	REGIONALIZAÇÃO E PRODUÇÃO	40
4.2.2	CARACTERÍSTICAS DOS JOGOS E APARATO TECNOLÓGICO	43
4.2.3	RECURSOS HUMANOS E ESTRUTURA DE TRABALHO	45
5	CONCLUSÃO	47

1 INTRODUÇÃO

Como uma economia em desenvolvimento, o Brasil defronta-se com dificuldades para manutenção do crescimento, sendo a instabilidade política e a incerteza econômica alguns dos fatores que justificam esse cenário. Nesse contexto, as recessões que acometem a economia nacional são demasiadamente penosas e as recuperações lentas. Como consequência, as perdas da recessão entre o 2º trimestre de 2014 e o 4º trimestre de 2016 não foram recuperadas até o ciclo de crise seguinte, assim se acumulam às perdas da recessão iniciada no 1º trimestre de 2020 (CODACE-FGV, 2023).

Dessa forma, se faz necessária a busca por alternativas produtivas capazes de incentivar o crescimento, mesmo diante das limitações que uma economia como a brasileira enfrenta. Uma das possibilidades que se mostra mais promissora se encontra na área da economia criativa, utilizando das potencialidades criativas e culturais que o país apresenta (FIRJAN, 2022).

Para desenvolvimento do tema, portanto, é essencial estabelecer o que é a economia criativa e abordar as características que permeiam o setor. Segundo definição da *Oxford Economics* (2013), a economia criativa é “O conjunto de atividades através das quais ideias são transformadas em bens e serviços, culturais e criativos, cujo valor é ou poderia ser protegido por direitos de propriedade intelectual”. Portanto, são as atividades caracterizadas pela abordagem criativa no seu processo produtivo, tendo como principal valor a ideia que o conceitua.

Para a UNCTAD, enquadram-se dentro da economia criativa atividades como tarefas artísticas, moda, música, design, cinema, artesanato, P&D, desenvolvimento de softwares, dentre outras. Essas ocupações são diretamente ligadas à criatividade humana, cultura, conhecimento e produção intelectual, e aproximam a economia criativa da “economia do conhecimento”, outra área de grande valorização do investimento em capital humano (ONU, 2022). Dessa forma, é notável a capacidade do segmento em gerar crescimento e desenvolvimento socioeconômico, tendo, seu caráter plurifacetado, repercussões em diversos tipos de atividade e contribuem para disseminação cultural e geração de valor econômico.

Os setores criativos apresentam uma tendência de crescimento no mundo. Ao longo dos anos verifica-se uma crescente nos investimentos em bens intangíveis – isto é, as ideias humanas geradoras de valor econômico que são concebidas e permanecem incorpóreas, sem assumir, necessariamente, a forma física ou material – sobrepondo-se inclusive ao volume financeiro captado pelos setores de bens tangíveis desde 2017, em países como Estados Unidos, Suécia e Reino Unido (HASKEY e WESTLAKE, 2018).

Esse cenário é parte das mudanças da natureza de acumulação de capital percebidas no contexto global. O chamado “Capitalismo sem Capital” deixa em segundo plano o mercado de bens tangíveis já consolidado e volta seus investimentos cada vez mais à produção baseada em ideias, conhecimento, conteúdo estético, softwares, marcas, design, bancos de dados, P&D etc. (HASKEY e WESTLAKE, 2018).

Direcionando a análise ao Brasil, também há uma evolução positiva no que diz respeito a Economia Criativa, apresentando uma participação no PIB nacional de forma crescente desde 2004. O chamado PIB Criativo representava 2,46% da riqueza gerada em 2010, tendo recrudescido sua participação apenas no período recessivo entre 2016 e 2017. Manteve-se, a partir de então, a tendência de crescimento até o final do intervalo de análise, em 2020, ano em que se estima uma participação de 2,91% do PIB, o equivalente a R\$ 217,4 bilhões (FIRJAN, 2022).

Os dados da Federação das Indústrias do Estado Rio de Janeiro (FIRJAN), divulgados na edição 2022 do Mapeamento da Indústria Criativa no Brasil, apontam também para um mercado de trabalho favorável. Enquanto o mercado de trabalho no Brasil registrou uma contração de -0,01% no período entre 2017 e 2020, o número de profissionais criativos teve um aumento de 11,7% no mesmo intervalo, passando de 837.206 pessoas alocadas em atividades criativas para 935.314 trabalhadores.

Dentro dessa grande variedade de atividades na Indústria Criativa, está o mercado de jogos eletrônicos, enfoque específico deste trabalho. O mercado de jogos eletrônicos apresenta grande público consumidor e potencial de crescimento. Sendo um campo extremamente ligado à tecnologia, se beneficia de um cenário atual de

progressão acelerada nos investimentos em desenvolvimento de novas tecnologias e incorporação dessas às linhas produtivas.

Em um contexto de evolução da Internet e de convergência de tecnologias, há uma transformação na forma de consumo de entretenimento e lazer e, como consequência, as empresas tendem a reformular sua forma de se relacionar com seus consumidores. Visando facilidade de acesso, são frequentes as soluções que se voltam ao usuário, tornando mais imersiva a experiência dos jogos e em diferentes plataformas. Além dos consoles e computadores, grande parte do mercado de jogos se volta à plataforma mobile, dispositivos móveis, principalmente celulares (TOMASELLI et al. 2008).

Dessa forma, por apresentar uma estrutura de negócios atual e de grande capacidade evolutiva, o mercado de jogos eletrônicos consegue manter sua trajetória de crescimento, ainda que diante de recessões econômicas. Nesse contexto, viu-se que as soluções criativas foram relevantes mesmo em períodos de crise, inclusive na pandemia de COVID-19, onde o isolamento ao ambiente doméstico favoreceu o consumo de jogos eletrônicos no mundo, mesmo que impondo barreiras produtivas (NEWZOO, 2020).

O objetivo deste trabalho, portanto, é averiguar o desempenho da indústria de jogos eletrônicos no Brasil, estudar seu mercado consumidor e potencialidades a serem exploradas, a fim de identificar como esse setor pode auxiliar no desenvolvimento nacional, impactando não só a produção doméstica, mas também seu efeito social na geração de emprego e difusão de conhecimento, com o recorte dos anos de 2017 a 2022. A escolha temporal busca compreender a evolução da indústria num período suficiente para tal, e não só em condições socioeconômicas ordinárias, mas também no ciclo atípico da pandemia de COVID-19, como esse fenômeno afetou a oferta desse mercado e sua demanda. Discute-se então o comportamento do setor no país e quais as possíveis causas para seus resultados, identificando suas forças e fraquezas dentro da economia nacional.

O foco principal das indústrias brasileiras de jogos é o mercado nacional, 76% das empresas atuam no Brasil. Internacionalmente, os Estados Unidos e América Latina são os principais mercados de exportação com atuação de 58% e 57% das

empresas brasileiras, respectivamente. Porém, a difusão da produção brasileira encontra barreiras na China em decorrência da necessidade de parceiro local para localização dos softwares e distribuição (CARDOSO, 2023).

Explorando o aparato teórico que norteia a discussão acerca da Economia Criativa, busca-se entender como as empresas desse segmento se estruturam, direcionando essa análise às empresas da indústria de jogos eletrônicos, visando compreender seus processos produtivos, características de sua mão de obra e relação com consumidores. Como fonte de dados para avaliação do quadro brasileiro da indústria de jogos, utiliza-se a Pesquisa Nacional da Indústria de Games 2023 promovida pela Associação Brasileira das Desenvolvedoras de Jogos Digitais Eletrônicos (ABRAGAMES) em parceria com a Agência Brasileira de Promoção de Exportações e Investimentos (ApexBrasil), e realizada pela GA Consulting.

A escolha do tema se justifica pela interpretação do mercado de jogos como um setor promissor, seja nos aspectos de valor agregado, desenvolvimento de capital humano ou cultural, porém pouco explorado no país. O presente texto visa demonstrar como esse segmento pode contribuir no crescimento, não só com sua produção de fato, mas também através de externalidades positivas como ganhos de complexidade no desenvolvimento de seus produtos ou sinergias com outras áreas.

Portanto, para uma avaliação do quadro nacional do Mercado de Jogos Eletrônicos, esse trabalho se vale de uma condensação bibliográfica acerca da Economia Criativa nacional e internacional, além da compilação dos dados sensíveis ao tema registrados durante o período de análise e, por fim, a interpretação desses dados através do referencial teórico estabelecido. Pode-se então, definir como objetivos específicos do trabalho: (i) Definir o aspecto teórico da indústria de jogos eletrônicos dentro da Economia Criativa, entendendo seu funcionamento como modelo de negócios; (ii) Explorar os dados que se referem ao Mercado de Jogos Eletrônicos no Brasil, estabelecendo o quadro nacional do setor; (iii) Apresentar de forma sucinta as conclusões do estudo, identificando as vantagens e desvantagens do mercado e qual seu possível papel no crescimento nacional.

Feitas estas considerações, atenta-se que, além desta Introdução, o trabalho está estruturado em mais quatro capítulos. No capítulo 2 é apresentada a economia

criativa e suas indústrias. Já nos capítulos 3 e 4 são apresentadas a indústria de jogos eletrônicos no mundo e no Brasil respectivamente. Por fim, podem ser vistas as conclusões.

2 ECONOMIA CRIATIVA E SUAS INDÚSTRIAS

O objetivo dessa seção é estabelecer o conceito Economia Criativa, estabelecendo um referencial teórico que possibilite mais a frente avaliar o mercado de jogos eletrônicos como uma indústria criativa. Para isso, essa fração do trabalho se dedica a conceptualizar a criatividade como aspecto econômico, justificar o estudo da Economia Criativa como um setor e explorar as estruturas das indústrias criativas, suas classificações e características similares que as agregam nesse setor.

2.1 A CRIATIVIDADE E A ECONOMIA CRIATIVA

A criatividade tem sido um objeto de estudo relevante, principalmente a partir dos anos 80, mas foi a obra *The Rise of the Creative Class: And How It's Transforming Work, Leisure, Community and Everyday Life* de Richard Florida (2002) que disseminou e consolidou esse debate no mundo. A discussão, então, volta-se à iminência de uma nova classe trabalhadora que tem como principal diferencial produtivo a criatividade, valorizando a individualidade e o mérito. Uma característica notável desse grupo é que, uma vez inseridos no mercado de trabalho, esses trabalhadores contam com maior autonomia e flexibilidade para exercer suas atividades, segundo Florida. Para o autor, “o centro da classe criativa é formado por indivíduos das ciências, das engenharias, da arquitetura, do design, da educação, das artes plásticas, da música e do entretenimento, cuja função é criar novas ideias, novas tecnologias e/ou novos conteúdos criativos.” (FLORIDA, 2002).

A fim de afirmar o poder produtivo da criatividade, Florida (2002) define: “A criatividade não é inteligência. A criatividade envolve a capacidade de sintetizar. Ela é uma forma de peneirar dados, percepções e materiais para criar algo novo e útil”. Apesar de sofrer críticas com relação à amplitude de profissionais considerados criativos em sua pesquisa, a principal contribuição de Florida (2002) se dá na disseminação da conversa a respeito da criatividade como fator produtivo.

Portanto, ganha relevância o efeito intangível da criatividade na produção,

sendo a originalidade, inventividade e engenhosidade parâmetros de diferenciação dos produtos dessa indústria. Dessa forma, mesmo este segmento agregando empresas com dinâmicas diferentes e áreas de atuação distintas, as características únicas que distinguem as produções de cada empresa são o principal vetor de competição desses mercados (NYKO e ZENDRON, 2018).

Em paralelo, a Economia Criativa ganha destaque no mundo a partir dos anos 2000, mais precisamente em 2001, quando John Howkins em seu livro *The Creative Economy: How People Make Money from Ideas* introduz o termo e propõe a elaboração de uma nova forma de pensar economia diante de uma sociedade cada vez mais integrada pela informação e consumidora de criatividade. Portanto, a Economia Criativa, na visão do autor, se dá pela comercialização de bens e serviços frutos de ideias, da imaginação e da criatividade dos indivíduos. O “produto criativo” precisa, então, atender a duas características: ser resultado de ideias e da criatividade e possuir estimado valor econômico, frequentemente através da propriedade (HOWKINS, 2001).

Para além, outra definição importante para Economia Criativa é a adotada pela UNCTAD (2010). Nela a Economia Criativa é balizada por cinco pontos principais:

- Capacidade de estimular a renda, criação de empregos e a exportação de ganhos, promover a inclusão social, diversidade cultural e desenvolvimento humano.
- Integra aspectos econômicos, culturais e sociais que interagem com objetivos de tecnologia, propriedade intelectual e turismo.
- É um complexo de atividades econômicas baseadas em conhecimento, com uma dimensão de desenvolvimento e interligações cruzadas em macro e micro níveis para a economia em geral.
- É uma opção de desenvolvimento viável que demanda respostas de políticas inovadoras e multidisciplinares, além de ação interministerial.
- Seu centro é constituído pelas indústrias criativas.

Portanto, apesar de ser considerado uma área de estudo recente, a Economia Criativa conta com diferentes definições à medida que se altera espaço e/ou momento

de análise. De forma geral, na atualidade, a elaboração da Economia Criativa volta-se aos importantes ativos criativos e ricos recursos culturais que existem em todos os países em desenvolvimento, sendo instrumentos para disseminação cultural e construção identitária, mas também capazes de gerar valor-econômico, criação de empregos e promover maior participação na economia global. Ao mesmo tempo, a economia criativa promove a inclusão social, a diversidade cultural e o desenvolvimento humano (ONU, 2010).

O otimismo com relação ao setor é justificado pela UNCTAD (2010) principalmente por três fatores que propõem o crescimento das atividades desse segmento: a tecnologia, a demanda e o turismo. No contexto da revolução digital, as transformações tecnológicas na comunicação, juntamente com as condições econômicas que propiciaram essa revolução, solidificam a base para o crescimento criativo.

O primeiro fator indicado é a tecnologia e, uma vez tendo em mente o crescente uso de ciência e tecnologia nas cadeias produtivas, a pesquisa passa a ser parte fundamental do processo de elaboração dos produtos e serviços ofertados. Isso também ocorre na economia criativa, onde métodos de pesquisa e desenvolvimento são diversificados, porém se distinguem daqueles usados pela ciência em escala e tempo. Apesar de serem recentes e pouco numerosas, nascem, nesse contexto, iniciativas que objetivam integrar a pesquisa ao potencial criativo, a exemplo das plataformas código aberto que permitem a simulação e compartilhamento de projetos, sejam criações individuais ou coletivas, a fim da construção de uma comunidade que incentive colaborações entre instituições de conhecimento, organizações criativas e a sociedade civil (ONU, 2010).

Com relação às mudanças tecnológicas que afetam a comunicação, voltamos a uma nova forma de se produzir, comercializar e consumir mídia, produto criativo de grande expressão. A convergência tecnológica de multimídias leva a um cenário onde o conteúdo criativo dessa indústria possa ser consumido em diversas plataformas e em diferentes formas de apresentação. Em consequência, vê-se a popularização dos serviços de vídeos on-demand, podcasting de músicas, carregamento de vídeos, jogos de computador e a prestação de serviços televisivos a

cabo, satélite e Internet (ONU, 2010).

Em seguida, o segundo fator elencado é a demanda, isto é, os elementos que incentivam o aumento da demanda por produtos criativos. Dentre eles, há o aumento da renda real nos países industrializados, gerando crescimento da demanda por produtos e serviços criativos, assim como de outros produtos com grande elasticidade de renda. Por outro lado, temos também o barateamento dos produtos criativos, visto que, com o desenvolvimento de novas tecnologias e alterações na cadeia produtiva, se reduz o preço real tanto dos produtos quanto dos meios utilizados para seu consumo (ONU, 2010).

Outro elemento importante para o segundo fator é a participação dos consumidores na criação dos produtos, isto é, em concordância com o fator da tecnologia, cresce o papel dos consumidores como coautores dos produtos criativos, saindo do papel passivo de receptor de conteúdo para interagir direta ou indiretamente na construção do produto final. Esse processo confere aos bens e serviços criativos um valor de identificação cultural, influenciando o crescimento das indústrias criativas significativamente. Para além, a demografia também influencia na demanda, não só devido ao crescimento populacional, mas também ao aumento da expectativa de vida, que culmina na expansão da população idosa - aposentados que possuem mais tempo livre e meios para consumir atividades culturais, produtos criativos e turismo (ONU, 2010).

Por fim, o terceiro fator é o turismo. Constata-se que os turistas são os principais consumidores de serviços recreativos e culturais, sendo os principais alvos de visitas os locais onde se encontram patrimônios culturais, festivais, museus e galerias, além de música, dança, teatro, apresentações de ópera, entre outros. Dessa forma, países ainda em desenvolvimento têm capacidade de gerar valor econômico através da expressão cultural presente em cada um deles, gerando emprego e renda. Esta percepção é fundamental para defesa da preservação cultural e ambiental nas regiões de grande fluxo de visitantes (ONU, 2010).

De forma geral, a economia criativa se apresenta como um segmento promissor que usufrui de diversos aspectos sociais e econômicos para sua concepção. Combinando tecnologia, criatividade e cultura, as indústrias da área conseguem gerar

resultados em diversos setores econômicos e sociais, provocando desenvolvimento e inclusão (ONU, 2010).

2.2 A ECONOMIA CRIATIVA COMO SETOR MULTIFACETADO

A economia criativa apresenta uma grande complexidade de atuações e engloba um grande escopo de atividades. Seja direta ou indiretamente, o setor tem a capacidade de envolver diferentes campos como o econômico, social, cultural e também o desenvolvimento sustentável (ONU, 2010).

Na esfera econômica, a economia criativa fomenta o emprego e a renda nos serviços e atividades produtivas relacionadas, além de promover o comércio, a diversificação econômica e a inovação, característica marcante do produto criativo. Esse segmento mostra grande efetividade no processo de revitalização de áreas urbanas decadentes, a exemplo utilização do turismo cultural, e também em levar às regiões rurais mais remotas ações de desenvolvimento e inclusão. Essas iniciativas incorporam juntamente preocupações acerca da preservação dos recursos naturais e do patrimônio cultural da região (ONU, 2010).

Da perspectiva econômica, a economia criativa é um aglomerado de segmentos com alto nível de dinamicidade, aos quais os resultados com relação ao comércio mundial crescem a taxas que superam as taxas do resto da economia, independentemente da forma de mensuração. E apesar dos bens e serviços produtos da criatividade e do conhecimento terem elasticidade-renda elevada, em períodos recessivos, seu comércio mundial não foi tão negativamente afetado conforme esperado e segundo relatado em Howkins (2001).

Existe ainda uma limitação técnica para avaliação econômica da economia criativa, uma vez que, sendo um conceito ainda em desenvolvimento, existem divergências nas formas de tratativas dos dados das indústrias criativas em diferentes países. Desse modo, a ausência de uma classificação definitiva resulta em certa

imprecisão na mensuração do impacto global do segmento (ONU, 2010). Diante dessa barreira, a alternativa para mensuração das indústrias criativas numa escala global é a análise por meio do comércio internacional de bens e serviços criativos.

Conforme o relatório mais recente da UNCTAD, o *Creative Economy Outlook 2022*, entre 2010 e 2020 o comércio internacional de bens criativos passou de US\$ 419 bilhões para US\$ 524 bilhões, um crescimento considerado moderado, porém justificado por um fenômeno de desmaterialização dos produtos criativos que foram migrando para o formato digital e se transformando muitas vezes em serviços criativos (como o comércio de filmes em que os CDs foram substituídos pelos serviços de *streaming*). A maior parte do crescimento do comércio global de natureza criativa está nos serviços, saindo do patamar de US\$ 487 em 2010 e chegando no ano de 2020 a US\$ 1,1 trilhões (ONU, 2022).

Em relação aos impactos sociais da economia criativa, refere-se às características dos postos de empregos gerados pelo segmento. Ao trabalhador criativo é requisitado conhecimento intensivo, habilidades específicas e alto nível de qualificação. Além disso, o trabalho ganha intensidade à medida que se aproxima das atividades com alta concentração de insumos criativos, como as produções cinematográficas. Porém, esses trabalhadores compartilham em comum níveis maiores de satisfação com o trabalho e isso se dá por um maior envolvimento cultural e comprometimento das pessoas quando engajadas em um esforço criativo. Nesse sentido, no âmbito econômico, o setor criativo atua no reavivamento das cidades, políticas voltadas às indústrias culturais funcionam na recomposição dos empregos em regiões industriais desaquecidas (ONU, 2010).

O relatório da UNCTAD de 2010 aponta ainda que, proporcionalmente ao tamanho do setor criativo da economia, o percentual da mão-de-obra alocada nas indústrias criativas está entre 2% e 8%, sendo significativa sua participação na maioria dos países.

Mais um aspecto das indústrias criativas é sua atuação na inclusão social. À um nível básico, a economia criativa promove a realização de diversas atividades

culturais que se mostram valorosas na ligação dos grupos sociais dentro das comunidades. Dessa forma, iniciativas que envolvem programas artísticos comunitários geram capital social ao desenvolver habilidades e incentivar a participação na comunidade, o que aumenta o senso de pertencimento dos indivíduos com relação a ela. A aplicabilidade das ferramentas criativas aos processos de aprendizagem tanto na infância quanto na idade adulta é também uma forma de promoção da inclusão social. Além disso, a atividade criativa é comprovadamente importante para a saúde e bem-estar psicológico de um indivíduo (ONU, 2010).

Especialmente nos países em desenvolvimento, a presença das mulheres na produção de artesanato, em áreas relacionadas à moda e na organização de atividades culturais, têm sido uma forma pela qual a economia criativa pode promover maior equilíbrio de gênero na mão de obra criativa. Outro grupo beneficiado são as categorias dos talentos marginalizados, que exercem atividades criativas, porém na maioria das vezes na informalidade. Nesse contexto, entende-se que políticas nacionais que visam a promoção da economia criativa, tendem a acolher esses grupos (ONU, 2010).

A economia criativa dialoga com o aspecto cultural de forma a cooperar iniciativas que promovam atividades culturais geradoras de valor econômico e cultural, sendo, o segundo atributo, a razão da grande importância dos produtos criativos para os indivíduos, para economia e para sociedade. No âmbito das políticas dedicadas à economia criativa, as tentativas de geração de valor econômico através das indústrias criativas provocam também o efeito de incentivo à cultura, servindo essas aos interesses culturais da sociedade. O apoio à diversidade é também parte fundamental do desenvolvimento da economia criativa e, sendo a cultura um componente da realização das aspirações humanas, é razoável dizer que a diversidade cultural é elemento-chave para o desenvolvimento econômico, social e cultural (ONU, 2010).

No campo do desenvolvimento sustentável, as indústrias criativas também apresentam influência positiva. Com a incorporação do capital cultural material e imaterial ao grupo de recursos de preservação, o desenvolvimento sustentável visa também a conservação desses a fim de garantir o acesso à cultura para as próximas

gerações. Os ativos culturais a serem preservados vão desde idiomas regionais a rituais tradicionais, trabalhos artísticos, artefatos e locais patrimoniais. Desse modo, a coordenação entre as indústrias criativas e políticas culturais agem como estratégias para o “desenvolvimento cultural sustentável” (ONU, 2010).

2.3 INDÚSTRIAS CRIATIVAS E SUAS CLASSIFICAÇÕES

As indústrias criativas são um conceito relativamente recente, o termo que dá nome a elas foi inaugurado em 1994 na Austrália, com o lançamento do relatório *Nação Criativa*. A partir da sua divulgação com a Força Tarefa das Indústrias Criativas, elaborada pelos legisladores do Departamento de Cultura, Mídia e Esporte do Reino Unido em 1997, ganhou no mundo relevante importância, desenvolvendo-se, desde então, uma gama de modelos, com diferentes pressupostos e conseqüente lógicas diversas, como forma de conceituar as indústrias criativas, expandindo, assim, o conceito de indústria cultural para além das artes e introduzindo o viés econômico a outros segmentos criativos (ONU, 2010).

Entre as diferentes interpretações e formalizações, esse trabalho segue a definição da UNCTAD, que busca enquadrar, nesse segmento, um espectro diverso de atividades, não somente as que têm seu enfoque na produção artística, e dessa forma define as indústrias criativas como “qualquer atividade econômica que produza produtos simbólicos intensamente dependentes da propriedade intelectual, visando o maior mercado possível” (ONU, 2004). A partir de então, cinco elementos são elencados para qualificar as indústrias criativas:

- São as cadeias de criação, produção e distribuição de bens e serviços que empregam criatividade e capital intelectual como insumos primários;
- Compõem grupos de atividades baseadas em conhecimento e que potencialmente gerem receitas de vendas e direitos de propriedade intelectual, entre um dos focos dessas atividades a arte;
- Constituem bens tangíveis e serviços intelectuais ou artísticos intangíveis com conteúdo criativo, valor econômico e objetivos de mercado;
- Interligam os setores artísticos aos de serviços e industriais;
- Integram um novo setor dinâmico no comércio global.

Dentro dessa fronteira, existe também a diferenciação entre “atividades *upstream*” e as “atividades *downstream*”. O primeiro grupo diz respeito às práticas como atividades culturais tradicionais, tais como artes cênicas ou visuais, tendo então as indústrias culturais como um subconjunto das indústrias criativas. Já o segundo agrupamento trata das atividades que estão mais ligadas ao mercado como publicidade, editoras ou atividades relacionadas à mídia -essas extraem seu valor comercial dos baixos custos de reprodução e da facilidade de movimentação para diferentes domínios econômicos (ONU, 2010).

Esta concepção ampla da Economia Criativa inclui, dentro das indústrias culturais, uma grande diversidade de atividades, algumas já estabelecidas como artesanato e festividades culturais suportadas pela tradição e patrimônio cultural, mas também grupos de atividades como os audiovisuais e as novas mídias que apresentam um maior teor tecnológico e se voltam à prestação de serviço (ONU, 2010).

Diante dessa diversidade de indústrias criativas, se faz necessária uma classificação que permita distinguir os grupos contidos nesse espectro, a fim de melhor avaliar o desempenho de cada domínio, tanto qualitativamente quanto quantitativamente, e também identificar as diferentes interações dos setores cruzados. Nesse sentido, a UNCTAD (2010) divide as indústrias criativas em quatro grandes grupos: patrimônio, artes, mídia e criações funcionais. Desses grupos nascem mais nove subdivisões conforme a Ilustração 1.

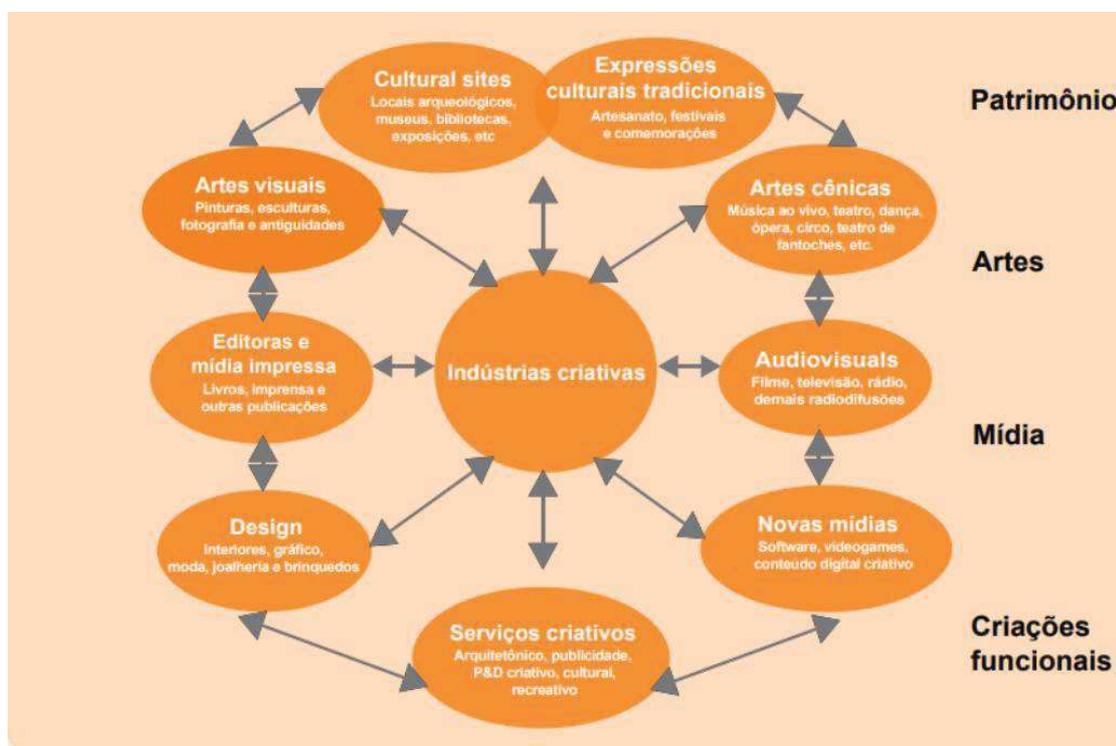
- A primeira classificação, o patrimônio, se refere ao patrimônio cultural, tendo-o como cerne das indústrias culturais e criativas, já que ele agrega os aspectos culturais nas perspectivas histórica, antropológica, étnica, estética e social, influencia a criatividade e dá origem a uma gama de bens e serviços patrimoniais e atividades culturais. O grupo das indústrias criativas que remetem ao patrimônio se divide ainda em outros dois subgrupos: expressões culturais tradicionais (como artesanato, festivais e celebrações) e locais culturais (como sítios arqueológicos, museus, bibliotecas, exposições, entre outros).
- O segundo grande grupo é o das artes, contendo as indústrias criativas que se fundamentam exclusivamente na arte e na cultura. Portanto,

são o patrimônio, a cultura e os valores identitários as inspirações para essa arte. Os subgrupos que compõem o grupo das artes são: artes visuais (pinturas, esculturas, fotografia e antiguidades) e as artes cênicas (música ao vivo, teatro, dança, ópera, circo, teatro de fantoches, entre outros).

- O grupo das mídias inclui as indústrias relacionadas a comunicação de conteúdo criativo para grandes públicos, dividindo-se também em dois subgrupos: editoras e mídias impressas (livros, imprensa e outras publicações) e audiovisuais (filmes, televisão, rádio e demais radiodifusões).

- O quarto e último grupo é o das criações funcionais. A característica principal desse grupo é que suas indústrias se desenvolvem a partir da identificação de demandas por criação de produtos e serviços voltados à funcionalidade. São três os subgrupos que o constituem: design (interiores, gráfico, moda, joalheria, brinquedos), novas mídias (software, videogames, conteúdo digital criativo) e serviços criativos (arquitetônico, publicidade, cultural e recreativo, pesquisa e desenvolvimento criativo, outros serviços criativos digitais).

Figura 1 - Classificação da UNCTAD das Indústrias Criativas



Fonte: ONU (2010)

2.4 ESTRUTURA, OPERAÇÃO E INTEGRAÇÃO DOS SETORES CRIATIVOS

A distinção da economia criativa como um segmento da economia pressupõe um funcionamento suficientemente diferente das indústrias criativas com relação às indústrias dos demais setores. Esse entendimento reconhece também a necessidade de políticas especiais que cooperem com o funcionamento e desenvolvimento das indústrias criativas (ONU, 2010). Nesse sentido, essa seção busca explorar as características compartilhadas entre as indústrias criativas, reunindo-as como um grupo de atividades de padrão similar, apesar do reconhecimento da singularidade entre as indústrias do setor devido a especificidades de mercado, produto, distribuição e tecnologia.

Quanto à estrutura das indústrias criativas, um traço marcante de sua organização é a ausência de um centro. Se por um lado são poucas as grandes empresas que atuam internacionalmente, do outro é numerosa a quantidade de trabalhadores individuais engajados no segmento. Diferente dos outros setores, onde há a presença de grandes corporações transnacionais, a economia criativa conta com pouca integração vertical clássica. Apesar da grande integração das partes da economia criativa, seja ela horizontal ou vertical, essa integração não alcança as microempresas e empreendedores criativos individuais (ONU, 2010).

Dessa forma, os trabalhadores criativos muitas vezes atuam nas grandes empresas criativas por meio de contratos firmados para criação de um produto específico. Normalmente, esses contratos têm como componente variável de remuneração uma proporcionalidade dos direitos intelectuais de propriedade. É incomum a existência de contratos fixos em algumas indústrias criativas, como a da música, e, naturalmente, frequente que indivíduos criativos atuem em diferentes empresas do segmento. A fim de gerar eficiência nesse contato entre os dois grupos opera a figura dos agentes, intermediários que realizam a corretagem entre as partes nesses contratos (ONU, 2010).

O modo de operação das indústrias criativas reflete sua capacidade de produção em massa de bens e serviços criativos, formando grandes economias de escala. Os produtos criativos em grande parte têm como característica comum o baixo

custo de reprodução. Enquanto o custo de produção se mantém fixo, oscilando somente em função de investimentos em marketing e distribuição marginal, a possibilidade de expansão das vendas permite aumento da margem de lucro e/ou da quantidade de vendas. Para além, com a digitalização dos produtos criativos, os custos de reprodução dos conteúdos criativos se reduzem ainda mais. Dessa forma, jogos, filmes e músicas que antes recorriam a transmissão física por meio de CDs, por exemplo, passam a ser ofertados em plataformas on-line, reduzindo o custo de chegada ao consumidor e aumentando o número de consumidores (ONU, 2010).

Outra característica de como operam as indústrias criativas é a adoção de gráficos de desempenho como forma de avaliação dos produtos com mais sucesso. Essa ferramenta funciona para orientar os consumidores em suas compras e tende a cercá-los de uma pequena variedade de opções, o que é benéfico a essas indústrias à medida que reduz seus índices de retenção de estoque e resíduos. Essa condição concentra os ganhos das indústrias criativas em pequena parte de seus produtos, uma vez que, do total da produção das unidades desse segmento apenas 20% dos produtos alcançam resultados positivos, sendo responsáveis, não só pelo próprio retorno, mas também por compensar o desempenho dos 80% restante (ONU, 2010).

Perante esse quadro, a forma de adaptação das grandes empresas para alcançar certa estabilidade de resultados é a expansão de seus portfólios, sendo, dessa forma, é possível sustentar as perdas até o próximo sucesso prover seus lucros. Essa prática, porém, é quase impraticável às microempresas e produtores criativos individuais, tornando a competição desigual dentro desse modelo. A soma desse fator a outras dificuldades como a restrição de acesso a mercados e aversão dos distribuidores convencionais ao risco, que restringe o desempenho daqueles que estão fora das empresas de grande porte (ONU, 2010).

Em acordo a esse grande volume de produções do modelo, a necessidade de inovação constante também é atributo operacional das indústrias criativas. O ciclo de vida dos seus produtos é extremamente rápido e um exemplo disso são as indústrias de jogos, em que o intervalo para avaliação pode ser de 14 dias e insuficiência de desempenho, delatada pelo modelo de gráficos antes citado, conclui a oferta do produto e o classifica como perda. Nesse cenário, o tempo se torna também variável chave para o sucesso de uma produção, e o ciclo de inovação é punitivo nas indústrias

criativas, mais ainda do que nas demais indústrias (ONU, 2010).

Essa velocidade de inovação tem o efeito também de desmontar a empresa clássica como prática dentro da economia criativa, o projeto passa a ser a forma micro-organizacional mais popular no segmento. Para atender as necessidades do produto desejado, formam-se equipes de profissionais com qualificação especializada para o projeto, sendo eles funcionários de uma empresa ou parte de uma rede informal. Findado o projeto, desintegra-se o conjunto e esses profissionais são realocados em novos projetos, porém a expertise ali desenvolvida se mantém no grupo de trabalho. Ainda assim, existem outros modelos, como os de agências de propaganda que mantêm funcionários fixos ou todos os profissionais são freelancers. Assim, faz-se necessário um estudo específico local para análise do mercado de trabalho da economia criativa capturando suas singularidades (ONU, 2010).

A concentração das indústrias criativas se baseia basicamente em dois aspectos - o primeiro é o benefício para as empresas em compartilhar o espaço aproveitando das vantagens locais; o segundo remete aos ganhos dos indivíduos criativos na escolha dos mesmos lugares para viver e trabalhar. Para as empresas, essa concentração garante a disponibilidade de mão de obra qualificada, a troca formal de informação e os benefícios tradicionais do aglomeramento industrial. Já para o indivíduo, a troca informal é um grande diferencial na sua contribuição produtiva, já que dentro desses aglomerados é comum o surgimento de novas tendências de mercado, mantendo essas indústrias em vantagem no cenário competitivo. O contrário também se aplica às empresas fora desse aglomerado (ONU, 2010).

Outro aspecto de influência nas indústrias criativas é a interação entre os próprios consumidores. Com a popularização das redes sociais, constroem-se mecanismos novos de proliferação de um produto ou serviço e, então, se torna cada vez mais comum a existência de comunidades on-line de jogadores de um determinado jogo ou leitores de um determinado livro - esses usuários compartilham, nesses nichos, informações, ideias e avaliações dos produtos. A dimensão desses círculos de interação dá a medida de sua influência e as informações de consumo ali capturadas são utilizadas para sugerir interesses similares aos indivíduos (ONU, 2010).

3 A INDÚSTRIA DOS JOGOS ELETRÔNICOS

Buscando conhecer o mercado de enfoque do trabalho, esse capítulo se dedica a definir o conceito de jogos eletrônicos e examinar a indústria que os produzem, atendo-se a seu processo evolutivo e principais características dessa indústria criativa.

3.1 JOGOS ELETRÔNICOS

A presença dos jogos na cultura humana é percebida desde tempos remotos, porém, por volta do século XX, essa atividade passa também a integrar a tecnologia eletrônica como meio de utilização, criando assim uma nova experiência nos jogos. Não obstante, o jogo eletrônico é um *software*, parte intangível e não-físico, operado por um determinado *hardware*, consoles ou computadores, por exemplo. Pode-se ainda definir como um jogo executado por um dispositivo computacional, que é projetado numa espécie de tela de vídeo (MEADOWS, 2020).

Decompondo a indústria dos jogos, é possível dividi-la em três principais componentes: as empresas, que produzem as ferramentas tecnológicas adequadas a execução dos jogos, os estúdios, responsáveis pela criação dos jogos de fato, e a comunidade de jogadores, que consomem esse produto criativo. Quanto às ferramentas de execução dos jogos, suas plataformas, podemos agrupá-las em três grupos:

- Os **consoles** formam o grupo mais tradicional de plataformas, já que esses são desenvolvidos especificamente para execução dos jogos. Atualmente há três linhas de consoles que dominam o mercado mundial: o *PlayStation* da Sony, o *Xbox* da Microsoft e o *Switch* da Nintendo.
- Os **PCs**, computadores pessoais (*desktops* e *notebooks*), são outra plataforma de apresentação dos jogos. Entre suas diversas utilidades, também atendem a essa ala do entretenimento.
- Os **dispositivos móveis** são os celulares, *tablets* e aparelhos similares. Esse grupo tem como característica principal sua mobilidade, permitindo sua utilização em diferentes espaços (MEADOWS, 2020).

Retomando ainda as classificações da UNCTAD, os jogos eletrônicos se enquadram no grupo das novas mídias, identificadas como o grupo mais novo das indústrias criativas e que apresenta expansão mais veloz. Condição primária para essa velocidade é a evolução das tecnologias da informação e comunicação, construindo a chamada sociedade informacional a partir da década de 1990. Para além de um produto criativo, os jogos eletrônicos como uma nova mídia, são também uma ferramenta de conectividade útil à comercialização e distribuição de outros produtos criativos, sejam eles as músicas temas de uma franquia de jogos ou produções audiovisuais que expandem o universo do jogo, por exemplo (UNCTAD, 2010).

A interatividade, também traço das novas mídias, é outro fator de destaque dos jogos eletrônicos. Para além da noção intuitiva de interação entre o jogador e o jogo, que já se mostra positiva no desenvolvimento de habilidades digitais e criatividade, também há a possibilidade de interação entre jogadores nas modalidades *multiplayer*, estabelecendo assim uma comunidade de jogadores, que, por sua vez, interage com o processo de desenvolvimento dos jogos, transformando-se em coautores desses produtos criativos (UNCTAD, 2010). Como já exposto na parte um desse trabalho, essa condição de participação reforça a identificação dos indivíduos com o produto e a interação desses indivíduos, que compartilham a cultura identitária ali contida, realça o senso comunitário.

Dessa forma, o setor de jogos eletrônicos toma dimensões nunca antes vistas, diretamente ligado às progressões tecnológicas, a criação do PC e a profusão da internet são pontos de partida dessa expansão (NEWZOO, 2019). O PC foi fundamental para o aumento da capacidade de processamento dos *hardwares* e da qualidade gráfica realizável, já a internet expandiu o alcance dessa indústria, visto que, com os jogos on-line se torna possível conectar usuários do mundo em torno desses jogos (FLEURY; NAKANO; CORDEIRO, 2014).

Outro ponto marcante da história dos jogos é a popularização dos aparelhos celulares e aparelhos eletrônicos portáteis, superando algumas restrições das plataformas PC e console (FLEURY; NAKANO; CORDEIRO, 2014). A partir de então, se

torna possível jogar em outros lugares e momentos do dia a dia, não necessitando de fonte de alimentação constante e, assim, permitindo o consumo dos jogos fora de casa, em trajetos diários, entre outros. Essa condição foi fundamental para a ampliação da diversidade de perfis de jogadores no sentido etário e social.

Em seguida, se populariza o modelo de oferta de jogos *Free to Play (F2P)*, isto é, a disponibilização de jogos ao público sem custos financeiros aos jogadores. Comum nas lojas de aplicativos dos celulares e também nas redes sociais, esse modelo promoveu ainda mais a popularização dos jogos eletrônicos.

A mais recente alteração desse mercado é a adoção do *streaming* nos jogos. Subsequente a um processo de digitalização dos jogos, com migração dos CDs para a simples exportação de dados, desenvolve-se ainda a possibilidade de consumo dos jogos em nuvem, não sendo mais necessário o *download* desses, gerando economia de espaço de armazenamento e também ampliando o acesso a diferentes jogos.

3.2 AS INDÚSTRIAS DE JOGOS ELETRÔNICOS

O desenvolvimento de softwares para jogos eletrônicos é um processo multidisciplinar que conta com profissionais com alta capacitação técnica oriundos de diversas áreas como design, programação, música, entre outros. Engajados nesse projeto, esses profissionais criam produtos inovadores que combinam tecnologia e criatividade. A estrutura produtiva das indústrias de jogos eletrônicos, portanto, corrobora uma diversidade de processos em sua cadeia produtiva (AOYAMA, 2003).

O primeiro passo ao desenvolvimento de um jogo é o planejamento, nele são definidos fatores como a plataforma de destino (PC, console ou mobile), temática do jogo, etapas do jogo, personagens, orçamento e mercado. Esse procedimento fica, então, a cargo da gerência interna das empresas ou é proposto aos editores por designers de jogos (AOYAMA, 2003).

Em seguida, essa ideia bruta do jogo é lapidada pelo processo de especificações, no qual os designers, responsáveis pelo processo, têm a intenção de adentrar nos detalhes da história, dos personagens e itens e elaborar cenários e planos de fundo (AOYAMA, 2003).

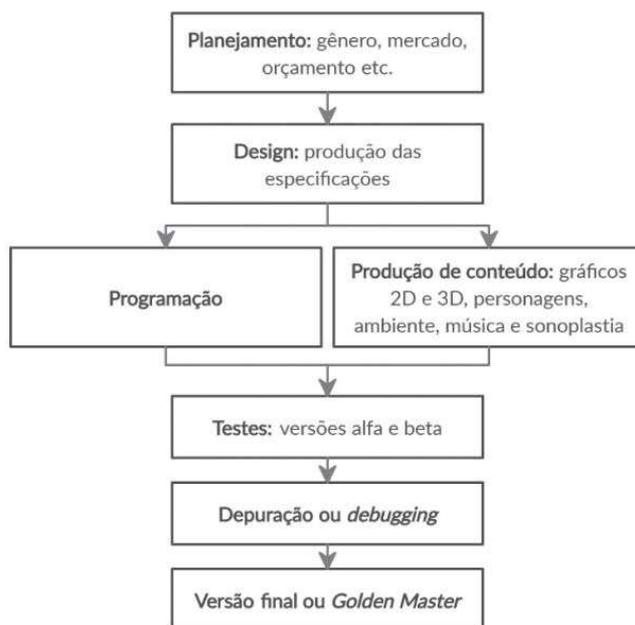
A partir de então, acontecem duas etapas simultâneas, os programadores são responsáveis pela programação computacional dos movimentos dos personagens e cenários, enquanto a ala artística se dedica à produção de materiais gráficos, sonoplastia e música. Normalmente, os personagens e cenários são desenhados à mão, para que sejam, então, digitalizados por meio de softwares 2D ou 3D. Em seguida, os programadores importam esse material gráfico e sonoro e finalizam as versões de teste alfa e beta (AOYAMA, 2003).

A versão alfa é assim chamada justamente por ser a primeira versão do jogo, sendo nela, então, encontrados o maior número de erros e também os mais críticos e notáveis. Portanto, trata-se da versão fornecida somente aos desenvolvedores e *testers*, que atuam em identificar e reportar esses erros. A correção dos erros delatados no teste da versão alfa é chamada de depuração ou *debugging* e, em sequência a ela, é lançada a versão beta que, por sua vez, tem um público maior, muitas vezes sendo disponibilizada a qualquer pessoa que tenha interesse em testar o jogo. Essa etapa busca identificar os erros menores e menos perceptíveis, por isso um maior número de testadores é interessante. Após isso, a versão beta, também é submetida ao *debugging* (AOYAMA, 2003)

Nesse ponto é comum o lançamento de uma amostra do jogo, a versão demo, sendo ela parte introdutória do jogo ou demonstração da sua jogabilidade. Disponível ao público geral, essa demonstração tem como objetivo a divulgação do jogo, um marketing através de um pré-lançamento (AOYAMA, 2003)

Finalizados esses processos, o jogo está pronto para lançamento de sua versão definitiva, *golden master*, sendo este o produto final a ser reproduzido e comercializado. As etapas do processo são ilustradas na figura 2.

Figura 2 - Processo de produção de softwares de jogo



Fonte: RAMOS (2020), adaptado de Aoyama e Izushi (2002).

Entres as partes atuantes no mercado de jogos eletrônicos, listam-se: os fabricantes de consoles, os desenvolvedores, as publicadoras e os distribuidores e varejistas. Entender o papel de cada agente da cadeia produtiva e a dinâmica de como eles interagem é fundamental para o entendimento da indústria de jogos eletrônicos (JOHNS, 2006).

Os fabricantes são as empresas desenvolvedoras de hardware, detentores das plataformas de execução dos jogos. Sua atuação se dá pela determinação do padrão técnico dos jogos, que será utilizado pelos desenvolvedores, e pela avaliação da compatibilidade dos jogos com seus hardwares (JOHNS, 2006).

Os desenvolvedores são de fato o corpo técnico responsável pela concepção dos jogos, sendo eles empregados internos ou forças terceirizadas, os indivíduos desse grupo são responsáveis pelo material gráfico, programação e concepção criativa. Esses são financiados pelas publicadoras e fabricantes de consoles, além de receberem uma parcela fixa das vendas pós lançamento (JOHNS, 2006).

As publicadoras atuam primordialmente em três frentes: (1) atividade de publicação dos jogos em plataformas; (2) atividades de investimento em projetos independentes; (3) ligação entre titulares de plataformas de distribuição e

desenvolvedores. Além disso, elas também distribuem o fluxo monetário entre as partes da cadeia. Sua governança está atrelada à detenção dos direitos de propriedade intelectual e poder de decisão pré-lançamento (JOHNS, 2006).

Os distribuidores e varejistas são responsáveis pela entrega do produto ao consumidor final, encarregados de sua distribuição física ou digital. Para além do recebimento de uma porcentagem das receitas de venda, esse último grupo também é remunerado pela exposição dos produtos (JOHNS, 2006).

De maneira geral, a distribuição monetária do mercado de jogos eletrônicos tende a concentrar-se nas áreas de P&D e marketing. Nesse mercado, o sucesso de um produto é definido pelas etapas pré-produtivas ligadas aos processos criativos, tais como conceituação, pesquisa e marketing, e pelos elementos pós-produção ligados à distribuição e vendas. Em consequência, são nessas áreas que se encontram as maiores remunerações do setor, devido à mão de obra altamente qualificada e especializada, destoando, assim, das fases intermediárias da produção como fabricação e montagem, tidas como etapas de baixo valor agregado. (RAMOS, 2020)

4 A INDÚSTRIA DE JOGOS ELETRÔNICOS NO BRASIL

Para compreensão do cenário brasileiro atual no setor de jogos, o presente artigo utiliza dos dados construídos na Pesquisa Nacional da Indústria de Games 2023 promovida pela Associação Brasileira das Desenvolvedoras de Jogos Digitais Eletrônicos (ABRAGAMES) em parceria com a Agência Brasileira de Promoção de Exportações e Investimentos (ApexBrasil), e realizada pela GA Consulting. Na sua segunda publicação, o texto apresenta grande abrangência, não só entre o público de consumo, mas também em meio a parte produtiva do setor de jogos eletrônicos, construindo um retrato verossímil da indústria em 2022, período de resposta dos questionários pelos entrevistados. Além disso, compilando dados do Global Games Report da NewZoo, empresa referência em consultoria de jogos no mundo, e da Pesquisa Game Brasil (PGB), pesquisa anual voltada ao mercado nacional.

4.1 O PÚBLICO DE JOGOS ELETRÔNICOS NO BRASIL

Os consumidores de jogos eletrônicos brasileiros apresentam grande diversidade de gênero, idade, faixa etária, etnia e renda. Na PGB 2023, os homens representam 53,8% dos jogadores, enquanto as mulheres atingem 46,2% - essa proporção se manteve invertida nos anos anteriores, onde as mulheres superaram levemente os homens em número de jogadores. Na distribuição etária, 10,1% do público possui entre 16 e 19 anos, 15,1% do público possui entre 20 e 24 anos, 16,2% do público entre 25 e 29 anos, sendo o grupo mais representativo, seguido do público entre 30 a 34 anos com 16,1%. A faixa entre 35 e 39 anos apresenta ainda um valor representativo de 15,5%, os jogadores entre 40 e 44 anos são 11,2% e entre 45 e 50 anos 7,3%. Apesar da queda do percentual de jogadores entre as últimas faixas etárias citadas, houve mudança na faixa etária acima de 50 anos, que teve destaque por ter tido um aumento percentual de 2% para 8,5% (GO GAMERS, 2023).

Em relação à etnia, os jogadores brasileiros respondentes da PGB (2023) se identificam como sendo 42,2% branca, seguidos de pardos com 41,4%, pretos com 12,7%, e em menor quantidade, 2,0% se autodeclararam como amarela, 0,8% como indígena e 0,4% outras cores ou raças. E, no que tange à classe social, 65,7%

pertencentes às classes B2, C1 e C2, seguido pela classe B1, com 11,7%; pela classe A, com 12,3%; e pelas classes D e E, com 10,4% (GO GAMERS, 2023).

Dentro desse público, é necessário também identificar suas preferências de plataforma, entre os respondentes os smartphones são preferência por 51,7% dos jogadores. Os consoles domésticos ocupam agora a segunda posição, com 20,5% de preferência do público, ultrapassando os PCs que ficaram na terceira posição, com 19,4%, sendo que as outras plataformas somaram 8,4%. Cenário similar se apresenta no que diz respeito à arrecadação por modalidade - o mercado Mobile em 2022 representou 49% do faturamento das empresas, o PC atingiu 26% e os consoles 25%. Dessa forma, reforça a perspectiva da disseminação do conteúdo de jogos eletrônicos advinda da acessibilidade à internet e aos smartphones (GO GAMERS, 2023).

4.2 OS DESENVOLVEDORES DE JOGOS ELETRÔNICOS BRASILEIROS

Em contraposição ao lado da demanda, têm-se aqueles que ofertam jogos no mercado brasileiro: as empresas brasileiras de desenvolvimento de jogos são peça chave para o entendimento dessa indústria e com propriedade expõem as vantagens e desvantagens dessa indústria no Brasil. Apesar das dificuldades de identificação de empresas desse ramo devido à falta de CNAE específico, estima-se que existiam 1042 estúdios ativos no Brasil em 2023 (CARDOSO, 2023).

Para entendimento da estrutura da indústria de jogos brasileiros, faz-se necessário o estudo dos perfis de empresa, categorizando área de atuação, longevidade, magnitude, tipo de capital, distribuição geográfica, mercado-alvo, tipos de jogos desenvolvidos, perfil dos colaboradores e organização do trabalho, construindo assim um retrato do setor no Brasil.

4.2.1 Regionalização e Produção

Das 1042 empresas localizadas, a grande maioria se encontra nas regiões sudeste e sul, sendo o estado de São Paulo sede de cerca de 29% das empresas (CARDOSO, 2023). Parte dessa concentração se dá pela disponibilidade de recursos

produtivos e de infraestrutura de apoio, mas também pela disponibilidade de profissionais qualificados às atividades desenvolvidas nas empresas, já que ali se encontram os centros mais tradicionais de formação de mão de obra. Efeito semelhante se repete na região nordeste quanto ao estado de Pernambuco e Ceará (RAMOS, 2020).

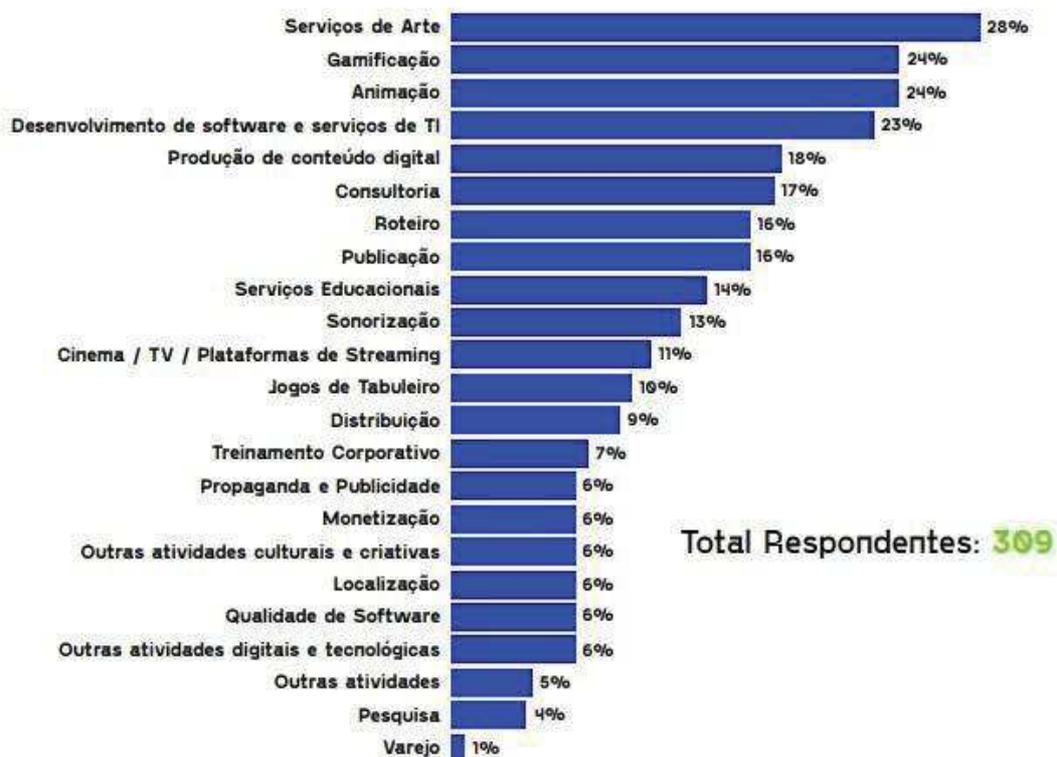
Figura 3 - Distribuição das desenvolvedoras mapeadas pelo país



Fonte: Pesquisa Capacidade de Produção da Indústria Brasileira de Games (2023)

Ponto de observação também importante são os tipos de atividades desenvolvidas nas empresas para além dos próprios jogos, isto é, quais os serviços e produtos mais ofertados nas empresas brasileiras. Destaca-se, então, os dados da Pesquisa Nacional da Indústria de Games 2023, que contam com uma amostra representativa de empresas desenvolvedoras de jogos no Brasil, revelando a presença expressiva das atividades de Serviços de Arte, Gamificação, Animação e Desenvolvimento de software e serviços de TI, dentre as desenvolvedoras de jogos (CARDOSO, 2023).

Figura 4 - Atividades realizadas pelas desenvolvedoras



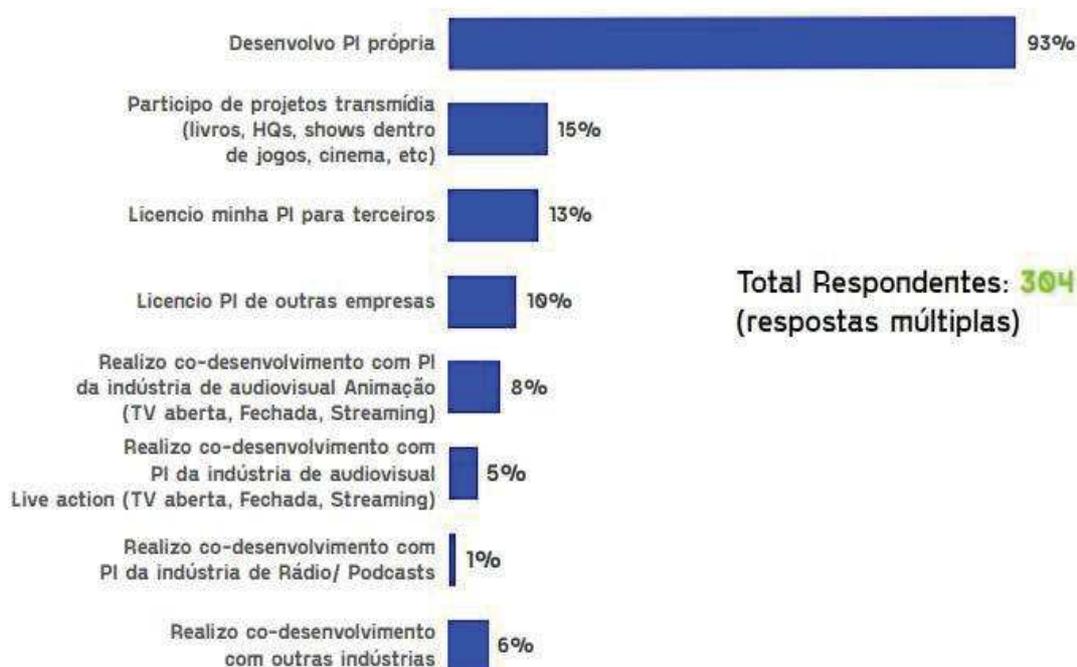
Fonte: Pesquisa Capacidade de Produção da Indústria Brasileira de Games (2023)

Quanto ao tempo de atividade, a maior parte das empresas brasileiras pode ser considerada jovem - dentre os 309 respondentes da pesquisa, 34% (108) têm entre 2 e 5 anos de existência, sendo esse o maior grupo. O segundo maior corresponde a 28% (87) e têm entre 5 e 10 anos, seguidos por 19% (60) no conjunto de empresas com menos de 2 anos, 14% (43) entre 10 a 15 anos, e por último 3% (9) no grupo de mais de 15 anos. Na avaliação temporal, destacam-se as evoluções dos grupos, de menos de 2 anos e o grupo de mais de 15 anos, o primeiro mais que dobrando seu valor absoluto que na pesquisa anterior que foi de 23 empresas, e o segundo reduzindo seu número de antes 18 empresas, essa redução tem como principal razão a aquisição ou incorporação dessas empresas por outras nacionais e internacionais (CARDOSO, 2023).

A produção de propriedade intelectual é extremamente presente nas empresas brasileiras, sendo produto de 93% da amostra pesquisada. Demonstrando grande

interesse e capacidade das desenvolvedoras na criação de conteúdo nacional (CARDOSO, 2023).

Figura 5 - Aspectos relacionados à Propriedade Intelectual



Fonte: Pesquisa Capacidade de Produção da Indústria Brasileira de Games (2023)

4.2.2 Características dos Jogos e Aparato Tecnológico

Em 2022 as 309 empresas respondentes da Pesquisa Nacional da Indústria de Games 2023 produziram um total de 1009 jogos, sendo 670 jogos proprietários e 339 jogos para terceiros. Recortando apenas os jogos proprietários brasileiros, há predominância dos jogos de entretenimento, isto é, aqueles que tem como objetivo divertir ou comunicar algo ao jogador, reflexo das preferências do público brasileiro. Partes também expressivas são as dos *advergames*, promovendo um produto ou serviço, e jogos educacionais, muitas vezes produzidos em parceria com instituições de educação (CARDOSO, 2023).

Tabela 1 - Jogos produzidos por categoria em 2022.

JOGOS PRODUZIDOS POR CATEGORIA	2022
Jogos de Entretenimento	58%
Advergames	18%
Jogos Educacionais	17,5%
Outros Tipos de Jogos Digitais	3%
Jogos de Treinamento Corporativo	2%
Simuladores com Uso de Hardware Específico	1%
Jogos Para Saúde	0,5%
TOTAL DE JOGOS POR ANO	670

Fonte: Pesquisa Capacidade de Produção da Indústria Brasileira de Games (2023)

Entre as principais plataformas de produção das desenvolvedoras brasileiras os PCs representam 25%, Smartphones e Tablets 24%, WEB (jogos de acesso online) 23%, Consoles 19% e Realidade Virtual/Realidade Aumentada 8%. Essa proporção reflete também nas plataformas utilizadas para distribuição desses jogos - 65% das empresas distribuem seus produtos em Plataformas/Lojas de download digital (Steam, Nuuvem, Itch.io, etc) e 41% em Plataformas/Lojas de Aplicativos Móveis (Play Store, App Store, etc.). Outras formas de distribuição não alcançam percentual acima de 15% (CARDOSO, 2023).

Para a produção desses jogos, as indústrias brasileiras utilizam das ferramentas de programação mais eficientes, não existindo limitação relevante ao acesso à tecnologia de software. O desenvolvimento de jogos no Brasil, portanto, tem como opção de uso as principais ferramentas e tecnologias na produção de jogos disponíveis internacionalmente, sejam elas *Engines* para arquitetura de jogos ou softwares para programação e renderização (CARDOSO, 2023).

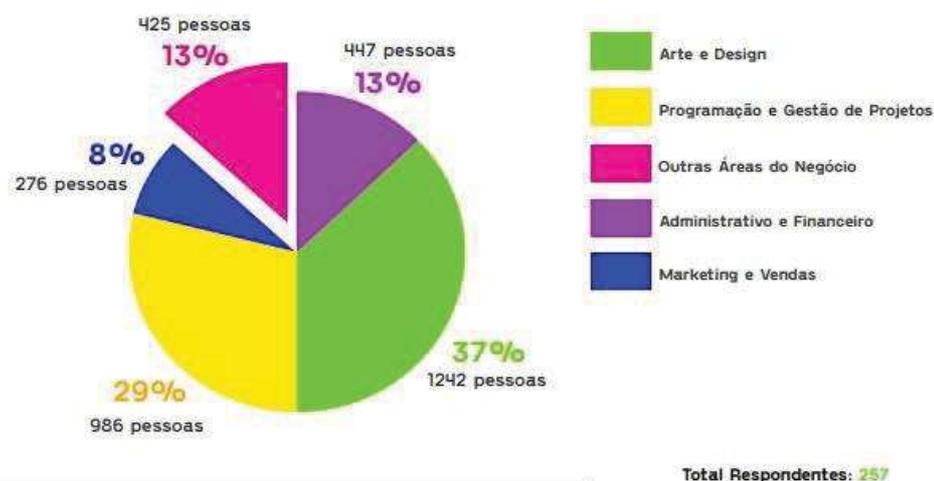
4.2.3 Recursos Humanos e Estrutura de Trabalho

Entre as 257 respondentes, a Pesquisa Nacional da Indústria de Games 2023 contabilizou 3376 profissionais engajados nessas empresas e estima-se ainda que o total de pessoas trabalhando para desenvolvedoras de games seja de 13.225 (CARDOSO, 2023).

Quanto à formalização, 220 das empresas respondentes estavam formalizadas em 2022 e 34 não formalizadas, as primeiras empregando 3.131 pessoas e o segundo grupo 236 pessoas. Do total, 47% dos trabalhadores atuam como terceirizados, 26% como CLT, 17% são sócios e outros 10% se dividem entre bolsistas, estagiários, jovens aprendizes e não formalizados. Seguindo as tendências forçadas da pandemia covid-19, do total de pessoas, 70% estão trabalhando remotamente, 14% de forma presencial e 16% de forma híbrida (CARDOSO, 2023).

Considerando a natureza multifacetada da produção de jogos, é importante também observar a divisão do trabalho dentro das desenvolvedoras, para uma melhor compreensão do impacto do desenvolvimento do setor na força de trabalho que ele emprega. O maior grupo é o de profissionais atuando na área de Arte e Design, seguido pela Programação e Gestão de Projetos (CARDOSO, 2023).

Figura 6 - Proporção profissional/área



Fonte: Pesquisa Capacidade de Produção da Indústria Brasileira de Games (2023)

Tratando de gênero, os homens têm maior número dentro das desenvolvedoras como sócios e colaboradores, somando cerca de 74,2% dos respondentes, o que representa um crescimento diante dos 68,7% no ano anterior. O número de mulheres sofreu uma queda de 29,8% na pesquisa de 2022 para 24,3% neste levantamento. Entretanto, o número de mulheres na indústria cresce gradualmente, sendo que em 2014, eram 15% e em 2018, 20%. Já o número de pessoas não-binárias, permanece estável em 1,5% (CARDOSO, 2023).

5 CONCLUSÃO

Em retomada dos objetivos gerais deste trabalho, tem-se a avaliação da relevância da Economia Criativa, principalmente a indústria de jogos eletrônicos, como uma alternativa viável para o crescimento e desenvolvimento social no Brasil. Corroborando o uso de novas tecnologias, capital cultural e criatividade para elaboração de um produto criativo autêntico, capaz de gerar valor econômico, promover a inclusão social e fomentar a inovação. No contexto brasileiro, marcado por instabilidades econômicas e políticas, a indústria de jogos eletrônicos emerge como um segmento promissor, com potencial para contribuir significativamente para o desenvolvimento nacional.

A tecnologia é extremamente presente no setor, utilizando não só de suas ferramentas para o produto final, mas também em sua estrutura de negócios. Os jogos buscam utilizar das mais sofisticadas tecnologias para melhorar sua performance e expandir a experiência do usuário, tornando-a mais completa, gerando imersão do jogador e construindo comunidade em torno do jogo. Para os modelos de negócios também a tecnologia é fator de mudança, principalmente no que diz respeito à distribuição dos jogos, a reprodução digital dos softwares barateia e facilita o acesso dos jogadores e conseqüentemente crescendo a comunidade não só em horas jogadas, mas também no quantitativo de pessoas jogando.

O aspecto multidisciplinar presente na produção de jogos exige e promove a integração de profissionais de diferentes áreas de conhecimento, artes e design, audiovisual, programação, planejamento, administração de negócios e outros. Como parte da Economia Criativa é fundamental a valorização dessa diversidade que gera também complexidade nas empresas envolvidas. Essa característica faz do setor não só um vetor para si mesmo, mas também para outras indústrias de apoio, gerando desenvolvimento da cadeia produtiva como um todo.

A pesquisa indica uma indústria brasileira de jogos ainda jovem buscando consolidação, mas que apresenta potencial de crescimento. Contando com um mercado interno grande e participação internacional, onde há grande diversidade de público consumidor seja em gênero, faixa etária ou classe social. Além da acessibilidade cada vez maior aos jogos através da sua disponibilização

multiplataforma, popularização dos dispositivos móveis como smartphones e o aumento de jogos Free to Play.

As empresas brasileiras têm acesso às ferramentas produtivas mais utilizadas no mundo inteiro e contam hoje com mão de obra capacitada, mesmo que com restrição a determinadas regiões, barreira muitas vezes superada como o trabalho remoto. Dessa forma, são capazes de produzir propriedade intelectual e agregar valor não só financeiro, mas também cultural e criativo nos seus diferentes jogos, sejam voltados ao entretenimento, educação ou os chamados advergames.

A presença no Brasil dos fatores primordiais à indústria de jogos eletrônicos, que são eles, mão de obra capacitada nas diversas áreas, recursos tecnológicos e de infraestrutura e a cultura de jogos, denota a capacidade brasileira de desenvolver este setor e consolidá-lo economicamente, desfrutando de suas externalidades positivas.

Ainda assim, existem desafios a superar na construção de uma indústria consolidada. A concentração das empresas nas regiões Sudeste e Sul revela um problema de regionalização causado pela desigualdade de recursos humanos e de infraestrutura, inutilizando as potencialidades do capital cultural encontrado também nas demais regiões. Para além, fica limitada a capacidade de localização e visualização das empresas do setor devido a inexistência de um CNAE específico para as desenvolvedoras de jogos no Brasil, reduzindo a precisão como que se pode avaliar e estudar os agentes produtivos do setor, e mesmo a eficiência de políticas públicas.

Para além, a penetração em outros mercados se mostra também fator desencadeador do desenvolvimento dessa indústria, promovendo a exportação cultural do produto criativo brasileiro e a troca de conhecimento com outros países. As dimensões de distribuição se ampliam muito quando se incorporam os mercados externos. Dessa forma, é fundamental a exposição dos jogos brasileiros no mercado internacional, promovendo ganhos de escala e aprimoramento das empresas.

Apesar dessas barreiras, a indústria de jogos eletrônicos brasileira se mostra hábil a promoção de desenvolvimento socioeconômico. Gerando empregos qualificados, promovendo a cultura nacional através de jogos com temáticas nacionais

e integrando diferentes áreas da economia criativa, como design, animação e desenvolvimento de software, fatores que destacam a importância estratégica desse setor. Além disso, a produção de jogos pode contribuir para a geração e difusão de conhecimento e inovação, fomentando a tecnologia e criatividade no país.

A realização da pesquisa em si encontra dificuldades na escassez de banco de dados, já que a não identificação da atividade de desenvolvimento de jogos no Brasil reduz a precisão da análise quanto as empresas brasileiras. Para além, tratando de um tema recente como Economia Criativa há também uma limitação quanto a diversidade de fontes bibliográficas. Ainda assim, a pesquisa alcança o nível satisfatório de resultados permitindo a compreensão do setor de jogos eletrônicos no Brasil e suas potencialidades, e podendo vir a servir como suporte nos trabalhos seguintes.

Em suma, a indústria de jogos eletrônicos no Brasil, como um setor da Economia Criativa apresenta potencial como alternativa para o desenvolvimento socioeconômico. Para tal, são necessários esforços conjuntos da iniciativa privada e pública para sanar os desafios que ainda atrasam seu amadurecimento. A intervenção pública, pode favorecer os resultados desse setor através da regulamentação e políticas públicas, oferecendo às empresas desenvolvedoras caminhos ao desenvolvimento seja na forma de financiamento ou parcerias com instituições públicas, a fim de superar as barreiras de regionalização e acesso ao mercado externo. Com o apoio adequado, a indústria de jogos eletrônicos pode se consolidar como um dos pilares da Economia Criativa brasileira, fomentando a produção cultural, geração de riqueza e emprego, e inovação tecnológica no país.

Como sugestão de trabalhos futuros, poder-se-ia trabalhar na elaboração de um banco de dados para o setor, bem como, por exemplo, na criação de um índice de atividade que possa subsidiar análises do valor agregado da indústria de jogos eletrônicos no Brasil.

REFERÊNCIAS

ASATO, T. A. (2019) Perspectivas da economia criativa e do desenvolvimento local no Corredor Bioceânico. Interações (Campo Grande), Campo Grande, v.20, p. 193-210.

AOYAMA, Y., IZUSHI, H. (2003) Hardware gimmick or cultural innovation? Technological, cultural, and social foundations of the Japanese video game industry. Research Policy, Volume 32, Issue 3, Pages 423-444, ISSN 0048-7333, Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/223092075_Hardware_Gimmick_or_Cultural_Innovation_Technological_Cultural_and_Social_Foundations_of_the_Japanese_Video_Game_Industry Acesso em 11 de Junho de 2024

CARDOSO, Marcos V.; GUSMÃO, Cláudio, HARRIS, Jonathan J. (Org). Pesquisa da indústria brasileira de games 2023. ABRAGAMES: São Paulo, 2023.

FIRJAN. Mapeamento da Indústria Criativa no Brasil. Rio de Janeiro, 2022.

FLEURY, Afonso; NAKANO, Davi; CORDEIRO, José H. D. (2014) Mapeamento da Indústria Brasileira e Global de Jogos Digitais. GEDIGames, NPGT, Escola Politécnica da USP.

FLORIDA, Richard. The Rise of the Creative Class: And How It's Transforming Work, Leisure, Community and Everyday Life. New York: Basic Books, 2002.

FORTIM, Ivelise (Org). Pesquisa da indústria brasileira de games 2022. ABRAGAMES: São Paulo, 2022.

GO GAMERS. Pesquisa Game Brasil 2023. São Paulo: Go Gamers, 2023. Disponível em: <https://www.pesquisagamebrasil.com.br/>. Acesso em: 5 fev. 2025.

HASKEL, J., WESTLAKE, S. (2018). *Capitalism without Capital: The Rise of the Intangible Economy*. Princeton; Oxford: Princeton University Press.

HOWKINS, John, (2001) *The Creative Economy: how people make money from ideas*. Londres: Penguin Press.

JOHNS, J. (2006) Video games production networks: value capture, power relations and embeddedness, *Journal of Economic Geography*.

MEADOWS, A. *Crash Course: Games*. 29 fev. 2020.

NEWZOO, *Global Games Market Report 2013-2023*.

ONU, UNCTAD (2010) *Creative Economy Report 2010–Creative Economy: A Feasible Development Option*.

OXFORD ECONOMICS. (2013). *The economic impact of the creative industries in the Americas*. Washington: OEA, BID, British Council.

QUERETTE, E. (2013) *Fatores de Sucesso para a Indústria de Jogos Digitais: um levantamento a partir da observação de políticas internacionais*. Instituto de Economia UFRJ.

RAMOS, L. (2020) *A INDÚSTRIA BRASILEIRA DE JOGOS ELETRÔNICOS: QUALIFICAÇÃO SETORIAL, POTENCIALIDADES E DESAFIOS À LUZ DA ECONOMIA CRIATIVA (2004-2019)*. Universidade Estadual de Campinas, São Paulo.

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