II CENSO
DA INDÚSTRIA BRASILEIRA DE JOGOS DIGITAIS

Organização:
Homo Ludens

Realização:
SECRETARIA DA ECONOMIA CRIATIVA
MINISTÉRIO DA CULTURA
GOVERNO FEDERAL

II CENSO DA INDÚSTRIA BRASILEIRA DE JOGOS DIGITAIS

RESUMO EXECUTIVO

Organizadores:

Luiz Ojima Sakuda

Ivelise Fortim

São Paulo, 2018

Organização:

Homo Ludens

Realização:

SECRETARIA DA ECONOMIA CRIATIVA

MINISTÉRIO DA CULTURA

GOVERNO FEDERAL

MINISTÉRIO DA CULTURA

Presidente da República
Michel Temer

Ministro de Estado da Cultura
Sérgio Sá Leitão

Secretário da Economia Criativa
Douglas Capela

Diretora do Departamento de Empreendedorismo Cultural
Érica Lewis

Coordenador-Geral de Estudos e Monitoramento
Luiz Rezende

Coordenadora de Apoio ao Estudo e Monitoramento
Hanna Gledyz

Homo Ludens – Equipe de pesquisa

Organizadores
Luiz Ojima Sakuda
Ivelise Fortim

Pesquisadores
Luiz Ojima Sakuda
Ivelise Fortim
Pedro Santoro Zambon
Marcos Vinícius Cardoso
Amanda Rolim
Erica Janille Cruz
Eliane Alves Oliveira
Theo Azevedo
Roxane Pirro
Jonathan Harris

Projeto gráfico e Editoração
Guilhes Damian
Raquel Serafim

Revisão técnica
José Henrique Dell'Osso Cordeiro

Revisão
Cristine Akemi Sakô
Carmem Ligia Torres

Como citar esse relatório

Documento técnico contendo relatório de pesquisa conforme previsto na Licitação **Lic 4/2018-PJ/914BRZ4013,** financiada conforme Acordo de Cooperação Técnica firmado entre o Ministério da Cultura, a Agência Brasileira de Cooperação e a UNESCO – Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura.

Como citar esse relatório:

Relatório completo:

SAKUDA, Luiz Ojima.; FORTIM, Ivelise (Orgs.). **II Censo da Indústria Brasileira de Jogos Digitais**. Ministério da Cultura: Brasília, 2018.

Capítulos do relatório:

SAKUDA, Luiz Ojima.; FORTIM, Ivelise; ROLIM, Amanda, JANILLE, Erica. *Perfil da Indústria Brasileira de Jogos Digitais (IBJD)*. In: SAKUDA, Luiz Ojima; FORTIM, Ivelise (Orgs.). **II Censo da Indústria Brasileira de Jogos Digitais**. Ministério da Cultura: Brasília, 2018.

FORTIM, I; OLIVEIRA, Eliane Alves; ROLIM, Amanda; CARDOSO, Marcos Vinícius; SAKUDA, Luiz Ojima. *Considerações sobre semelhanças e diferenças entre desenvolvedoras, organizações de apoio e profissionais autônomos de jogos digitais*. In: SAKUDA, Luiz Ojima; FORTIM, Ivelise (Orgs.). **II Censo da Indústria Brasileira de Jogos Digitais**. Ministério da Cultura: Brasília, 2018.

CARDOSO, Marcos Vinícius. *Análise de grau de Internacionalização desenvolvedoras brasileiras – Comparativo com dados da pesquisa Apex-Brasil*. In: SAKUDA, Luiz Ojima; FORTIM, Ivelise (Orgs.). **II Censo da Indústria Brasileira de Jogos Digitais**. Ministério da Cultura: Brasília, 2018.

ZAMBON, Pedro Santoro; SAKUDA, Luiz Ojima. *Visão Geral das Políticas Públicas para Jogos Digitais no Brasil*. In: SAKUDA, Luiz Ojima; FORTIM, Ivelise (Orgs.). **II Censo da Indústria Brasileira de Jogos Digitais**. Ministério da Cultura: Brasília, 2018.

SAKUDA, Luiz Ojima; FORTIM, Ivelise; AZEVEDO, Theo; HARRIS, J. *Análise do Mercado Brasileiro de Jogos Digitais*. In: SAKUDA, Luiz Ojima; FORTIM, Ivelise (Orgs.). **II Censo da Indústria Brasileira de Jogos Digitais**. Ministério da Cultura: Brasília, 2018.

OLIVEIRA, Eliane Alves. *Vocabulário técnico*. In: SAKUDA, Luiz Ojima; FORTIM, Ivelise (Orgs.). **II Censo da Indústria Brasileira de Jogos Digitais**. Ministério da Cultura: Brasília, 2018.

PIRRO, Roxane. *Diretório das Desenvolvedoras e Associações Brasileiras de Jogos Digitais 2018*. In: SAKUDA, Luiz Ojima; FORTIM, Ivelise (Orgs.). **II Censo da Indústria Brasileira de Jogos Digitais**. Ministério da Cultura: Brasília, 2018.

Sumário executivo:

SAKUDA, Luiz Ojima; FORTIM, Ivelise (Orgs.). **II Censo da Indústria Brasileira de Jogos Digitais: Sumário Executivo**. Ministério da Cultura: Brasília, 2018.

Sumário executivo em inglês:

SAKUDA, Luiz Ojima; FORTIM, Ivelise (Orgs.). **II Census of the Brazilian Digital Games Industry – Executive Summary**. Ministério da Cultura: Brasília, 2018.

Apresentação

O Brasil é um dos países que mais cresce na área de jogos digitais, e este potencial também passa pelo desenvolvimento de jogos. Trata-se de uma indústria em processo de amadurecimento e que caminha com passos firmes rumo a um papel de maior relevância no cenário global.

O II Censo da Indústria Brasileira de Jogos Digitais (IBJD) é uma iniciativa da Secretaria da Economia Criativa do Ministério da Cultura, via edital (LIC 4/2018-PJ/914BRZ4013). A pesquisa foi realizada pela empresa Homo Ludens sob a coordenação dos pesquisadores Luiz Ojima Sakuda e Ivelise Fortim, também co-autores do I Censo da Indústria Brasileira de Jogos Digitais.

O I Censo da Indústria Brasileira de Jogos Digitais (I Censo) foi um dos principais resultados da pesquisa realizada no período de fevereiro de 2013 a fevereiro de 2014 por uma equipe multidisciplinar coordenada pelo NPGT – Núcleo de Política e Gestão Tecnológica da USP em resposta à chamada pública do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) para a seleção de pesquisa científica (FEP 02/2011) com o objetivo de levantar e consolidar informações acerca da indústria global e nacional de Jogos Digitais, além de contribuir para o desenho de instrumentos e ações de políticas industriais e tecnológicas para o setor. Esta pesquisa, conhecida como "FEPGames", produziu diversos relatórios que foram sumarizados em três documentos: o Mapeamento da Indústria Brasileira e Global de Jogos Digitais (FLEURY, NAKANO e CORDEIRO, 2014), Proposição de Políticas Públicas direcionadas à Indústria Brasileira de Jogos Digitais (FLEURY, NAKANO e SAKUDA, 2014) e o I Censo da Indústria Brasileira de Jogos Digitais, com Vocabulário Técnico sobre a IBJD. (FLEURY, SAKUDA e CORDEIRO, 2014).

Conforme estabelecido no edital, o estudo informa sobre a evolução do setor de jogos digitais no Brasil, sendo seus principais objetivos: 1) atualizar dados estatísticos do setor, 2) facilitar o desenho de políticas públicas para o desenvolvimento do setor de jogos no Brasil, e 3) Mapear o mercado nacional de jogos digitais, fornecendo a visão geral do panorama atual.

O estudo mapeou o perfil das empresas e organizações e também quais as percepções, principais dificuldades e desafios para os atores desta indústria no Brasil. Além das empresas desenvolvedoras (que já haviam sido mapeadas no primeiro Censo), nesta nova pesquisa também foram mapeados outros profissionais que dão suporte ao ecossistema de jogos digitais e também os profissionais autônomos da área. Além disso, o censo traz novas questões que ajudarão a indústria com dados que podem servir de base para a orientação de políticas públicas futuras.

Para cumprir os objetivos do estudo, foram elaboradas três seções do relatório:

1. **Perfil da IBJD**: Foi realizado um questionário on line, disponível entre os dias 03/05/2018 e 13/06/2018. Este tinha como objetivo o mapeamento das desenvolvedoras de jogos, (formalizadas ou não), das organizações das áreas de apoio e dos profissionais autônomos. A coleta visava saber sobre 1) perfil das respondentes (distribuição geográfica, atividades, fontes de receita, perfil dos jogos, plataformas de

desenvolvimento, faturamento, etc) , de percepção, sugestões, problemas e perspectivas dos próprios atores da indústria (desenvolvedores, empresas de apoio e autônomos); 2) Recursos humanos; 3) Perfil dos jogos desenvolvidos; 4) Internacionalização da empresa; 5) Propriedade intelectual; 6) Ecossistema; 7) Relacionamento com órgãos do governo; e 8) percepção da indústria. As empresas e organizações foram ouvidas em todo o território nacional. Os dados coletados foram comparados ao Censo de 2014.

2. **Políticas Públicas:** Foram conduzidas 18 entrevistas semi-dirigidas, com profissionais que atuam de forma direta ou indireta com o setor e que tenham experiências no campo de políticas públicas ou de ações de desenvolvimento do setor. As entrevistas foram agendadas de acordo com a disponibilidade dos profissionais, algumas foram realizadas de forma presencial e outras de forma remota através de videoconferência. Além disso, as ações governamentais do período 2014-2018 foram identificadas e contextualizadas conforme as proposições de políticas públicas feitas no relatório "Proposições para Políticas Públicas para a Indústria Brasileira de Jogos Digitais" publicado em 2014.
3. **Análise do Mercado Brasileiro:** Foi disponibilizado um questionário online para profissionais selecionados de diversos setores incluíram advogados, contadores, distribuidores, empresas ligadas aos eSports, eventos, meios de pagamento, mídia especializada, periféricos, Publishers, empresas de pesquisa, relações públicas e varejistas. O tema do questionário se referia a percepção que a empresa ou profissional tinha sobre o mercado brasileiro, sobre questões relativas a pirataria e mercado cinza, e sobre o cenário nacional do desenvolvimento de jogos. Cerca de 16 respostas foram analisadas considerando os dados públicos e pesquisas sobre o mercado de jogos digitais no Brasil e seu contexto.

1. Perfil da indústria brasileira de jogos digitais

Foram ouvidas **375 desenvolvedoras de jogos digitais** (276 empresas formalizadas e 99 estúdios não-formalizados), **235 profissionais autônomos** (75 formalizados) **e 85 organizações de apoio a área de games** (70 formalizadas). Como formalização das empresas, considerou-se a presença no cadastro nacional de pessoa jurídica (CNPJ); e como formalização de profissional autônomo, o cadastro como microempreendedor individual (MEI) ou como profissional autônomo (que emite recibo de profissional autônomo – RPA). É importante destacar que foi detectada atividade profissional com relação a jogos digitais em todos os estados do Brasil.

1.1. Empresas desenvolvedoras

Esta seção descreve o perfil dos estúdios conforme distribuição geográfica, atividades realizadas, fontes de receitas, plataformas de desenvolvimento, tempo de funcionamento e origem do negócio, afiliação e prêmios obtidos; As características dos recursos humanos alocados na indústria, como número de pessoas, área e regime de trabalho, gênero e diversidade; O perfil dos jogos desenvolvidos no biênio 2016/2017, incluindo a quantidade, a forma de distribuição e as fontes de receita; As fontes de financiamento, privado e público, utilizadas pelos estúdios; A internacionalização da empresa e sua relação com os mercados internacionais; Desenvolvimento e proteção da propriedade intelectual; Relacionamento

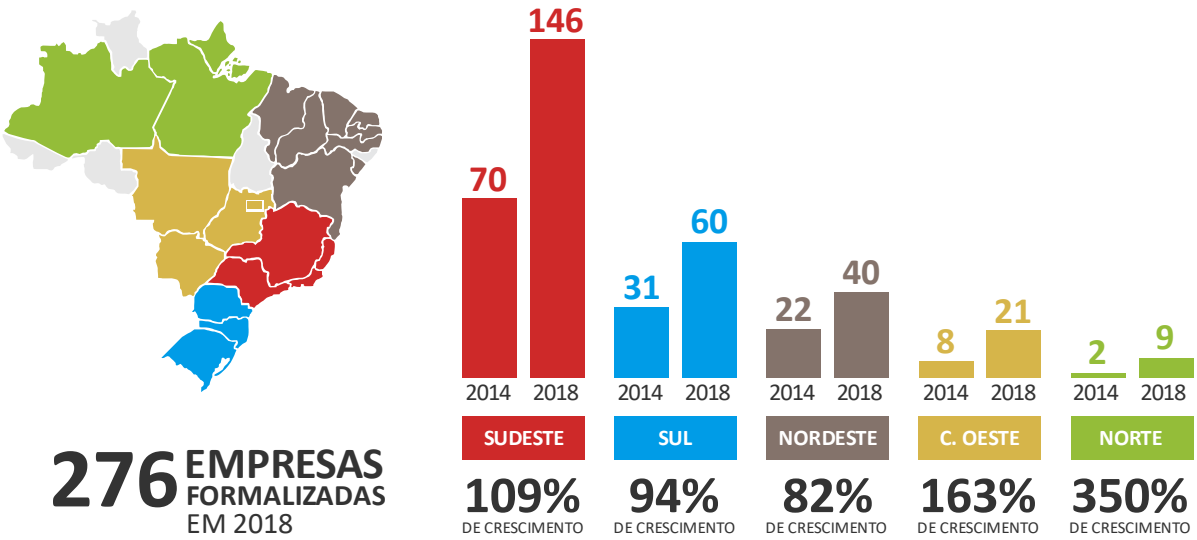
com o ecossistema - troca de experiência com outros atores, tipos de atividades realizadas em parceria e importância da localização física; Relacionamento com os órgãos governamentais – atendimento e conhecimento das ações governamentais, intenção de candidatura a editais e atribuição de importância do governo para o desenvolvimento da indústria; e Percepção da indústria brasileira de jogos digitais: os pontos fortes e fracos, a importância dos eventos e das associações, sugestões para o governo, os problemas relatados e as expectativas para os próximos 5 a 10 anos.

1.1.1. Distribuição Geográfica

Com relação às empresas desenvolvedoras, o cenário no qual o primeiro estudo se desenvolveu em 2014 se modificou ao longo dos 4 anos que passaram. Desde 2014, o cenário nacional se modificou em alguns pontos e tem indícios de progresso: o número de empresas desenvolvedoras cresceu em todas as regiões do país - especialmente no Norte e Centro-Oeste, ainda assim, a maioria dos estúdios desenvolvedores se concentra na região Sudeste, especialmente no Estado de São Paulo.

As discrepâncias regionais são semelhantes às das outras indústrias baseadas em tecnologia, entretanto pesquisa mostra que a indústria de jogos digitais está crescendo fora do eixo Sul/Sudeste.

Comparação da quantidade de empresas desenvolvedoras formalizadas por região em 2014 e 2018



Entre os desenvolvedores, existem 99 não formalizados. Muitas destas desenvolvedoras estão em fase inicial de desenvolvimento, e outros já estão estabelecidos há algum tempo. Como motivos para não formalização, os respondentes apontam fatores como burocracia e custos elevados no processo de formalização da empresa.

1.1.2. Recursos Humanos

O número total de pessoas nas 258 desenvolvedoras (201 formais e 57 informais) que responderam esta questão foi de 2731, um aumento de 141% em relação às 1133 pessoas nas 133 empresas do I Censo. A média de funcionários entre as respondentes passou de 8,5 pessoas para 11,1 pessoas entre as formalizadas e 8,6 pessoas entre as não-formalizadas.

Em relação às áreas de trabalho, houve pouca mudança em relação ao primeiro censo: a área que ocupa mais pessoas é a de programação e gestão se projetos, seguida pela área de arte e design, depois pela área administrativa/financeira e pela área de marketing e vendas. Nota-se um aumento nas outras áreas, o que pode ser explicado pelo aumento das empresas cuja área principal de negócios não é o desenvolvimento de jogos, e sim outras atividades.

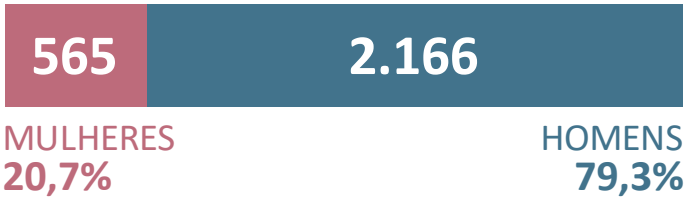
Comparativo entre a **distribuição das pessoas** por área entre o I Censo e II Censo

ÁREA	2014	2018
Programação e gestão de projetos	35,0%	31,1%
Arte e design	32,4%	27,2%
Administrativo e financeiro	13,5%	13,2%
Marketing e vendas	10,3%	9,8%
Outras áreas	8,8%	18,7%
	100%	**100%**

Fonte: Comparativo entre I Censo da IBJD (2014) e II Censo da IBJD (2018)

A pesquisa traz dados sobre a diversidade da força de trabalho. Com relação a gênero, Pesquisa Game Brasil 2018 afirma que as mulheres já são maioria entre os jogadores videogames, mas o desenvolvimento de jogos é um território predominantemente masculino. O desafio de aumentar a representatividade feminina, no entanto, está longe de ser exclusivo do país. É global: dados do IGDA (International Game Developers Association) mostram que as desenvolvedoras de games são compostas por 26% de mulheres. No Brasil são 20,1% de mulheres, em ritmo de avanço. A maior parte delas está concentrada em atividades como Marketing, Vendas, Administrativo e Financeiro, mas existem muitos estúdios e empresas que têm mulheres como sócias.

Distribuição entre **homens** e **mulheres**

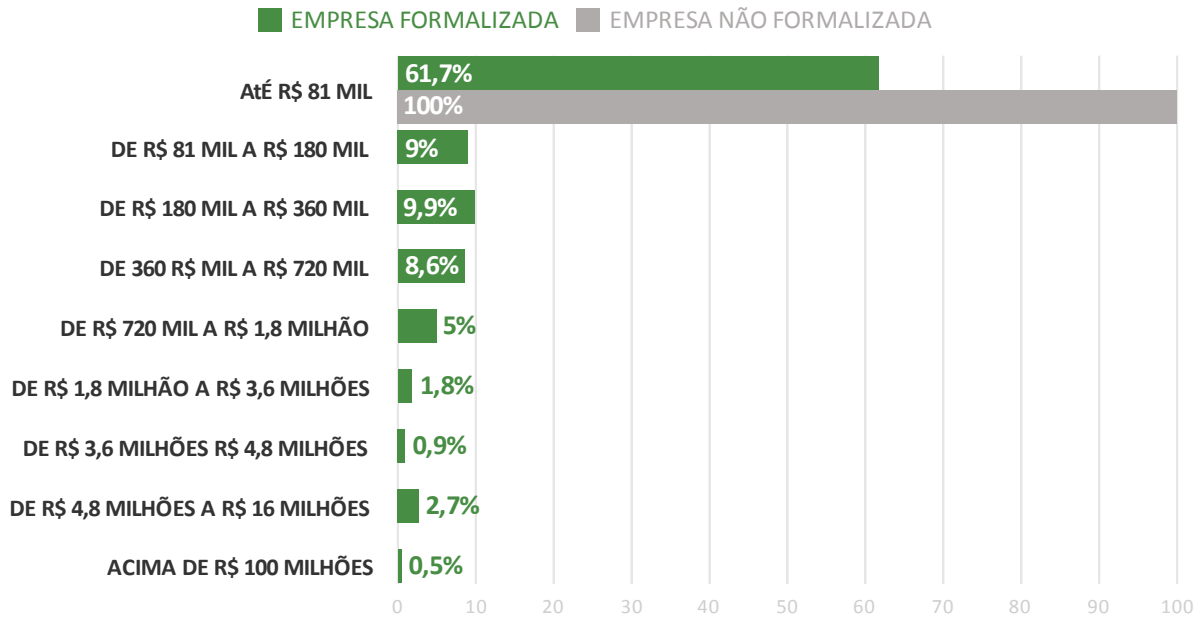


Com relação às empresas desenvolvedoras que responderam sobre a questão da diversidade, 38% declararam ter afrodescendentes, indígenas, trans ou estrangeiros em suas equipes. Destas, 10% das empresas são compostas por sócio e colaboradores afrodescendentes. Quanto à população Trans (termo utilizado por incluir as pessoas transgênero, transexuais e travestis), esta representando 0,4% dos colaboradores e sócios da amostra.

1.1.3. Faturamento

As empresas de jogos podem ser consideradas, em sua maioria, micro ou pequenas, dado seu faturamento.

Faturamento das desenvolvedoras de jogos **em 2017**



Fonte: II Censo da IBJD (2018)

O faturamento de 80,6% das empresas formalizadas é de até R$ 360 mil. São poucas que faturam acima de R$ 1,8 milhão: apenas 5,9% das empresas formalizadas.

1.1.4. Tipos de Jogos Desenvolvidos

Entre as 225 desenvolvedoras que relataram receita com o desenvolvimento de jogos nas categorias anteriores, 71,6% possuem sua principal receita de jogos de entretenimento; e 28,4% de serious games. A maior fonte de receita das desenvolvedoras, com relação aos jogos, são os jogos de entretenimento, sendo essa a principal fonte de receita para 48,9% das desenvolvedoras. Nota-se que entre as desenvolvedoras não formalizadas este percentual é maior (74,5%).

Principal **fonte de receita** das desenvolvedoras formalizadas e não formalizadas **por tipo de jogo**

TIPOS DE JOGOS	FORMALIZADA	NÃO FORMALIZADA	TOTAL
Entretenimento	**67,4%**	**87,2%**	**71,6%**
Jogos de entretenimento próprios	42,1%	74,5%	48,9%
Jogos de entretenimento para terceiros (clientes internacionais)	7,9%	4,3%	7,1%
Jogos de entretenimento para terceiros (clientes nacionais)	11,8%	6,4%	10,7%
Advergames	5,6%	2,1%	4,9%
Serious games	**32,6%**	**12,8%**	**28,4%**
Jogos educacionais próprios	10,1%	6,4%	9,3%
Jogos educacionais para terceiros	8,4%	4,3%	7,6%
Jogos de treinamento corporativo	5,1%	0,0%	4,0%
Jogos de treinamento corporativo para terceiros	3,9%	0,0%	3,1%
Jogos para saúde próprios	0,6%	2,1%	0,9%
Jogos para saúde para terceiros	2,8%	0,0%	2,2%
Simuladores com uso de hardwares específicos	1,7%	0,0%	1,3%
Total	**100,0%**	**100,0%**	**100,0%**
Respondentes válidos	**178**	**47**	**225**
Não se aplica	49	34	83
Outros	18	5	23
Respondentes total	245	86	331

Fonte: II Censo da IBJD (2018)

É possível identificar algumas diferenças entre as desenvolvedoras formalizadas e não formalizadas por tipo de jogo: entre as não formalizadas, o percentual de desenvolvedoras dedicadas aos jogos de entretenimento próprios (74,5%) é muito maior que entre as formalizadas (42,1%). Em compensação, percentual de desenvolvedoras dedicadas a serious games é muito maior entre as formalizadas (32,6%) do que entre as não formalizadas (12,8%).

1.1.5. Plataformas de desenvolvimento

Os dados mostram que, embora o número absoluto tenha aumentado, o percentual de empresas que desenvolve para plataformas móveis reduziu significativamente quando comparado ao I Censo.

Desenvolvedoras por plataforma: comparativo 2013 e 2017

	2013		2017	
PLATAFORMA	EMPRESAS	%	EMPRESAS	%
Dispositivos móveis	113	85,0%	135	59,2%
Computadores	84	63,2%	117	51,3%
Web (Browsers)	84	63,2%	41	18,0%
Realidade virtual / realidade aumentada			41	18,0%
Console	9	6,8%	34	14,9%
Console portátil	12	9,0%	9	3,9%
Outros	26	19,5%	9	3,9%
Redes Sociais	53	39,8%	3	1,3%
Respondentes	133	100,0%	228	100%

I Censo da IBJD (2014) e II Censo da IBJD (2018)

Com a facilidade publicar jogos nas lojas digitais, como Steam, Google Store e AppStore, somada à grande base de usuários desses marketplaces, os smartphones e o computador são as plataformas mais populares entre as desenvolvedoras. Por outro lado, observa-se um aumento significativo de empresas desenvolvendo jogos para consoles, cujo percentual era de 6,8% em 2014 e hoje chega a 14,9%. O número de empresas criando para consoles aumentou de 9 para 36 em um período de 4 anos. O número de jogos para Realidade aumentada e Realidade virtual aparece como maior que do Censo anterior, o que provavelmente é uma aposta dos desenvolvedores brasileiros em novas tecnologias.

1.1.6. Filiação a Associações

A Abragames (Associação Brasileira das Empresas Desenvolvedoras de Jogos Digitais) é a mais mencionada pelos desenvolvedores formalizados, o que pode ser relacionado com o crescimento do projeto de exportação em parceria com a Apex-Brasil (Brazilian Game Developers – BGD). As associações regionais aumentaram em número, foram fundadas de oito novas entidades do gênero, o que mostra que mais regiões estão começando a criar uma massa crítica para o desenvolvimento da indústria.

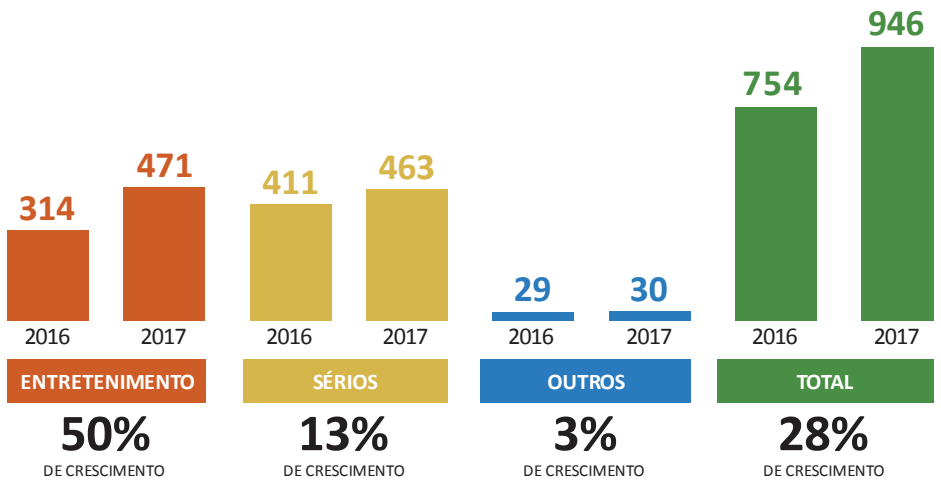
1.1.7. Propriedade Intelectual

Na indústria de jogos digitais, a propriedade intelectual (a chamada "IP", na sigla em inglês) é um ativo altamente valioso. Não surpreende, então, que a esmagadora maioria das desenvolvedoras locais (mais de 90%) desenvolva IPs próprias, o que aumenta a expectativa sobre a produção nacional de um ou mais jogos de sucesso nos próximos anos - apenas 9,7% das empresas já licenciam IPs para terceiros. Das empresas, 41,7% afirmam conhecer e tem contratos com colaboradores e parceiros para proteger a PI.

1.1.8. Jogos desenvolvidos: quantidade, premiações, plataformas

A produção é prolífica: 1718 jogos foram desenvolvidos entre 2016 e 2017, o crescimento foi de 28% em um ano. De todos os jogos, a maioria não é para entretenimento, e sim jogos "sérios" ou de impacto, como educação, saúde ou treinamento corporativo. Isso pode estar relacionado à complexidade da produção, que é muito maior quando se trata de desenvolver jogos de entretenimento. Além disso, pode estar associado também ao fato de que jogos sérios em grande parte encomendados, o que traz maior certeza de receita (por projeto). Os jogos produzidos em 2016 e 2017 foram, em sua maioria, para dispositivos móveis (43%) .

Número de jogos desenvolvidos no biênio 2016/2017 por tipo de jogo



Fonte: II Censo da IBJD (2018)

Os principais prêmios ganhos que os desenvolvedores mencionaram como relevantes para são do BIG Festival, da Brasil Game Show, Sebrae Nacional e do SBGames (nacionais e específicos de jogos digitais), para a Campus Party e NAVE Oi Futuro (nacionais não específicas apenas para jogos digitais); e prêmios em categorias na IGF, Casual Connect, Game Connection America Global Top Round, na PAX East e West, na Imagine Cup, na Unity Awards e da Square Enix Latin American Contest, para citar alguns internacionais.

1.1.9. Internacionalização

O nível de internacionalização das desenvolvedoras estabelecidas há mais tempo no mercado é alto, ainda mais para os padrões da indústria brasileira como um todo. No setor de jogos digitais a concorrência é global, de modo que crescimento do país não depende de uma retomada da economia brasileira, e sim de aumento da competitividade do Brasil no cenário internacional. O crescimento quantitativo e qualitativo das empresas que compõe a indústria nestes últimos 4 anos mostra que isto é possível.

Dentre as razões por trás do progresso estão ações de fomento como editais e o BGD (Brazilian Game Developers), um programa de exportação que aumentou a visibilidade das

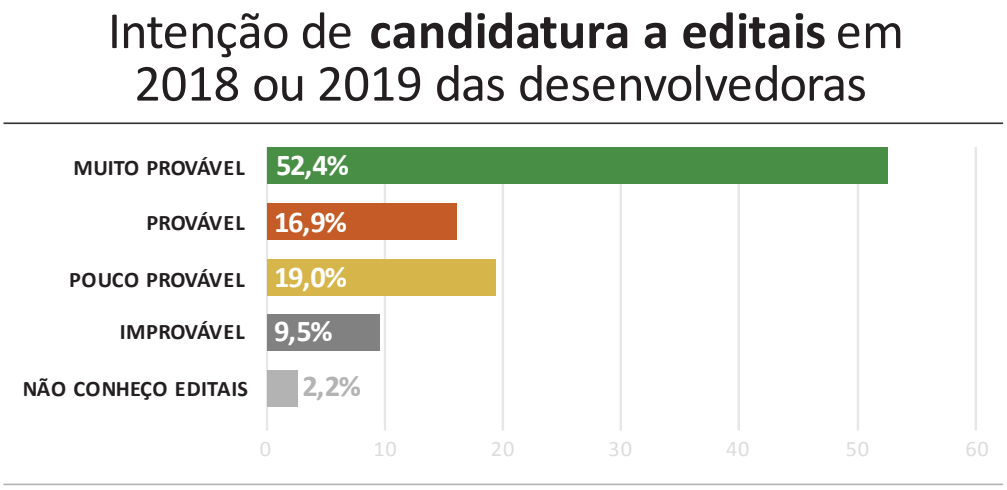
empresas desenvolvedoras no exterior - atualmente são mais de cem participantes no programa. Como o mercado interno dificilmente garante o sustento das empresas, regiões como Estados Unidos, Canadá e Europa Ocidental são as mais visadas como mercados potenciais.

1.1.10. Ecossistema

As empresas desenvolvedoras não costumam fazer trocas de experiências com outros atores, mostrando-se bastante isoladas. Embora a cultura da indústria de jogos digitais seja percebida como cooperativa, existe ainda bastante espaço para alavancar sinergias entre os desenvolvedores e o ecossistema. Muitas empresas se enxergam como concorrentes e isso pode inibir a colaboração. Mas o mercado é grande e crescente, tem espaço para todos e a colaboração poderia enriquecer a indústria em qualidade, domínio tecnológico e atuação estratégica.

1.1.11. Relacionamento com órgãos governamentais

Com o apoio do Governo, o cenário para os próximos anos é positivo, um indicativo disso é o número de empresas que declara ter intenção de participar dos próximos editais de fomento ao setor.



Fonte: II Censo da IBJD (2018)

1.1.12. A percepção da indústria

É possível perceber alguns padrões sobre a percepção das desenvolvedoras sobre a IBJD sobre os desafios e as perspectivas para os próximos anos.

1. ***Tributação e taxação***. As desenvolvedoras apontam como um dos principais desafios a manutenção da alta carga tributária sobre o setor de jogos digitais - questão que se agrava quando se observa que são tributos não específicos ou que não consideram a configuração atual da indústria brasileira para obter um índice menos oneroso e mais vantajoso para ambas as partes.

2. ***Burocracia.*** O processo de abertura e manutenção do negócio requer o acompanhamento e o cumprimento de muitas rotinas administrativas, o que pode inibir ou mesmo desencorajar a fundação de negócios em solo nacional (também há o dado de que, com frequência, os empreendedores cogitam fundar a empresa no exterior, pela facilidade oferecida em lugares como os EUA, por exemplo).
3. ***Falta de ambientes de ensino voltados ao setor.*** A percepção de falta de cursos especializados é um fator bastante levantado como desafio nos próximos anos.
4. ***Encontrar e reter profissionais capacitados***. Em grande parte, acontece em decorrência do último desafio listado. Se não surgirem mais opções de qualificação, a tendência é de que fique ainda mais difícil encontrar os profissionais que compreendam os desafios técnicos e de mercado nos próximos anos.
5. ***Regime de trabalho/contratação***. O regime de contratação formal é importante para que todos os direitos dos trabalhadores sejam assegurados. O desafio é poder arcar com o grande custo que isso implica, especialmente para aquelas desenvolvedoras que estão começando.
6. ***Rotinas de administração do negócio***. Questões de manutenção das contas, de declaração de impostos, de recursos humanos ou ainda de atividade do empreendimento no mercado parecem ser difíceis para as desenvolvedoras.
7. ***Identificar perfil dos jogadores, público-alvo e como fidelizá-lo***. Rotinas de estudos e análises de mercado e de público-alvo são fundamentais para quando se quer ingressar e produzir bem no mercado.
8. ***Rentabilidade e altos custos***. A rentabilidade foi um assunto abordado de modos diferentes nas respostas. Há desenvolvedoras que dizem ser um desafio manter o negócio rentável e autossuficiente. Também é difícil manter o negócio com o atual alto custo de bons equipamentos para a manufatura e concretização dos projetos sob demanda ou autorais da desenvolvedora. Com o alto custo da criação da empresa e a frequente falta de capital inicial ou de giro para a manutenção em casos de receita baixa, há prejuízo para o funcionamento do negócio, de modo que a rentabilidade se torna um desafio para os próximos anos.
9. ***Comparecimento aos eventos***. As desenvolvedoras em geral dizem que o custo de grandes viagens para os locais onde acontecem os maiores eventos é um desafio, agora ou para os próximos anos.
10. ***Manter atividades de desenvolvimento constante***. Essa manutenção parece sofrer dificuldades porque os negócios em sua maioria ainda são pouco rentáveis.
11. ***Projetos autorais e propriedade intelectual própria***. As respondentes relatam que é grande a dificuldade de encontrar informações ou profissionais que conheçam a legislação de que o setor de jogos digitais costuma fazer uso, mesmo aquela que regulamenta os direitos autorais e de propriedade intelectual dentro do setor.

Sugestões de ação para o governo

As sugestões de ações ao governo por parte das desenvolvedoras foram muitas, mas alguns temas foram predominantes. Cabe lembrar que algumas dessas percepções mostram um desconhecimento do que já acontece no setor, bem como desconhecimento do que o governo pode fazer como política pública.

1. **Tributação**. Como na questão sobre os problemas, as sugestões também envolvem ideias sobre a tributação e a forma como ela é feita. Uns sugerem modalidades de isenção completa de impostos enquanto outros falam de uma redução da taxação sobre

os equipamentos, a contratação de trabalhadores e para a fundação e manutenção da empresa. Outros dizem que incentivo fiscal para as desenvolvedoras já seria suficiente.

2. **Investimentos**. Algumas das respostas mencionam que é necessário investimento sistemático no setor, de modo a viabilizar mais projetos e capacitar os profissionais e empreendedores. Há respondentes que defendem um maior volume de recursos não reembolsáveis e investimento de risco sem a mesma expectativa de retorno do capital empreendedor.
3. **MEI**. Uma das sugestões dizia respeito ao enquadramento do desenvolvedor de jogos digitais e dos afazeres da economia criativa como MEI – o programador e desenvolvedor de software não pode se formalizar como MEI atualmente.
4. **Editais**. Com relação aos editais, uma das categorias mais citadas nesta pergunta, as respostas mencionam a necessidade de editais específicos para jogos digitais e não só para animação ou sonorização separadamente. As respondentes mencionam ainda a ideia de editais regionais e redistribuição do orçamento de grandes editais e maior número de editais menores. Outra sugestão pediu editais para pessoas físicas, estudantes, iniciantes e profissionais que não possuem CNPJ. Por fim, existem demandas de melhor divulgação e mudança de critérios de faturamento e do portfólio inicial para favorecer mais perfis. Editais em parceria com universidades também foram sugeridos. Estas sugestões refletem desafios comuns a outras políticas públicas em outros setores, que é o atendimento aos não formalizados e às micro e pequenas empresas. Somam-se os desafios de atendimento aos negócios digitais e culturais/criativos, muito distintos dos negócios tradicionais.
5. **Burocracia**. Redução da burocracia para a fundação e manutenção da empresa, o que inclui contratação formal dos trabalhadores, também é sugerida frequentemente; alguns sugerem sistemas de prestação de contas mais simples.
6. **Coworking público**. As desenvolvedoras também sugerem espaços de coworking públicos e mantidos por alguma das instâncias governamentais. Estes locais poderiam se tornar hubs para a realização de eventos, palestras, cursos e outras atividades. Dependendo do escopo e da localização, poderia se aproximar de outros participantes do ecossistema de jogos digitais e de outras indústrias digitais e/ou criativas. Estes *coworkings* poderiam ser instalados em estruturas já existentes dedicadas à cultura, à tecnologia e/ou às startups, como aparelhos culturais e universidades públicas, incubadoras e parques tecnológicos, por exemplo.
7. **Capacitação para o setor**. Apesar de existirem cursos de jogos digitais em todos as unidades federativas, as respondentes dizem que mais cursos e formação especializada são necessários para a preparação de mão de obra para a indústria nacional, incluindo parcerias com os países pioneiros na indústria de produção de jogos digitais .
8. **Regulatório**. Finalmente, as desenvolvedoras dizem que uma legislação adequada para o setor é necessária, em decorrência da grande dificuldade de enquadramento dos projetos de jogos digitais em editais de áreas correlatas. Equidade com outras áreas culturais nos mecanismos de fomento, como a Lei Rouanet, também é demandada. As ações direcionadas ao setor de jogos digitais precisam mais contínuas, os editais atuais ainda são vistos como esporádicos.
9. **Eventos.** Ajuda de custo para atendimento aos eventos bem como a descentralização deles são mencionadas. Algumas desenvolvedoras já conseguiram auxílio de entidades locais para a participação no BIG Festival. O programa BGD é voltado para os eventos internacionais; talvez um subprograma para a participação no principal evento internacional no Brasil (o BIG Festival) pudesse ser um primeiro passo para as desenvolvedoras com menos recursos.

1.2. Organizações de apoio

Foram ouvidas 85 organizações de apoio a área de games (70 formalizadas).

A distribuição geográfica das empresas apoiadoras ainda é mais concentrada na região sudeste (45,9%), São Paulo com 28,2%, Rio de Janeiro com 11,8% e Minas Gerais com 5,9%. A região sul aparece em seguida somando 28,3%, sendo RS com 15,3%, PR com 7,1% e SC com 5,9. Nordeste tem 13,9% de representatividade entre as empresas de apoio e é seguida pela região Norte, com 7,1%. Por fim está o Centro-oeste, com 5,9%.

As empresas de apoio ao setor de jogos digitais podem desenvolver atividades diferentes ao mesmo tempo.

Atividades realizadas pelas organizações de apoio

ATIVIDADE	EMPRESAS	%
Consultoria	22	26,8%
Desenvolvimento de conteúdo digital	20	24,4%
Serviços educacionais	19	23,2%
Pesquisa	16	19,5%
Mídia	15	18,3%
Cinema / TV	15	18,3%
Propaganda e publicidade	15	18,3%
Treinamento Corporativo	14	17,1%
Desenvolvimento de software e serviços de tecnologia de informação	13	15,9%
Sonorização	11	13,4%
Animação	9	11%
Localização	6	7,3%
Distribuição	6	7,3%
Monetização	5	6,1%
Varejo	5	6,1%
Publishing	4	4,9%
Outras atividades	19	23,2%
Outras atividades culturais e criativas	12	14,6%
Outras atividades digitais e tecnológicas	6	7,3%

Fonte: II Censo da IBJD (2018)

Assim como as empresas desenvolvedoras, a maioria (67%) fatura até 81 mil reais.

Com relação a força de trabalho, temos 952 colaboradores trabalhando nessas empresas. A maior parte das pessoas se encontram alocadas em outras áreas do negócio (47,6%), quase 17% está trabalhando na área administrativo e financeiro, 15% se encontra em programação e gestão de projetos, 12% em *marketing* e vendas e 9% em arte e *design*. 63,8% dos empregados e sócios são homens e 36,2% são mulheres.

A área em que aparece maior equilíbrio entre a quantidade de homens e mulheres é em Outras áreas do negócio, com 57,2% das pessoas da área sendo homens e 42,8% mulheres,

entre sócios e empregados. As áreas Administrativo/financeiro e *Marketing* e Vendas apresentam a proporção de 1,5 e 1,8 homens para cada mulher, respectivamente. A área com maior diferença é programação e gestão de projetos, com 82,3% homens e 17,7% mulheres, ou seja 4,6 homens para cada mulher na área.

Com relação a internacionalização, a maioria das empresas 60% não tem relação com o mercado internacional. O que parece valido pelo fato de serem de apoio, o que por vezes demanda maior proximidade com os clientes desenvolvedores.

Com relação ao atendimento por órgãos governamentais, 61% diz não ter procurado o atendimento de órgãos públicos, sendo que entre os motivos mais frequentes para não procurar contato com entidades governamentais, as empresas citam não saber da existência dessa possibilidade ou não ter informações suficientes. Ainda há aquelas que não especificaram os motivos (dizem apenas não ter procurado) ou por "não precisarem" do subsídio gerado pela possível parceria.

1.3. Profissionais autônomos

Nesta pesquisa, 235 profissionais autônomos (75 formalizados, emitem nota fiscal como microempreendedor individual) responderam o questionário. Grande parte dos profissionais autônomos está concentrada no estado de São Paulo, onde estão baseados 33,9% dos profissionais respondentes. A segunda região com mais respondentes é o RS (22%), seguido do RJ (9%).

A principal atividade desenvolvida pelos autônomos respondentes é a de *game design*, com 76% das respostas; 68,7% dos profissionais exercem atividades de programação, outros 51,9% trabalham com a arte e 49,8% trabalham com o *design*. Atividades em gestão de projetos foram mencionadas por 41,6%; próximas também aparecem trabalhos em oteiro (41,2%) e animação (40,8%).

Entretanto, quando inquiridos sobre sua principal fonte de receita, o panorama muda drasticamente. 30% dos respondentes declaram que a programação foi sua principal fonte de receita em 2017. O *game design* é a principal fonte de receita para apenas 7,3% dos respondentes. Outras atividades (entre elas as culturais, digitais e tecnológicas) foram citadas por 18% dos respondentes, o que mostra que , apesar destes profissionais desenvolverem jogos, o sustento provem de outras atividades.

Cerca de 82% tem renda média mensal de até R$ 1.908 com desenvolvedor de jogos. Entre estes profissionais existem aqueles considerados hobistas (que fazem jogos por diversão, mas não os comercializam). Ainda entre os profissionais 71% não tem nenhuma relação com o mercado internacional. Pouco mais da metade (55%) destes profissionais está trabalhando neste mercado há dois anos. Ainda, dentre estes profissionais, 91,8% são homens e 8,2% são mulheres. A maioria é branca (66,5%).

A grande maioria (99,4%) destes desenvolvedores desenvolve propriedade intelectual própria, mas são poucos os que sabem proteger suas criações. Apenas 14% destes desenvolvedores conhece e tem contratos para proteger sua propriedade intelectual.

Destes profissionais, apenas 12,6% tem conhecimento sobre ações governamentais para o setor de jogos digitais.

2. Políticas públicas

Há 15 anos os jogos digitais entraram na agenda do Ministério da Cultura, abrindo espaço para diversos entes públicos na formulação de políticas em prol do desenvolvimento do setor.

Breve história política dos games no Brasil

Ignorado nos anos 1980 e 1990 os jogos digitais começaram a trilhar seu caminho político no alvorecer do século XXII

2003	Entrando na partida: **MinC** na gestão Gilberto Gil começa a articular primeiras ações pra games no Brasil
2004	Surgimento da **Abragames** Edital **Jogos BR** é lançado
2005	Primeiro **Plano Diretor** da indústria, realizado pela Abragames Segunda edição do edital **Jogos BR**
2006	Inclusão de games no programa da **Apex** operado pela Softex Chamada **MCT/FINEP/MEC/2006**
2008	Segundo **estudo** realizado pela Abragames Lançamento do edital **BR Games**
2011	Primeiro **workshop** para criação de Projetos MinC inclui jogos eletrônicos na **Lei Rouanet**
2012	BNDES contrata estudo **FEP Games** Primeira edição do **BIG Festival** | Programa **Startup** Brasil (MCTI)
2013	Lançamento do projeto **Apex-BGD** Programa **APL Conteúdos** (MiniCom)
2014	Edital **INOVAapps** (MiniCom) Lançamento do **Primeiro censo** da indústria brasileira
2015	**Ancine** incluí jogos eletrônicos na agenda regulatória Primeira edição do **GT de Games** | Edital **Usinas Digitais**
2016	Primeira edição do **PRODAV 14** **Procult** do BNDES utilizado pela primeira vez para games
2017	Segunda edição do PRODAV 14 Edital App pra Cultura | Programa FINEP Startups
2018	Editais **Audiovisual Gera Futuro** **Segundo censo** da indústria brasileira

Fonte: ZAMBON, P. S.; CARVALHO, J. M. Origem e evolução das políticas culturais para jogos digitais no Brasil. Políticas Culturais em Revista, v. 10, n. 1, p. 237–260, 22 dez. 2017.

No estudo de 2014, financiado pelo BNDES, essa trajetória foi materializada em metas e objetivos, frutos do diálogo interinstitucional iniciado no 1º Workshop para Criação de Projetos. Agora, quatro anos após este documento de Proposição de Políticas Públicas, o desafio foi detectar quais foram os avanços equacionados nas cinco categorias descritas.

Com apoio de levantamento documental, observação participante e entrevistas qualitativas, identificamos um cenário promissor. Nos últimos anos observamos a entrada crucial de agentes como a Ancine e a FINEP, atuando diretamente na lacuna de fomento da indústria. BNDES e Apex reafirmaram seu poder articulador, liderando uma série de ações para o setor. O Ministério da Cultura, nascedouro e líder natural nesta formulação política, retoma o protagonismo após anos sem lançar uma política específica para games.

O GT de Games, que surge um tanto fruto do estudo de 2014, se tornou uma fundamental arena pública para articulação de estratégias intersetoriais entre os formuladores. Observamos a consolidação de uma perspectiva que ainda era duvidosa há poucos anos - enquanto alvo de política pública, o jogo digital é artefato cultural, produto de uma economia criativa, expressão simbólica e audiovisual interativo.

Com papéis complementares, BIG Festival e SB Games se consolidam como o ponto de encontro da indústria.

Esta pesquisa também revelou gargalos importantes, com o afastamento de alguns órgãos que já tiveram papel importante ou que poderia fazer ações importantes, mas que por motivos diversos não estão tão atuantes; além da dificuldade de articulação das políticas regionais com o âmbito federal.

Como tendência, ficou clara a convergência do debate entre BNDES, FINEP e Ancine para a modelagem de uma política de aceleração, onde estruturar o fomento a clusters pode ser caminho para capilarizar instrumentos que desenvolvam o ecosistema local.

Quatro anos após a publicação do último Censo da Indústria Brasileira de Jogos Digitais, este estudo surge da demanda de formuladores de políticas públicas e empreendedores do setor por informações precisas e atualizadas. Sendo uma cadeia produtiva emergente, as mutações que ocorrem em quatro anos são grandes, como podemos perceber nas comparações realizadas nesta primeira parte do estudo.

Para esta segunda edição decidimos modificar o instrumento de pesquisa, deixando de lado informações técnicas, como uso de ferramentas e metodologias de desenvolvimento, para privilegiar dimensões como relacionamento com o governo e ecossistema. A edição anterior se focava apenas em desenvolvedoras de Jogos Digitais, e para esta pesquisa também consideramos as organizações de apoio ao desenvolvimento e profissionais autônomos, tanto formais como informais. Desta forma, buscamos levantar dados acerca do perfil das empresas e organizações, do perfil dos jogos desenvolvidos, dos recursos humanos (incluindo questões relativas à diversidade da força de trabalho), das formas de financiamento utilizados, da internacionalização das empresas, da propriedade intelectual, das relações com ecossistema, do relacionamento com órgãos governamentais e da percepção da indústria.

Desta pesquisa conseguimos atestar um setor emergente e em franco crescimento. A indústria dobrou de tamanho em quatro anos, numa taxa de 107% se considerarmos apenas

os empreendimentos formalizados e 182% contanto as informais ou em processo de formalização. Deste universo de 375 empreendimentos, muitas ainda se concentram na região sudeste, sendo 42,2% sediadas em São Paulo e Rio de Janeiro. Apesar do boom no surgimento de empresas, muitas delas ainda são jovens e com baixo faturamento – 80,6% delas não faturam mais que R$ 360 mil reais e 65% tem menos que 5 anos de existência. Também são empresas pequenas – entre as formalizadas 69,1% tem até 10 colaboradores, e entre as não formalizadas esse número chega a 82,5%.

Esta indústria jovem e permeada de pequenas empresas passou a se organizar em associações regionais: oito delas foram fundadas nesse período. A fonte de receita segue sendo majoritariamente por jogos de entretenimento com propriedade intelectual própria, especialmente para dispositivos móveis (59,2%) e computador (42,1%). O número de desenvolvedores para consoles cresceu, demonstrando maior maturidade da indústria – eram apenas 14 desenvolvedores em 2014 contra 36 em 2018.

Estes números, dentre tantos outros que foram destacados nas páginas anteriores, nos evidenciam a expansão desta indústria, mas destacam um cenário de produção ainda emergente.

Dentre as limitações deste estudo está a ausência de uma série histórica anual. Com uma distância de quatro anos entre os mapeamentos existentes, e com diferenças metodológicas entre eles, não foi possível abstrair algumas informações detalhadas sobre o processo evolutivo da indústria. Da mesma forma, caso este levantamento não se atualize nos anos seguintes, uma grande oportunidade de será perdida – especialmente no acompanhamento de efeito das políticas públicas implementadas, cujo impacto só será percebido à partir do próximo ano.

Manter uma atualização constante do estudo pode superar outra limitação deste mapeamento. Como a indústria passou anos sem uma pesquisa atualizada, as diversas demandas por informação se concentraram em um único estudo, forçando a elaboração de um formulário de questões muito extenso que dificultou a captura de respostas. Com pesquisas anuais, algumas dimensões informativas mais específicas podem ser distribuídas no decorrer dos anos, sem sobrecarregar o respondente.

A criação de um CNAE próprio para desenvolvimento de jogos eletrônicos ou a consolidação de uma Conta-Satélite da Cultura que dimensionasse o setor e seus dados na Economia da Cultura, também facilitaria a prospecção de valiosas informações – até então só possíveis de se captar de forma direta por meio de formulários e entrevistas.

Outro ponto a se ressaltar nesta pesquisa são os limites da divisão entre jogos de entretenimento e sérios, ainda que seja uma categorização tradicional na indústria. Não incorporamos no questionário conceitos como infotretainment ou jogos de impacto, pois ainda não foram assimilados ao vocabulário de toda a indústria. Futuras pesquisas específicas para este segmento, e como ela permeia tanto os jogos de entretenimento quanto os jogos sérios seriam importantes para construir políticas públicas

Cabe destaque final para algumas análises que não podem ser feitas pela observação dos empreendimentos que desenvolvem jogos digitais, foco central deste estudo. Para extrair alguns dados não dimensionados nesta pesquisa é necessário ir para o nível mais mi-

cro: das pessoas e dos jogos. Assim, pode ainda ser realizada uma pesquisa sobre os profissionais envolvidas na indústria, com uma parte comum à pesquisa global da IGDA para ter um contexto global e uma outra parte específica dirigida aos desafios brasileiros. Com esta pesquisa seria possível, por exemplo, entender a maneira como os contratos de trabalho se estabelecem, a formação acadêmica e origem deste indivíduo e a motivação que o fez escolher esta atividade.

Uma pesquisa focada nos jogos produzidos traria outros dados complementares, onde a base formada pelo projeto GamesBR (financiado pelo edital App pra Cultura do MinC) teria um papel fundamental tanto para coleta como para acompanhamento temporal da evolução dos jogos - e até da dinâmica dos profissionais da indústria, na medida que também conseguisse agregar os dados de ficha técnica e de performance de cada título.

3. Análise do mercado brasileiro

Os maiores mercados de jogos estão localizados na China, nos Estados Unidos e no Japão. A Alemanha, o Reino Unido e a França, por exemplo, geram receitas acumuladas de apenas aproximadamente US $ 11,5 bilhões. Em comparação, o Japão sozinho soma US$ 12,6 bilhões em receitas de jogos (CLAIRFIELD INTERNATIONAL, 2018).

No Brasil, a popularização de smartphones e tablets auxiliou o crescimento do mercado, pois além de ampliar o acesso aos jogos, diminuiu seus preços. Segundo a pesquisa TIC Domicílios 2016, do Comitê Gestor da Internet do Brasil, 93% dos brasileiros tem telefone celular; 18% tem console de jogos e 17% tem tablets. Nas áreas urbanas, 9% da população acessa a internet por aparelhos de videogames, sendo que os sujeitos que o fazem são homens jovens de classe A. Ainda a TIC Domicílios 2016 aponta que 39% da população jogou algum jogo no celular nos últimos três meses. Esse número tem se mantido estável entre os anos de 2014, 2015 e 2016 (NÚCLEO DE INFORMAÇÃO E COORDENAÇÃO DO PONTO BR, 2017).

Principal mercado de jogos eletrônicos da América Latina, segundo a PwC, o Brasil possui uma grande massa de jogadores e a presença local dos principais atores da indústria. O mercado brasileiro segue muitas das mesmas tendências do mercado global, mas sendo um mercado emergente, o potencial de crescimento é ainda maior. Enquanto o mercado global crescerá em torno de 7% ao ano (2017 a 2021), o mercado brasileiro tem um crescimento previsto de 16% ao ano, acumulando um crescimento total de 80% no período, atingindo US$ 1,4 bilhões até 2021. Alguns fatores diferentes e importantes em relação ao mercado brasileiro de jogos digitais (PWC, 2017):

- Em 2017 a receita do segmento de jogos para PC era quase igual à do segmento de jogos casuais/sociais;
- O segmento de jogos casuais/sociais tem previsão de alcançar 50% de participação no mercado em 2021;
- O segmento de jogos casuais/sociais deverá crescer 141% de 2017 a 2021, chegando a US$ 711 milhões, enquanto os segmentos de PC e console crescerão 56% e 22% respectivamente;
- A distribuição digital (invés de física) nas plataformas de console tem uma partici-

pação maior no Brasil comparado com os números globais, representando 70% das vendas em 2017, comparado com só 40% para o mundo como todo;

- Brasil é reconhecido como o ponto central de jogos no mercado da América Latina por causa dos grandes eventos de consumo e de eSports, e por sua grande base de consumidores de jogos digitais.
- Oportunidades de crescimento para o mercado brasileiro (PWC, 2017):
- Continua a crescer a base de smartphones, impulsionando o crescimento da receita do segmento de jogos apps;
- Crescimento ao acesso de internet de banda larga, possibilitando a mais consumidores acesso a jogos online;
- Reconhecimento dos setores tradicionais de consumo da oportunidade do patrocínio de eSports no mercado local;
- Crescimento da cobertura de eventos e ligas de eSports pelos principais canais de esportes no país (ex – SporTV e ESPN).
- Ameaças ao crescimento do mercado brasileiro (PWC, 2017):
- Relativamente baixa taxa de conversão de pagamento para jogos que usam micro transações, devida a limitação de opções de pagamento nas plataformas digitais e questões culturais em relação ao valor colocado em jogos;
- Política de altos impostos para o segmento de jogos digitais resultando nos maiores preços para aparelhos, acessórios e jogos no mundo;
- Risco de cambio, afetando diretamente os preços ao consumidor considerando alguns custos em dólar como royalties e taxas.

Para utilizar uma analogia bastante apropriada, atuar no mercado brasileiro de games é como jogar permanentemente no modo Difícil. O principal gargalo apontado é a alta carga tributária, levando em conta PIS/Cofins, ICMS, IPI e Imposto de Importação, o que restringe o acesso do público a esta forma de entretenimento, transformando games e consoles em objetos de luxo e fomentando o mercado cinza. Foi muito ilustrativo que o PlayStation 4, lançado por US$ 399 nos EUA, no Brasil foi lançado por R$ 3.999 (HIGA, 2013), em uma época que a cotação do dólar era R$ 2,20 por US$ 1,00, cerca de 4,55 vezes o valor no mercado americano. Em valores atualizados (1 dólar = R$ 3,86 em junho de 2018), o valor seria R$ 7016,42. Alguns problemas correlatos à tributação foram:

- **Base instalada**: a maioria dos consoles do mercado são antigos e, portanto, irrelevantes para a indústria internacional;
- **Mercado cinza**: ainda há forte atuação de vendedores de jogos e consoles no mercado paralelo; e
- **Conversão**: o gasto médio por usuário é baixo;
- Outros problemas do mercado brasileiro apontados foram:
- **Câmbio**: com a alta do dólar, a conversão na base vendas/transações podem deixar a margem de lucro irrisória; e
- **Popularização**: jogos independentes, onde atuam as desenvolvedoras locais, perdem muito espaço para os blockbusters.

A Nintendo, player global de grande relevância, deixou de operar no Brasil no início de 2015, pelos motivos acima expostos. Sony e Microsoft, responsáveis pelo PlayStation e Xbox, que no passado chegaram a fabricar seus consoles no país, tornando os preços ao consumidor um pouco mais acessíveis, hoje voltaram à importação. Aparentemente, no entanto, o ganho de escala não foi suficiente para sustentar tais operações - sem falar no cenário de

crise política e econômica pelo qual atravessou o país a partir de 2014.

Se a pirataria, tradicional "vilã" do mercado, já não é vista como um entrave, a transição da mídia física para o digital representa um desafio para a cadeia varejista, ainda bastante baseada na venda de "caixinhas".

Quanto ao impacto da transição da mídia física para o digital e novos modelos de negócio, assim como ocorreu com a música. Há quem diga que as caixas de jogos, eventualmente, deixarão de existir, um fenômeno que acontece em estado mais adiantado nos EUA, por exemplo, mas por estas bandas o acesso ainda limitado à banda larga é um entrave para baixar jogos, "pesados" demais para os pacotes de dados locais.

Fenômeno característico do Brasil, ainda mais quando comparado a outros países do globo, é a alta penetração dos chamados F2P (Free to Play), ou seja, jogos gratuitos e baseados em microtransações. Tal gênero impulsiona consigo o eSport, que são os torneios profissionais de games.

Mas mesmo o eSport encara seus próprios desafios: regulamentações; firmar-se como esporte tradicional mainstream e atingir o grande público; quebrar barreiras de preconceito; e conseguir mostrar para o mercado que as entregas são reais e podem ser mensuradas.

Quando o assunto é o desenvolvimento de games no Brasil, é unanimidade que o mercado local não é capaz de sustentar as empresas, sendo fundamental (e muito saudável, diga-se de passagem) pensar no produto como global.

Apesar de tudo, a expectativa em relação ao futuro é otimista, de um mercado sólido, regulado, com informações confiáveis e profissionais de peso. Com preços mais razoáveis para videogames e jogos, as vendas crescem, acompanhadas de um desenvolvimento da indústria, incluindo infraestrutura, nível de serviço pré e pós-venda aos consumidores e diversificação da oferta.

4. Referências

CLAIRFIELD INTERNATIONAL. **Gaming Industry – Facts, Figures and Trends**. Clairfield International GmbH. Düsseldorf, p.82. 2018

FLEURY, A. C. C.; NAKANO, D. N.; CORDEIRO, J. H. D. O. **Mapeamento da Indústria Brasileira e Global de Jogos Digitais.** São Paulo, Rio de Janeiro: NPGT-USP, BNDES, 2014. Disponível em: < http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/produtos/download/aep_fep/chamada_publica_FEP0211_mapeamento_da_industria.pdf >.

FLEURY, A. C. C.; NAKANO, D. N.; SAKUDA, L. O. **Proposição de Políticas Públicas direcionadas à Indústria Brasileira de Jogos Digitais**. São Paulo, Rio de Janeiro: NPGT-USP, BNDES, 2014. Disponível em: < http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/produtos/download/aep_fep/chamada_publica_FEP0211_proposicao_de_politicas_publicas.pdf >.

FLEURY, A. C. C.; SAKUDA, L. O.; CORDEIRO, J. H. D. O. **I Censo da Indústria Brasileira de Jogos Digitais, com Vocabulário Técnico sobre a IBJD**. São Paulo, Rio de Janeiro: NPGT-USP, BNDES, 2014. Disponível em: < http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/produtos/download/aep_fep/chamada_publica_FEP0211_I_censo_da_IBJD_vocabulario.pdf >.

FLEURY, A. C. C. et al. Jogos Digitais no Brasil: mapeamento da indústria e proposição de políticas públicas. In: VALIATI, L. e FIALHO, A. L. D. N. (Ed.). **Atlas econômico da cultura brasileira: metodologia I**. Porto Alegre: Editora da UFRGS/CEGOV, v.1, 2017. p.149-164. ISBN 978-85-386-0342-9.

HIGA, P. Sony explica como chegou ao preço de R$ 4 mil do PS4. 2013. Disponível em: < https://tecnoblog.net/143238/sony-explica-preco-ps4/ >.

NÚCLEO DE INFORMAÇÃO E COORDENAÇÃO DO PONTO BR. **Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nos domicílios brasileiros : TIC domicílios 2016 = Survey on the use of information and communication technologies in brazilian households : ICT households 2016**. 2017

PWC. **Global Entertainment and Media Outlook: 2017-2021 Brazil**. PwC, 2017.

Organização:

Homo Ludens

Realização:

SECRETARIA DA **ECONOMIA CRIATIVA**

MINISTÉRIO DA **CULTURA**

GOVERNO **FEDERAL**